

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG: PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT MỘT PHẦN THẬN ĐIỀU TRỊ BƯỞU THẬN Ở NGƯỜI BỆNH CÓ BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI

Trần Thiện Khiêm¹, Tô Quyền¹, Tô Quốc Hân²,
Nguyễn Xuân Toàn¹, Phương Xuân Học¹, Trần Trọng Lễ¹,
Lê Trung Trực¹, Châu Hải Tân¹, Phan Đỗ Thanh Trúc¹,
Trần Đoàn Thiên Bảo¹, Nguyễn Công Thành¹, Nguyễn Gia Kỳ¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư biểu mô tế bào thận (Renal Cell Carcinomas, RCC) chiếm khoảng 4% ở những bệnh nhân có bệnh thận mạn giai đoạn cuối (End Stage Renal Disease, ESRD), nguy cơ phát triển RCC suốt đời của họ cao hơn ít nhất 10 lần so với dân số chung. Lựa chọn điều trị ung thư biểu mô tế bào thận tại chỗ, ở bệnh nhân có ESRD đôi khi là cắt thận tận gốc (Radical Nephrectomy, RN) ở một số cơ sở. Tuy nhiên phần chức năng thận còn lại (Residual Renal Function, RRF) ở những bệnh nhân này vẫn có giá trị trong việc cải thiện tiên lượng sống còn và chất lượng sống cho bệnh nhân, cắt một phần thận (Partial Nephrectomy, PN) giúp giữ phần chức năng thận còn lại, tính hiệu quả về phẫu thuật tương đương cắt thận tận gốc đối với các bướu thận tại chỗ, do đó phương pháp này là một lựa chọn điều trị đối với bướu thận tại chỗ ở bệnh nhân ESRD.

Ca lâm sàng: Một bệnh nhân nam 42 tuổi, có tiền sử tăng huyết áp, đái tháo đường nhóm 2, bệnh thận mạn giai đoạn cuối hiện đang điều trị thay thế thận bằng lọc máu, đến khám vì tình cờ phát hiện bướu thận (T) qua siêu âm. Bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính hệ niệu có thuốc cản quang, xác định bướu thận (T) nghi RCC giai đoạn cT1aN0M0. Bệnh nhân được chỉ định cắt một phần thận. Kết quả giải phẫu bệnh: ung thư biểu mô tế bào thận dạng tế bào sáng, bờ cắt không ghi nhận tế bào ác tính.

Kết luận: Lựa chọn cắt một phần thận ở bệnh nhân có ESRD giúp bảo tồn được chức năng thận còn lại tuy nhiên ý nghĩa sống còn và nguy cơ tái phát về mặt ung thư khi so sánh với cắt thận tận gốc vẫn chưa có nhiều bằng chứng lâm sàng để kết luận.

Từ khóa: bệnh thận mạn giai đoạn cuối, ung thư biểu mô tế bào thận, cắt một phần thận.

SUMMARY

LAPAROSCOPIC PARTIAL NEPHRECTOMY FOR RENAL TUMOR IN PATIENTS WITH END STAGE RENAL DISEASE: A CASE REPORT

Background: Renal cell carcinomas (RCC) of native end-stage kidneys are found in approximately 4% of patients with end stage renal disease (ESRD). Their lifetime risk of developing RCCs is at least ten times higher than in the general population. Management of

¹Bệnh viện Nhân Dân Gia Định, TP. Hồ Chí Minh

²Bộ môn Tiết Niệu Học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thiện Khiêm

SĐT: 0977449022

Email: bstranthienkhiem@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

localised RCC for patients with ESRD is mainly radical nephrectomy (RN). However, preservation of residual renal function in patients with ESRD improves overall survival rates and quality of life. When compared with radical nephrectomy, partial nephrectomy (PN) is a viable treatment option for localise renal tumors, as it offers acceptable surgical morbidity, equivalent cancer control, and better preservation of renal function, so it's an option treatment for localise renal tumors for patients with ESRD.

Case report: A 42-year-old male patient with a history of hypertension, type 2 diabetes, and end-stage renal disease on hemodialysis. He is noted to have an incidental left renal mass on ultrasound, enhancing on a contrasted CTscan detected a renal cell carcinoma tumor with clinical stage T1aN0M0. He underwent partial nephrectomy. The pathological result was clear cell renal cell carcinoma, and the surgical margin did not show any malignant cells.

Conclusions: Partial nephrectomy in ESRD patients preserves residual renal function, but the cancer-specific survival and the risk of cancer recurrence when compared with radical nephrectomy still require further evidences.

Keywords: End stage renal disease, Renal cell carcinomas, Partial nephrectomy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn là một vấn đề sức khỏe toàn cầu, ảnh hưởng từ 8-16% dân số trưởng thành trên toàn thế giới, kết cục cuối cùng của người bệnh là bệnh thận mạn giai đoạn cuối và cần phải có các biện pháp điều trị thay thế thận [3]. Phần chức năng thận còn lại, ngay cả ở những bệnh nhân đang điều trị thay thế thận cũng có vai trò quan trọng trong việc thanh thải độc tố ure huyết, ngăn ngừa quá tải thể tích và di chứng của nó như

phì đại thất trái, suy tim sung huyết cùng một số quá trình trao đổi chất khác. Qua đó cho thấy, việc bảo vệ phần chức năng thận còn lại ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối có giá trị trong việc cải thiện tiên lượng sống còn và chất lượng sống của họ [5].

Ung thư biểu mô tế bào thận chiếm khoảng 4% ở những bệnh nhân có bệnh thận mạn giai đoạn cuối, nguy cơ phát triển RCC suốt đời của họ cao hơn ít nhất 10 lần so với dân số chung [2]. Lựa chọn điều trị ung thư biểu mô tế bào thận tại chỗ, ở bệnh nhân có ESRD đôi khi là cắt thận tận gốc (Radical Nephrectomy, RN) ở một số cơ sở y tế [6].

Cắt một phần thận giúp giữ phần chức năng thận còn lại, tính hiệu quả phẫu thuật tương đương cắt thận tận gốc đối với các bướu thận tại chỗ [4], do đó phương pháp này là một lựa chọn điều trị đối với bướu thận tại chỗ ở bệnh nhân ESRD.

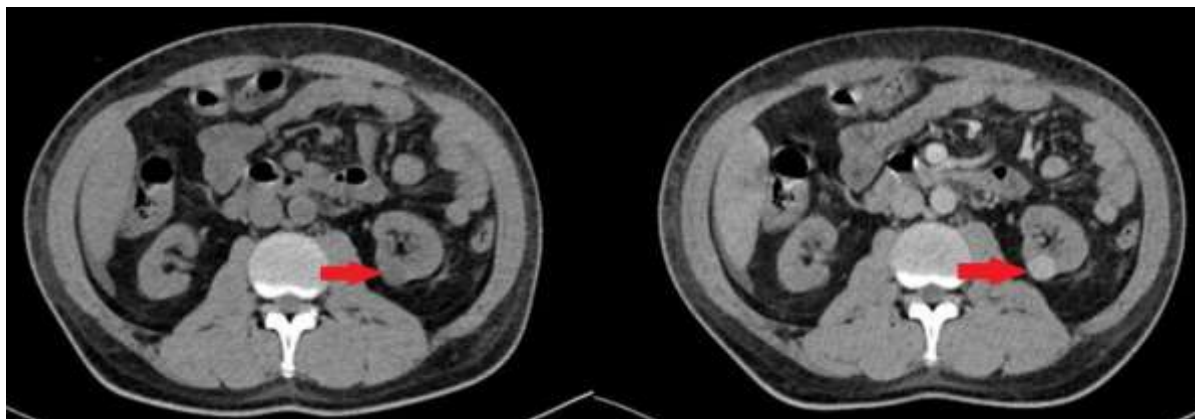
II. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam 42 tuổi, có tiền sử tăng huyết áp, đái tháo đường nhóm 2, bệnh thận mạn giai đoạn cuối đã điều trị thay thế thận bằng lọc máu định kỳ được 4 năm. Lượng nước tiểu hằng ngày của bệnh nhân khoảng 200 ml, bệnh nhân hiện đang điều trị với các thuốc nội khoa chính là: Furosemid, Bisoprolol, Nifedipin. Bệnh nhân đến khám vì tình cờ phát hiện bướu thận (T) qua siêu âm.

Tình trạng lúc nhập viện: bệnh nhân tổng trạng tốt, sinh hiệu ổn. Các xét nghiệm lúc nhập viện: WBC 4.89 K/uL, Hemoglobin 99g/l, Hematocrite 0,318%, Glucose máu

5,37 mmol/L, Kali máu 4,62 mmol/L, Creatinine máu 1089,4 umol/L. Bệnh nhân được chỉ định chụp cắt lớp vi tính hệ niệu dùng thuốc cản quang có hỗ trợ lọc máu. Kết quả chụp cắt lớp vi tính ghi nhận bướu ở mặt sau, 1/3 dưới thận (T) nghi RCC giai đoạn

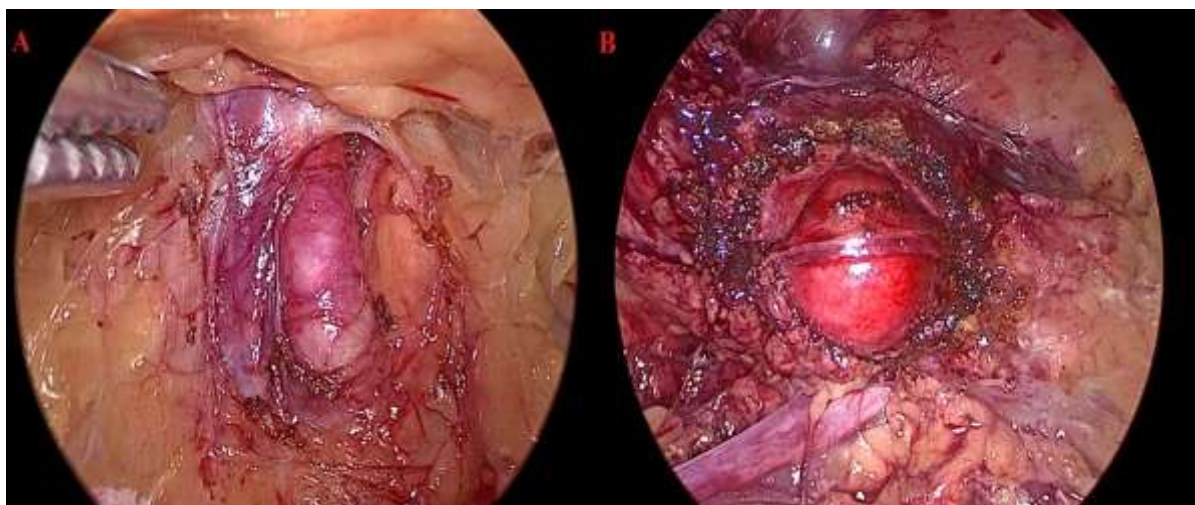
cT1aN0M0, kích thước 13x13mm, bờ đều bắt thuốc tương phản mạnh sau tiêm thuốc cản quang, thận (T) có 1 động mạch và 1 tĩnh mạch, nhu mô thận 2 bên teo nhỏ, giảm tưới máu, phù hợp bệnh lý thận mạn tính (Hình 1).



Hình 1: Hình ảnh bướu thận trên CTscan, trước và sau khi tiêm thuốc cản quang

Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt một phần thận. Thời gian phẫu thuật 150 phút, thời gian thiếu máu nóng 25 phút, lượng máu mất <50ml. Trong quá trình phẫu thuật ghi nhận không có tổn thương ung thư xâm lấn mỡ quanh thận, thuận lợi tiếp cận khối bướu và rốn thận. Khối bướu thận lòi ra ngoài, mặt sau, 1/3 dưới thận (T), đánh dấu chân bướu (Hình 2). Kẹp động mạch thận (T), thấy thận (T) giảm tưới máu, tiến hành cắt bướu theo đường đánh dấu, cắt trọn được bướu, về đại thể ghi nhận bờ cắt không ghi nhận mô bướu, không tổn thương hệ thống đài bể thận và các mạch máu lớn (Hình 3A). Khâu lại nhu mô thận, tháo kẹp động mạch thận, thấy thận tưới máu tốt, không ghi nhận chảy máu tiến triển, không phát hiện hạch rốn thận, đặt dẫn lưu cạnh thận, kết thúc phẫu thuật (Hình 3B).

Hậu phẫu ngày 1, bệnh nhân có nhu động ruột trở lại, bắt đầu ăn cháo, lọc máu theo lịch – không sử dụng thuốc kháng đông, dẫn lưu cạnh thận ra ít dịch trong lòng ống, thông niệu đạo 300ml vàng trong, tiếp tục sử dụng các thuốc nội khoa. Hậu phẫu ngày 2, bệnh nhân được rút thông niệu đạo, lượng nước tiểu ghi nhận 250ml vàng trong, ống dẫn lưu ra ít dịch trong lòng ống. Hậu phẫu ngày 3, ống dẫn lưu không ra thêm dịch, bệnh nhân được rút ống dẫn lưu, thực hiện các xét nghiệm cận lâm sàng WBC 8,02 K/uL, Hemoglobin 90 g/l, Hematocrite 29,4 %, Kali máu 4,07 mmol/L, Creatinine máu 1110 umol/L. Hậu phẫu ngày 4, bệnh nhân được lọc máu theo lịch và xuất viện. Kết quả giải phẫu bệnh: ung thư biểu mô tế bào thận dạng tế bào sáng, grade 2 (theo phân độ Furhman), bờ cắt không ghi nhận tế bào ác tính.



Hình 2: A: Hình ảnh cuống mạch thận. B: Hình ảnh bướu thận.



**Hình 3: A: Bờ cắt còn lại ở thận,
B: Thận sau khi khâu cầm máu và tháo kẹp động mạch thận**



Hình 4: Hình ảnh bướu (trái) và bờ diện cắt (phải)

III. BÀN LUẬN

Trong RCC ở bệnh nhân có ESRD, loại giải phẫu bệnh thường gặp nhất là RCC liên quan đến bệnh lý nang thận mắc phải và ung thư tế bào sánh dạng nhú chiếm tỷ lệ lên đến 70%, thường gặp ở bệnh nhân có thận đa nang, tỉ lệ này ở dân số chung chưa đến 5%. Ở những bệnh nhân có bệnh thận đa nang mắc phải, tỉ lệ diễn tiến thành RCC gấp 50 lần so với dân số chung [7]. Trong trường hợp của chúng tôi, bệnh nhân chỉ có một bướu ở thận bên trái, không ghi nhận bất kì một nang thận nào khác.

Đối với trường hợp bướu thận khu trú tại chỗ, có nhiều phương pháp điều trị như theo dõi tích cực, đốt sóng cao tần, cắt một phần thận, cắt thận tận gốc,... trong trường hợp này người bệnh có tổng trạng tốt, tiên lượng sống lâu dài nên chúng tôi lựa chọn các phương pháp điều trị triệt để và do hạn chế về cơ sở vật chất do đó chúng tôi không đề cập đến phương pháp đốt sóng cao tần trong trường hợp này.

Vị trí bướu ở mặt sau, 1/3 dưới thận trái, giai đoạn cT1aN0M0 với điểm số R.E.N.A.L là 5 điểm, thuận lợi cho phương pháp cắt một phần thận. Khi so sánh giữa cắt một phần thận và cắt thận tận gốc cho thấy hai phương pháp tương đương nhau về hiệu quả phẫu thuật đối với các bướu thận tại chỗ. Tuy nhiên lượng máu mất của cắt một phần thận trung bình cao hơn cắt thận tận gốc [4], trong trường hợp của chúng tôi, lượng máu mất có thể chấp nhận được, chỉ dưới < 50ml. Ngoài ra 2 phương pháp này có khả năng kiểm soát ung thư chênh lệch nhau không đáng kể nhưng cắt một phần thận bảo tồn chức năng thận tốt hơn và tỉ lệ tử vong do tất cả nguyên

nhân cũng tốt hơn so với cắt thận tận gốc [4].

Bảo tồn chức năng thận còn lại trong RCC khu trú là một yêu cầu quan trọng của quá trình điều trị, đặc biệt đối với các bệnh nhân có bệnh thận mạn giai đoạn cuối, chức năng thận đã suy giảm đáng kể và cần có các biện pháp thay thế thận. RRF còn lại giúp cải thiện tiên lượng sống còn và chất lượng sống của bệnh nhân thông qua việc cân bằng nước – điện giải, thanh thải các độc chất trọng lượng phân tử trung bình và các protein gắn kết, giảm viêm, duy trì tiết Erythropoietin và vitamin D. Việc đánh giá chức năng thận hiện nay chủ yếu dựa vào độ thanh thải creatinine máu, tuy nhiên đối với các trường hợp đã lọc máu, phương pháp này không còn chính xác do lượng creatinine máu thay đổi từng thời điểm theo chu kỳ lọc máu của bệnh nhân, do đó cũng khó xác định được chính xác chức năng thận còn lại của bệnh nhân. Hiện nay, để đánh giá chức năng thận trên những bệnh nhân này có thể sử dụng các chất chỉ thị như ^{51}Cr -EDTA, Cystatin C, Beta2-microglobulin tuy nhiên vẫn chưa phổ biến và cần nghiên cứu thêm [5]. Một giá trị khác để gián tiếp ước đoán phần chức năng thận còn lại đó là lượng nước tiểu. Thử tích nước tiểu 24 giờ có tương quan với RRF, thử tích nước tiểu $\geq 200\text{ml}$ tương ứng với RRF $\geq 1\text{ml/ph}/1,73\text{m}^2$. Nhóm bệnh nhân “còn RRF” có tỷ lệ thiếu máu, nhu cầu truyền máu, suy tim, phù, tăng huyết áp và nguy cơ chạy thận nhân tạo cấp cứu thấp hơn so với nhóm “mất RRF” [1]. Ở bệnh nhân của chúng tôi, có lượng nước tiểu tự theo dõi hằng ngày khoảng 200ml, sau mổ lượng nước tiểu theo dõi qua ống thông niệu đạo dao động 250 – 300ml qua đó giúp dự đoán

chức năng thận bệnh nhân vẫn còn, tiên lượng sống còn và chất lượng sống của bệnh nhân vẫn được duy trì.

RCC trên bệnh nhân ESRD thường có giai đoạn T thấp hơn, phân độ mô học theo Furhman (WHO/ISUP) thường thấp hơn, ít di căn hạch hoặc di căn xa hơn so với bệnh nhân không ESRD, vì những bệnh nhân ESRD có xu hướng đi khám sức khỏe nhiều hơn, do đó tần suất thực hiện siêu âm, chụp cắt lớp vi tính hay cắt lớp điện toán cũng nhiều hơn vậy nên cũng thường phát hiện bướu sớm hơn. Tuy nhiên do thời gian theo dõi hạn chế, số lượng nghiên cứu không nhiều nên cũng không thể kết luận hiệu quả điều trị RCC chính xác ở những bệnh nhân này [8].

IV. KẾT LUẬN

Lựa chọn cắt một phần thận đối với các trường hợp bướu thận tại chỗ ở bệnh nhân có bệnh thận mạn giai đoạn cuối giúp bảo tồn được chức năng thận còn lại tuy nhiên ý nghĩa sống còn và nguy cơ tái phát về mặt ung thư khi so sánh với cắt thận tận gốc vẫn chưa có nhiều bằng chứng lâm sàng để kết luận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Thị Ngọc Yến, T.T.B.H.**, Đánh giá chức năng thận tồn lưu ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối tại bệnh viện Chợ Rẫy, in Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh. 2014.
2. **Breda, A., G. Lucarelli, O. Rodriguez-Faba, et al.**, Clinical and pathological outcomes of renal cell carcinoma (RCC) in native kidneys of patients with end-stage renal disease: a long-term comparative retrospective study with RCC diagnosed in the general population. *World J Urol*, 2015. 33(1): p. 1-7.
3. **Jha, V., G. Garcia-Garcia, K. Iseki, et al.**, Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet*, 2013. 382(9888): p. 260-72.
4. **Mir, M.C., I. Derweesh, F. Porpiglia, et al.**, Partial Nephrectomy Versus Radical Nephrectomy for Clinical T1b and T2 Renal Tumors: A Systematic Review and Meta-analysis of Comparative Studies. *European Urology*, 2017. 71(4): p. 606-617.
5. **Shafi, T., B.G. Jaar, L.C. Plantinga, et al.**, Association of residual urine output with mortality, quality of life, and inflammation in incident hemodialysis patients: the Choices for Healthy Outcomes in Caring for End-Stage Renal Disease (CHOICE) Study. *Am J Kidney Dis*, 2010. 56(2): p. 348-58.
6. **Shrewsberry, A.B., A.O. Osunkoya, K. Jiang, et al.**, Renal cell carcinoma in patients with end-stage renal disease has favorable overall prognosis. *Clin Transplant*, 2014. 28(2): p. 211-6.
7. **Truong, L.D., B. Krishnan, J.T. Cao, et al.**, Renal neoplasm in acquired cystic kidney disease. *Am J Kidney Dis*, 1995. 26(1): p. 1-12.
8. **Tsuzuki, T., H. Iwata, Y. Murase, et al.**, Renal tumors in end-stage renal disease: A comprehensive review. *Int J Urol*, 2018. 25(9): p. 780-786.

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG NIỆU QUẢN LẠC CHỖ TRÊN THẬN ĐƠN CÓ CHỨC NĂNG BÌNH THƯỜNG Ở TRẺ EM

Lê Anh Dũng¹, Nguyễn Tiến Mạnh¹, Trần Ngọc Sơn¹

TÓM TẮT

Niệu quản lạc chỗ là tình trạng lỗ niệu quản đổ ra ngoài tam giác trigone của bàng quang. Nguyên nhân là do sự phát triển bất thường của niệu quản trong thời kỳ bào thai. Đa số niệu quản lạc chỗ xuất hiện trong hệ thống thận – niệu quản đôi, tần suất gặp trên thận đơn là không phổ biến và niệu quản lạc chỗ trên thận đơn ở trẻ nữ là rất hiếm. Biểu hiện lâm đặc trưng là tiểu rỉ liên tục và nhiễm trùng tiết niệu ở trẻ nữ trong khi biểu hiện ở trẻ nam chủ yếu là viêm tinh hoàn, mào tinh. Chúng tôi báo cáo một ca lâm sàng niệu quản lạc chỗ trên thận đơn có chức năng bình thường được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương để nhìn lại y văn và kinh nghiệm chẩn đoán, cách tiếp cận liên quan đến dị tật bẩm sinh hiếm gặp này.

Từ khóa: Niệu quản lạc chỗ, niệu quản lạc chỗ trên thận đơn, báo cáo ca lâm sàng.

SUMMARY

NORMAL FUNCTIONING SINGLE-SYSTEM ECTOPIC URETER IN CHILDHOOD: CASE REPORT

An ectopic ureter is a condition in which the opening of the ureter empties into the bladder outside the trigone. It is caused by the abnormal

development of the ureters during pregnancy. Most ectopic ureters occur in the duplicated system, the frequency in the single system is uncommon, and the ectopic ureter in the single system in girls is rare. The clinical features are continuous dribbling of urine and urinary tract infection in girls while the main presentations in boys are orchitis and epididymitis. We report a clinical case of a single - system ectopic ureter with normal function kidney diagnosed and treated at the National Children's Hospital to review the literature and experience in diagnosis and approach related to this rare anomaly.

Keywords: Ectopic ureter, single - system, case report.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong y văn, ước tính 80% trường hợp niệu quản lạc chỗ xảy ra trên thận – niệu quản đôi, 20% trường hợp còn lại gặp trên hệ thống thận – niệu quản đơn, hầu như chỉ gặp ở một bên¹. Niệu quản lạc chỗ xuất phát từ một thận gọi là niệu quản lạc chỗ trên hệ thống thận đơn. Đa số các trường hợp được chẩn đoán ở trẻ em với triệu chứng tiểu rỉ liên tục hoặc nhiễm trùng tiết niệu tái diễn². Niệu quản lạc chỗ trong trường hợp hai thận có hình thái giải phẫu cùng chức năng bình thường và không có dị tật bẩm sinh khác rất hiếm khi được báo cáo trong y văn. Việc phát hiện sớm và điều trị phẫu thuật giúp cải thiện chất lượng sinh hoạt và hạn chế tình trạng nhiễm trùng tiết niệu. Chúng tôi xin báo cáo trường hợp niệu quản lạc chỗ trên hệ thống thận đơn có chức năng bình thường và

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tiến Mạnh

SĐT: 0968673855

Email: manhhmu16@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

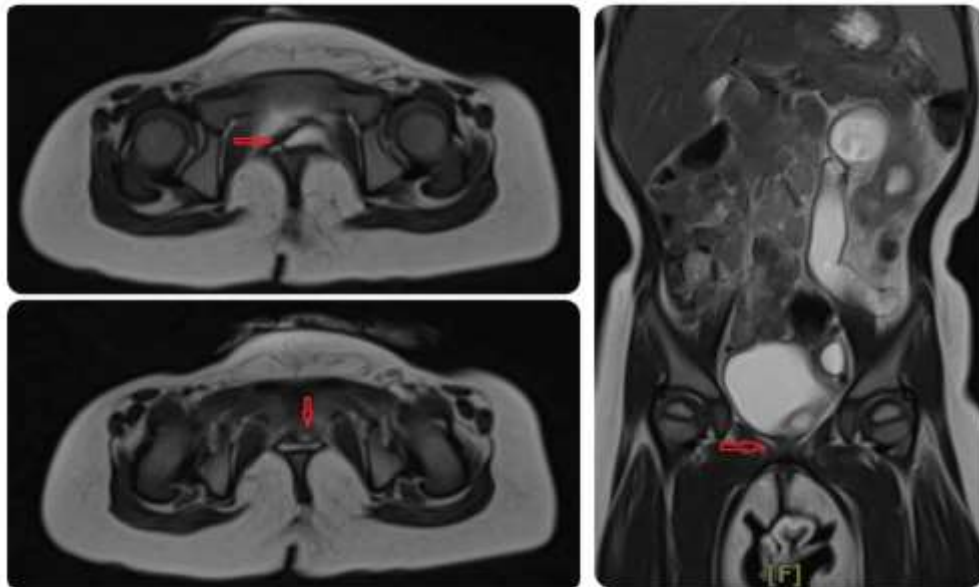
Ngày duyệt bài: 21/06/2023

không có loạn sản thận hay các bất thường bẩm sinh khác, được chẩn đoán và điều trị thành công bằng phẫu thuật trồng lại niệu quản vào bàng quang, qua đó nhìn lại y văn về các trường hợp tương tự.

II. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân Trương Khánh A, nữ 26 tháng. Ngày vào viện 12/12/2022. Tiền sử trước sinh chưa phát hiện đặc biệt, vào viện vì tiểu rỉ liên tục từ sau khi sinh, nhiễm trùng

tiết niệu 1 đợt trước vào viện 2 tuần, điều trị kháng sinh uống tại nhà. Toàn trạng ổn định, hiện không có tình trạng nhiễm trùng. Xét nghiệm máu: ure 2 mmol/l, creatinin 32 micromol/l. Chụp cộng hưởng từ thấy thận trái nhu mô mỏng 4,4mm, đường kính bể thận 24mm, niệu quản giãn toàn bộ chiều dài với đường kính 13mm. Xạ hình thận thấy chức năng tương đối của thận trái là 30%, đồ thị dạng tích lũy trước và sau tiêm Lasix, GFR: 33,6 ml/phút.



Hình 1: Cộng hưởng từ thấy niệu quản lạc chỗ đổ vào cổ bàng quang (mũi tên đỏ)



Hình 2: Hình ảnh thận trái trên cộng hưởng từ

Xạ hình thận với Tc99m - DTPA, có tiêm Lasix. Liều Tc99m 6,33 mCi; Liều DTPA 0,33 lq:

- Thận trái: vị trí bình thường, kích thước 40x74 mm. Nhu mô thận tập trung thuốc phóng xạ không đều. Đào thải thuốc phóng xạ chậm.

Pha mạch: tưới máu thận giảm.

Đồ thị có dạng tích lũy, sau tiêm Lasix đồ thị tiếp tục tích lũy.

GFR = 33,6 ml/phút.

- Thận phải: vị trí bình thường, kích thước 37x68 mm. Nhu mô thận tập trung và đào thải thuốc phóng xạ bình thường.

Pha mạch: bình thường

Pha tiết: T_{max} = 3 phút

Pha bài xuất: T_{1/2} = 14 phút

GFR = 78,2 ml/phút.

- GFR tổng : 111,8 ml/phút (trong đó thận trái chiếm 30,0 %, thận phải chiếm 70,0 %).

- Hoạt tính phóng xạ xuất hiện tại bàng quang ở phút thứ 5.

Hình 3: Kết quả xạ hình thận

Chẩn đoán: Giãn niệu quản trái, niệu quản trái lạc chỗ. Bệnh nhân được phẫu thuật thăm dò niệu quản trái thấy niệu quản trái đổ thấp vào cổ bàng quang, tiến hành trồng lại niệu quản trái vào bàng quang theo kỹ thuật Lich – Gregoir, tạo hình đầu dưới niệu quản (tapering trên đoạn niệu quản dài 3cm), đặt sonde JJ niệu quản trái 4Fr – 14cm. Sau mổ 1 tháng bệnh nhân rút sonde JJ, hết triệu chứng tiểu rỉ, chưa phát hiện nhiễm trùng tiết niệu.

III. BÀN LUẬN

Niệu quản lạc chỗ là một dị tật bẩm sinh hiếm gặp, với tỉ lệ gặp ở trẻ sơ sinh là 0,05%, và 0,025 – 0,05% dân số nói chung. Tỉ lệ gặp niệu quản lạc chỗ ở nữ và nam là 2-6:1, hầu hết các trường hợp được chẩn đoán ở trẻ em, rất hiếm ở người trưởng thành³. Hai yếu tố nguy cơ ở niệu quản lạc chỗ là nhiễm trùng tiết niệu và tình trạng tắc nghẽn hệ tiết niệu, hậu quả cuối cùng là suy thận mạn. Theo lý thuyết của Stephens, lỗ niệu quản lạc chỗ càng xa vùng tam giác trigone thì thận càng bên càng loạn sản. Khi nằm gần cổ bàng

quang hoặc niệu đạo, lỗ niệu quản lạc chỗ có thể gây tắc nghẽn niệu quản với chức năng thận tương đối còn chức năng. Ngược lại, khi nó nằm ở tiền đình hoặc âm đạo, lỗ ngoài tử cung hiếm khi gây tắc nghẽn mà thay vào đó là tình trạng tiểu rỉ thường xuyên liên tục⁴. Trong trường hợp của chúng tôi, bệnh nhân có lỗ đổ niệu quản ở cổ bàng quang kèm theo tình trạng giãn niệu quản, chức năng thận bảo tồn được, phù hợp với lý thuyết của Stephens.

Các triệu chứng biểu hiện của bệnh nhân phụ thuộc vị trí đổ vào của niệu quản lạc chỗ, khác nhau giữa trẻ nữ và trẻ nam. Ở nam giới, lỗ niệu quản đổ vào niệu đạo sau là vị trí phổ biến nhất (47%) và hầu hết là niệu quản lạc chỗ trên hệ thống thận đơn. Thông thường, trẻ nam không có biểu hiện tiểu rỉ do vị trí đổ niệu quản nằm phía trên cơ thắt niệu đạo, đi vào niệu đạo tuyến tiền liệt, túi tinh, ống phóng tinh, hoặc ống dẫn tinh, nên có thể biểu hiện nhiễm trùng tiết niệu tái diễn, viêm tinh hoàn - mào tinh⁵. Ngược lại, ở trẻ nữ, đa số có biểu hiện tiểu rỉ liên tục do lỗ đổ

niệu quản thường ở phía dưới cơ thắt niệu đạo, niệu quản lạc chỗ có thể gặp ở các vị trí là cổ bàng quang và phần trên của niệu đạo (33%), vùng tiền đình (33%), âm đạo (25%), tử cung và cổ tử cung (dưới 5%), chủ yếu gặp trên hệ thống thận – niệu quản đôi³.

Chẩn đoán hình ảnh là phương tiện rất quan trọng để chẩn đoán xác định, bao gồm siêu âm, CT, MRI, UIV, chụp xạ hình thận (DMSA), chụp xquang âm đạo có thuốc cản quang hoặc nội soi niệu đạo – bàng quang – âm đạo chẩn đoán. Đã có báo cáo cho rằng MRI có độ chính xác cao để đánh giá niệu quản lạc chỗ⁶. Trong trường hợp của chúng tôi, MRI đã cho thấy tương đối chính xác niệu quản đổ lạc chỗ vào cổ bàng quang. Bên cạnh đó, Lê Tấn Sơn và cộng sự nghiên cứu trên 18 trẻ gái niệu quản lạc chỗ trên hệ thống thận đơn trong 13 năm trong đó 10 trường hợp thận loạn sản và 7 trường hợp thận mất chức năng, tác giả cho rằng chụp xạ hình thận với Technium 99m có thể xác định vị trí thận loạn sản, tuy nhiên nếu xạ hình thận không đánh giá được, chụp âm đạo giúp phát hiện niệu quản lạc chỗ của thận loạn sản⁷. Ngoài ra, xét nghiệm creatinin trong dịch âm đạo có thể áp dụng trong trường hợp nghi ngờ niệu quản lạc chỗ đổ vào âm đạo⁶.

Đôi khi, các bất thường khác ở hệ tiết niệu như loạn sản thận hoặc dị tật không phải ở hệ tiết niệu – sinh dục (bệnh tim bẩm sinh, dị tật cột sống, dị tật hậu môn trực tràng,...) có thể liên quan đến niệu quản lạc chỗ³. Trong trường hợp của chúng tôi, niệu quản lạc chỗ ở trẻ nữ trên hệ thống thận đơn có chức năng bình thường, và không phát hiện

dị tật bất thường khác, sự kết hợp này hiếm khi được báo cáo trong y văn. Những yếu tố quyết định trong việc điều trị niệu quản lạc chỗ là triệu chứng lâm sàng, chức năng thận (quan trọng nhất), tuổi bệnh nhân và chất lượng cuộc sống⁸. Phương pháp điều trị tốt nhất ở trẻ em là phẫu thuật, giải quyết tình trạng tiểu rỉ, ngăn ngừa các biến chứng nặng hơn, bảo tồn chức năng thận và giảm thiểu nhiễm trùng tiết niệu. Điều trị phẫu thuật bao gồm cắt bỏ thận nếu thận loạn sản hoặc chức năng thận dưới 10%, trồng lại niệu quản trong trường hợp chức năng thận bảo tồn được, cắt bỏ đơn vị thận trên mất chức năng hay nối niệu quản – niệu quản trong hệ thống thận – niệu quản đôi⁵. Trong trường hợp của chúng tôi, trên hệ thống thận đơn, thận cùng bên niệu quản lạc chỗ có chức năng bảo tồn được và không phải thận loạn sản, kèm theo giãn niệu quản toàn bộ do tắc nghẽn vì vậy phẫu thuật trồng lại niệu quản vào bàng quang được thực hiện.

IV. KẾT LUẬN

Mặc dù niệu quản lạc chỗ đã được báo cáo trong y văn, nhưng đa số trên hệ thống thận – niệu quản đôi, niệu quản lạc chỗ trên hệ thống thận đơn hiếm gặp hơn, đặc biệt trên thận có chức năng bình thường và không có chứng loạn sản. Niệu quản lạc chỗ nên được lưu ý trong trường hợp tiểu rỉ kéo dài và nhiễm trùng tiết niệu tái phát để chẩn đoán cũng như điều trị sớm tránh ảnh hưởng tâm lý và các biến chứng nặng hơn ở hệ tiết niệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Stavrinides V, Charlesworth P, Wood D, et al.** Isolated bilateral simplex ureteric ectopia: Bladder capacity as an indicator of continence outcome. *J Pediatr Urol.* 2017;13(5):493.e1-493.e9.
2. **Duicu C, Kiss E, Simu I, Aldea C.** A Rare Case of Double-System With Ectopic Ureteral Openings Into Vagina. *Front Pediatr.* 2018;6:176.
3. **Baskin Laurence S.** Ectopic Ureter. Up to date (2016) Available online at: <http://www.uptodate.com/contents/ectopic-ureter>
4. **Li J, Hu T, Wang M, Jiang X, Chen S, Huang L.** Single ureteral ectopia with congenital renal dysplasia. *J Urol.* 2003;170(2 Pt 1):558-559.
5. **Prakash J, Singh BP, Sankhwar S, Goel A.** Normal functioning single system ectopic ureter draining into a Gartner's cyst: laparoscopic management. *BMJ Case Rep.* 2013;2013:bcr2013009563.
6. **Wang Q, Wu Z, Zhang F, et al.** Gynecological Diagnosis and Treatment of Ectopic Ureter Insertion into Vagina: Analysis of Five Cases and a Literature Review. *J Clin Med.* 2022;11(21):6267.
7. **Son LT, Thang LC, Hung LT, Tram NTD.** Single ectopic ureter: diagnostic value of contrast vaginography. *Urology.* 2009;74(2):314-317.
8. **Kumar S, Bera MK, Bera KP, Vijay MK, Kundu AK.** Laparoscopic ureteric reimplantation of a single-system ectopic ureter in a girl: A rarity. *J Minimal Access Surg.* 2010;6(3):80-82.

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG: TẠO HÌNH ÂM ĐẠO BẰNG ĐẠI TRÀNG SIGMA KẾT HỢP VÁ RÒ BẰNG QUANG – ÂM ĐẠO TRÊN BỆNH NHÂN MẮC HỘI CHỨNG MAYER-ROKITANSKY-KÜSTER-HAUSER

Nguyễn Văn Ân¹, Phạm Huy Vũ¹,
Đoàn Vương Kiệt¹, Lê Trương Tuấn Đạt¹

TÓM TẮT

Không có âm đạo (AD) gặp trong nhiều bệnh lý, một trong những nguyên nhân hiếm gặp là mắc hội chứng Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH). Chúng tôi báo cáo một trường hợp bệnh nhân vừa mắc hội chứng MRKH vừa bị biến chứng rò bàng quang (BQ) - AD do thủ thuật nong tạo hình AD tại y tế địa phương. Bệnh nhân được phẫu thuật thành công tạo hình AD bằng đoạn đại tràng sigma kết hợp vá rò BQ - AD trong cùng cuộc mổ. Kết quả theo dõi sau mổ 1 năm rất khả quan khi không có tai biến biến chứng, cũng như đạt được sự hài lòng cao về chất lượng sống cho bệnh nhân.

Từ khóa: tạo hình âm đạo, tạo hình âm đạo đại tràng sigma, âm đạo bất toàn, rò bàng quang âm đạo.

SUMMARY

CASE REPORT: SIGMOID VAGINOPLASTY COMBINES TREATING VESICOVAGINAL FISTULA IN PATIENT WITH MAYER-ROKITANSKY-KÜSTER-HAUSER SYNDROME

¹Khoa Nội học Chức năng – Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Huy Vũ

SĐT: 0908629862

Email: vu.ph@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Incomplete vagina is seen in many diseases, one of the rare causes being Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome. We report a case that had both MRKH syndrome and vesicovaginal fistula disease complicated by the local medical vaginal dilation procedure. The patient underwent successful surgery to create sigmoid vaginoplasty combined with fixing vesicovaginal fistula at the same time. The 1-year postoperative follow-up results were very positive with no complications and high satisfaction in quality of life for the patient.

Keywords: vaginal reconstruction, sigmoid vaginoplasty, incomplete vagina, vesicovaginal fistula.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tái tạo AD được chỉ định cho những bệnh nhân không có AD bẩm sinh đầy đủ, phải cắt bỏ AD do ung thư hoặc sau chấn thương⁽¹⁾. Hiện nay, nong AD được khuyến cáo áp dụng đầu tiên, nếu thất bại thì phẫu thuật sẽ được lựa chọn⁽²⁾. Một phương pháp phẫu thuật được coi là lý tưởng khi có thể tái tạo lại vòm AD với kích thước phù hợp, lỗ AD đầy đủ và hình thức thẩm mỹ bên ngoài chấp nhận được⁽³⁾. Hiện nay có nhiều phương pháp phẫu thuật tạo hình AD nhưng nhìn chung, tạo hình AD bằng đại tràng sigma được ưa chuộng hơn vì có thể dễ dàng di chuyển đoạn đại tràng sigma xuống đáy chậu mà không bị căng cuống mạch máu nuôi⁽⁴⁾. Bên cạnh đó, việc dùng đại tràng sigma còn giúp tạo ra một khoang AD không bị teo hẹp,

ít phải nong định kỳ và được bôi trơn tự nhiên, dẫn đến ít đau khi giao hợp, đem lại sự hài lòng cao cho người bệnh⁽⁵⁾.

Chúng tôi báo cáo một trường hợp bệnh nhân mắc hội chứng MRKH hiếm gặp, đặc trưng bởi sự bất sản bẩm sinh của tử cung và 2/3 trên của AĐ, tuy nhiên các đặc điểm sinh dục nữ, cùng kiểu hình nữ giới đều bình thường (46, XX); tỷ lệ hiện mắc là khoảng 1/5000⁽²⁾. Bệnh nhân không có kinh nguyệt từ khi còn nhỏ đến nay. Sau khi lập gia đình, bệnh nhân và chồng không thể quan hệ do AĐ quá nông nên đã phải trải qua quá trình nong AĐ ở y tế địa phương nhưng thất bại và

gặp biến chứng thủng AĐ - BQ, dẫn đến rò BQ – AĐ. Tại khoa Niệu học chức năng, bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM, chúng tôi đã phẫu thuật thành công để tạo hình AĐ cho dị tật bẩm sinh không có AĐ, vừa vá rò BQ – AĐ cho bệnh nhân trong cùng một cuộc mổ, có kèm đánh giá ngắn hạn chất lượng đời sống tình dục của bệnh nhân sau mổ theo hai thang điểm: chỉ số chức năng tình dục nữ (Female Sexual Function Index- FSFI)⁽⁶⁾ cho bệnh nhân và chỉ số chức năng cương dương quốc tế (International Index Erectile Function-IIEF) ⁽⁶⁾ cho chồng bệnh nhân.

II. BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG



Họ và tên: Ma Thi P. 22 tuổi Nữ

Địa chỉ: bản Tổng Kim, xã Vĩnh Yên, huyện Bảo Yên, tỉnh Lào Cai.

Lý do đi khám (16/5/2022): chảy nước tiểu liên tục ra AĐ sau khi nong AĐ.

Khám lâm sàng:

- Bệnh nhân có hình thể nữ, vẻ mặt thanh tú, ngực nở, hông to, lông mu kiểu nữ.

- Khám âm đạo: AĐ nông với chiều dài chỉ khoảng 1,5cm, đọng nhiều nước vàng trong nhĩ nước tiểu, không sờ thấy cổ tử cung, thành sau AĐ lệch phải có vùng viêm dày.

Cận lâm sàng:

- Xét nghiệm Karotype: 46XX

- Cộng hưởng từ ghi nhận đường rò từ đầu trên AĐ vào BQ / Dị tật bẩm sinh của tử cung, hội chứng MRKH

- Nội soi BQ phát hiện: rò BQ - AĐ, lỗ rò vị trí 7 giờ ở cổ BQ, đường kính trên 5mm.

Chẩn đoán: Rò BQ - AĐ sau thủ thuật nong AĐ / hội chứng MRKH

Hướng điều trị: Phẫu thuật vá rò BQ - AĐ + Tạo hình AĐ bằng đoạn đại tràng sigma

Cách thức tiến hành: BN được cho nhập viện trước mổ 1 ngày, làm các xét nghiệm tiền phẫu, khám tiền mê thường qui, thụt tháo chuẩn bị ruột trước mổ.

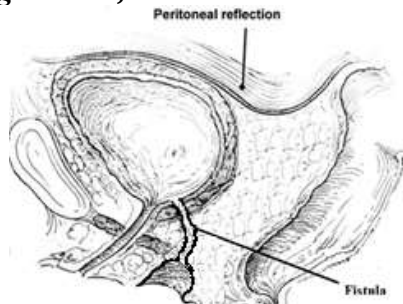
Tóm tắt phẫu thuật: (19/7/2022)

❖ Người bệnh nằm tư thế sản phụ khoa sau khi được gây mê nội khí quản. Rạch da

đường giữa trên xương mu, vào khoang dưới phúc mạc, mở BQ tìm thấy lỗ rò đường kính khoảng 5mm ở vị trí 7 giờ cách cổ BQ khoảng 10mm, dùng dao điện cắt quanh lỗ rò và bóc tách riêng rẽ 2 lớp thành AĐ và thành BQ, khâu đóng riêng rẽ 2 lớp AĐ và BQ bằng các mũi khâu vicryl 3.0. Mở BQ ra da.



Hình 1: AĐ giảm sản, thành sau có lỗ rò vào bàng quang



Hình 2: Minh họa lỗ rò từ BQ đến AĐ giảm sản

❖ Tiếp tục vào khoang phúc mạc thám sát thấy bệnh nhân có 2 buồng trứng và 2 vòi trứng bình thường, nhưng không có tử cung. Quyết định sẽ tạo hình AĐ bằng ruột già. Chọn 1 đoạn đại tràng sigma dài khoảng 12cm với cuống mạch tốt, cô lập dùng để tạo hình. Phục hồi lưu thông ruột bằng khâu nối đại tràng tận - tận 2 lớp mũi liên tục bằng PDS 4.0. Khâu đóng 1 đầu đoạn đại tràng sigma bằng PDS 4.0. Xẻ phúc mạc tại vị trí túi cùng BQ – di tích tử cung, đường xẻ dài khoảng 5cm, bóc tách phía thành sau BQ xuống đáy chậu, đưa đầu tự do của đoạn

sigma xuống chờ khâu với AĐ. Ở ngã AĐ, thám sát thấy AĐ chỉ sâu khoảng 1,5cm, có lỗ rò đường kính khoảng 5mm. Dùng dao điện xẻ quanh và khâu đóng lỗ rò bằng 3 mũi vicryl 3.0. Xẻ ngang mồm cắt AĐ dài khoảng 4cm, bóc tách thông với khoang đáy chậu đã bóc tách phía trên. Khâu đầu tự do của đoạn sigma với mồm AĐ đã xẻ bằng 10 mũi PDS 3.0. Đặt dẫn lưu Douglas, đặt thông trực tràng, đặt thông âm đạo tân tạo, khâu đóng bụng các lớp, cố định các dẫn lưu. Kết thúc phẫu thuật.



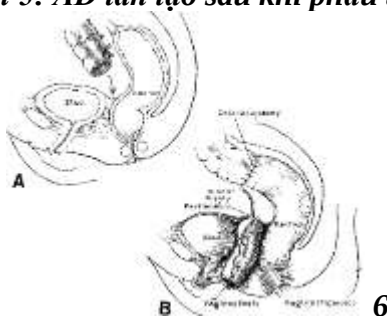
Hình 3: A-Đoạn ruột sigma đã cô lập dùng làm AD tân tạo, B - Lập lại lưu thông đoạn sigma còn lại



Hình 4: Đưa đoạn ruột sigma đã cô lập xuống nối với AD tăng sinh môn



Hình 5: AD tân tạo sau khi phẫu thuật



Hình 6: Minh họa tạo hình AD bằng đoạn ruột sigma

Tổng thời gian phẫu thuật: là 6 tiếng, lượng máu mất khoảng 50ml.

Diễn tiến hậu phẫu: thuận lợi và bệnh nhân được cho xuất viện vào ngày hậu phẫu 14, được hướng dẫn rửa và tiếp nang AD bằng miếng laminaria tại nhà trong 2 tuần.



Hình 8: Nong âm đạo tân tạo bằng miếng Laminaria

Tái khám sau mổ 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng và hàng năm. Quá trình tái khám ghi nhận vết mổ lành tốt, không đau, AĐ tân tạo mềm mại, trơn láng, không hẹp, chiều dài khoảng 12cm, chiều rộng khoảng 3,5cm (thăm khám được bằng 2 ngón tay). Bệnh nhân và chồng bắt đầu quan hệ sau khi mổ 3 tháng, được đánh giá chất lượng đời sống tình dục với kết quả ghi nhận:

Về phía bệnh nhân, chỉ số chức năng tình dục nữ (FSFI):

- Sự hài lòng đạt: 4,8đ / 6đ -> đánh giá Tốt
- Không đau rất đạt: 6đ / 6đ -> đánh giá Rất tốt
- Chất lượng cuộc sống hiện tại của bệnh nhân: tự đánh giá là Hài lòng

Về phía chồng bệnh nhân, chỉ số chức năng cương dương quốc tế (IIEF):

- Thoả mãn giao hợp đạt: 11đ / 15đ -> đánh giá Khá tốt
- Thoả mãn toàn diện trong đời sống tình dục đạt: 8đ / 10đ -> đánh giá Tốt
- Đánh giá chung trong hoạt động tình dục đạt: 62đ / 75đ -> đánh giá Tốt

III. BÀN LUẬN

Bệnh lý MRKH ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng quan hệ tình dục và chức năng sinh sản, đồng thời gây ra đau khổ tâm lý cho bệnh nhân. Việc khởi trị phụ thuộc vào độ tuổi của bệnh nhân, cũng như khi bệnh nhân đã trưởng thành về mặt tình cảm và tình dục. Vì vậy, cần sự phối hợp đa ngành của bác sĩ: Phụ khoa, Tiết niệu, Tạo hình thẩm mỹ và Tâm lý học^(2,5). Mục tiêu chính là giúp bệnh nhân khôi phục đời sống sinh hoạt tình dục bằng cách tái tạo lại AĐ gần bình thường, với chiều dài từ 6 – 7 cm và đường kính từ 3 – 3,5 cm (đủ để đưa hai ngón tay vào thăm khám)^(5,7). Nong AĐ là phương pháp được khuyến cáo đầu tiên bởi các chuyên gia, với tỷ lệ thành công từ 90 đến 96%⁽²⁾. Tuy nhiên vẫn có nhiều yếu tố khiến phương pháp nong AĐ bị thất bại như: tâm lý xã hội (thiếu động lực, thiếu sự hỗ trợ của gia đình), nhận thức (hiểu sai về phương pháp, bệnh nhân trẻ tuổi), cơ sở y tế quá xa, thiếu thiết bị phù hợp, không có vết lõm AĐ, nong AĐ gây biến chứng⁽⁷⁾. Thật vậy, bệnh nhân của chúng tôi sống ở vùng núi xa xôi, là người dân tộc thiểu số, lại là nữ trẻ tuổi mới lập gia đình,

nên không thể thực hiện phương pháp nong AD trong bệnh viện thường xuyên với thời gian điều trị kéo dài. Những yếu tố về văn hóa xã hội (xấu hổ, tập quán, lối sống, tôn giáo) cũng sẽ gây khó khăn cho bệnh nhân nếu chọn thực hiện nong AD tại nhà. Bên cạnh đó, bệnh nhân cũng đã thực hiện nong AD ở y tế địa phương, nhưng lại gây biến chứng thủng AD – BQ sinh ra biến chứng rò BQ - AD, bệnh nhân thuộc diện khó khăn nên cần phương án tối ưu, tránh kéo dài, vì thế phẫu thuật trên bệnh nhân này là lựa chọn phù hợp.

Có nhiều phương pháp phẫu thuật, mổ hở hoặc mổ nội soi. Dupuytren (1817) và Amussat (1835) dường như là những tác giả đầu tiên điều trị hội chứng MRKH bằng phẫu thuật. Tái tạo AD bằng đoạn ruột đã được báo cáo bởi Sneguireff vào đầu năm 1892. Phương pháp này nổi lên trong những năm gần đây do có nhiều ưu điểm. Hội tràng được sử dụng trong những trường hợp đầu tiên nhưng sau đó bị thay thế bằng đại tràng sigma do ít biến chứng hơn. Ưu điểm chính của việc dùng đại tràng sigma là giúp tạo ra một khoang AD không bị teo hẹp, ít phải nong định kỳ và được bôi trơn tự nhiên, dẫn đến ít đau khi giao hợp⁽⁵⁾. Năm 2014, Bouman và cộng sự phân tích tổng hợp 21 nghiên cứu, liên quan đến 894 bệnh nhân đã phẫu thuật tạo hình AD bằng ruột, không ghi nhận biến chứng nghiêm trọng nào như ung thư hoặc viêm đại tràng, bên cạnh đó còn đạt được sự hài lòng cao về tình dục ở người đôi tác⁽⁸⁾.

Tại Việt Nam, phẫu thuật tạo hình AD cho bệnh nhân thiếu sản AD đã được thực hiện từ năm 2004 tại bệnh viện Phụ sản Trung ương theo phương pháp Lansac (tạo hình AD, đặt khuôn cứng)⁽⁹⁾; và gần đây là bệnh viện Chợ Rẫy đầu năm 2022 đã tạo hình AD bằng vạt phúc mạc⁽¹⁰⁾, tuy đã đạt được những kết quả rất khả quan nhưng vẫn còn tồn tại vài vấn đề như: AD tân tạo dù phải nong nhiều lần nhưng vẫn dễ hẹp lại, không có khả năng tự bôi trơn dẫn đến khó khăn khi giao hợp. Từ đó, chúng tôi cân nhắc ưu nhược điểm của các phương pháp để cố gắng đưa ra phương pháp phẫu thuật phù hợp nhất cho bệnh nhân. Một phần là vì bệnh nhân có hoàn cảnh quá khó khăn, chi phí cho điều trị hầu như không thể đáp ứng, mà phải xin hỗ trợ từ đơn vị Công tác xã hội của bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM. Với nguồn kinh phí có giới hạn, bệnh nhân sinh sống ở vùng núi xa xôi, khó khăn trong việc di chuyển để tái khám theo dõi lâu dài, lại mắc đồng thời 2 bệnh lý phức tạp, nên chúng tôi quyết định chọn: mổ hở ngả bụng và ngả AD để vá đường rò BQ kết hợp tạo hình AD bằng đoạn đại tràng sigma. Tổng thời gian phẫu thuật của chúng tôi là khoảng 6 tiếng, khá dài là do phải đồng thời mổ vá rò BQ – AD, bên cạnh đó đây là ca bệnh tạo hình AD bằng sigma đầu tiên, nên khi chọn đoạn đại tràng sigma để cô lập làm AD tân tạo thì cuống mạch hơi ngắn dẫn đến khó khăn khi đưa xuống nối với AD tăng sinh mô, chúng tôi mời đồng nghiệp Ngoại Tiêu Hóa hỗ trợ trên bàn mổ thì giải quyết ngay được khó khăn, ca mổ tiếp tục diễn ra tốt đẹp.

IV. KẾT LUẬN

Hội chứng MRKH là bệnh lý hiếm gặp gây vô kinh nguyên phát kèm vô sinh, đồng thời khiến việc giao hợp qua đường âm đạo trở nên khó khăn hoặc không thể. Đây là một trở ngại lớn cho đời sống xã hội của bệnh nhân, gây thất vọng tâm lý cho người phụ nữ. Trong bối cảnh nền y tế hiện nay ở các nước đang phát triển như Việt Nam, phẫu thuật tạo hình âm đạo bằng đoạn ruột sigma là một lựa chọn hiệu quả và phù hợp để điều trị tình trạng bất sản âm đạo, cũng như khôi phục đời sống tình dục thỏa đáng cho bệnh nhân.

Việc quản lý và chăm sóc tốt bệnh nhân mắc hội chứng MRKH cũng giúp giảm thiểu tỷ lệ biến chứng đường niệu dục mắc phải khi áp dụng các phương pháp điều trị không phù hợp như nong âm đạo dẫn đến rò bàng quang âm đạo, là bệnh lý phức tạp, dễ tái phát, khó điều trị triệt để. Cần thiết có sự phối hợp điều trị thêm trước, trong và sau mổ của các chuyên khoa như: Sản khoa, Tâm lý trị liệu... để có thể chăm sóc toàn diện hơn cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **ACOG Committee on Adolescent Health Care** (2002). ACOG Committee Opinion (2002). Nonsurgical diagnosis and management of vaginal agenesis. *Obstet Gynecol*; 100: 213-6.
2. **Committee Opinion No ACOG** (2018). 728 Summary: Müllerian agenesis diagnosis, management, and treatment. *Obstet Gynecol*; 131(1): 196-7.
3. **Powell DM, Newman KD, Randolph J** (1995). A proposed classification of vaginal anomalies and their surgical correction. *J Pediatr Surg*; 30: 271-5; discussion 275-6.
4. **Hensle TW, Chang DT** (1999). Vaginal reconstruction. *Urologic Clinics of North America*; 26 (1): 39-47.
5. **Callens N, De Cuypere G et al** (2014). An update on surgical and non-surgical treatments for vaginal hypoplasia. *Hum Reprod Update*; 20 (5): 775-801.
6. **Wang Q, Geng H, et al** (2022). Association between the international index of erectile function-15 and female sexual function index in Chinese infertile couples. *Andrologia*; 54 (4): e14360.
7. **Oelschlager A-M, Debiec K** (2019). Vaginal dilator therapy: a guide for providers for assessing readiness and supporting patients through the process successfully. *J Pediatr Adolesc Gynecol*, <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2019.05.002>.
8. **Bouman M-B, van Zeijl MCT, et al** (2014). Intestinal vaginoplasty revisited: a review of surgical techniques, complications, and sexual function. *J Sex Med*; 11(7): 1835-1847.
9. **Nguyễn Đức Hình và cs** (2004). Áp dụng phương pháp tạo hình âm đạo theo Lansac (hội chứng Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser). *Tạp chí Nghiên cứu Y học*; số 5: 67-71.
10. **Phạm Đức Minh và cs** (2022). Phẫu thuật nội soi tạo hình âm đạo bằng vật phúc mạc trên bệnh nhân bất sản âm đạo. *Tạp chí Y học lâm sàng*; số 8: 22-29.

BÁO CÁO MỘT TRƯỜNG HỢP SUY THẬN TIẾN TRIỂN NHANH DO BỆNH THẬN DO TRỤ CHUỖI NHẹ

Nguyễn Sơn Lâm¹, Lê Thanh Toàn², Trần Hiệp Đức Thắng³

TÓM TẮT

Bệnh thận do trụ chuỗi nhẹ là bệnh lý ở bệnh nhân đa u tủy, gây ra do chuỗi nhẹ gây bít tắc lòng ống thận và gây suy thận. Chúng tôi báo cáo 1 trường hợp bệnh nhân nam, 49 tuổi, suy thận tiến triển nhanh trên bệnh nhân đa u tủy do tăng IgG và kappa, và tăng sinh tương bào 55%. Kết quả sinh thiết thận là bệnh thận do trụ. Bệnh nhân được chạy thận nhân tạo, thay huyết tương và hóa trị liệu. Tuy có đáp ứng với hóa trị liệu nhưng bệnh nhân vẫn lệ thuộc chạy thận nhân tạo sau 18 tháng theo dõi.

Từ khóa: Bệnh thận do trụ, chuỗi nhẹ, đa u tủy, sinh thiết thận

SUMMARY

A CASE REPORT OF RAPID PROGRESSIVE RENAL FAILURE DUE TO LIGHT CHAIN CAST NEPHROPATHY

Light chain cast nephropathy, a pathological feature of multiple myeloma, is caused by light chain inducing tubular obstruction and renal

failure. We report a case: a 49-year-old male with diagnosis of rapid progressive renal failure with multiple myeloma (IgG-kappa biclonal myeloma) and marrow plasmacytosis of 55%. Patient was diagnosed with light chain cast nephropathy on renal biopsy. Patient was received intermittent hemodialysis, plasma exchange and chemotherapy. Patient had multiple myeloma remission but dialysis dependent at 18-month followed up.

Keywords: Cast nephropathy, light chain, multiple myeloma, renal biopsy

I. MỞ ĐẦU

Suy thận tiến triển nhanh (STTTN) là một hội chứng lâm sàng, biểu hiện bằng tình trạng suy giảm nhanh chóng chức năng thận, giảm trên 50% độ lọc cầu thận (glomerular filtration rate, GFR) trong thời gian từ trên 7 ngày đến dưới 3 tháng. Tuy STTTN có tốc độ giảm GFR chậm hơn tổn thương thận cấp, nhưng được xem là một tình trạng khẩn cấp trong thận học vì nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời, sẽ dẫn đến suy thận mạn giai đoạn cuối không hồi phục. STTTN khác với viêm cầu thận tiến triển nhanh là một chẩn đoán mô bệnh học và là một trong các tổn thương cầu thận của STTTN, được công bố khá nhiều trên y văn. STTTN có thể do nhiều nguyên nhân, trong đó chủ yếu là bệnh cầu thận. Theo Sharma M, tại Ấn độ, năm 2016, chẩn đoán nguyên nhân của 80 TH STTTN, ngoài 70 TH (87,5%) do bệnh cầu thận, tác giả ghi nhận có 6 TH đa u tủy, trong đó 5 TH (6,25%) bệnh thận do trụ và 1 TH

¹Phân môn Thận, Bộ Môn Nội, Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh

²Khoa siêu âm, bệnh viện Chợ Rẫy

³Khoa Giải phẫu bệnh, Bệnh viện Nhân Dân Gia Định

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Sơn Lâm

SĐT: 0986300686

Email: sonlam3006@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

do amyloidosis³. Trong nghiên cứu của Trần Thị Bích Hương ở bệnh nhân (BN) STTTN, ngoài các BN bệnh cầu thận mà chủ yếu là viêm thận lupus và bệnh thận IgA, nhóm nghiên cứu còn ghi nhận 1 BN bệnh thận do trụ được trình bày trong bài này. Trường hợp này thuộc nhóm BN trong nghiên cứu về chẩn đoán và điều trị hồi phục chức năng thận ở BN STTTN, thuộc đề tài Cấp Cấp Sở Khoa Học Công Nghệ TPHCM và được thông qua Hội Đồng Đạo Đức Bệnh viện Chợ Rẫy¹. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và sử dụng các số liệu để công bố.

II. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

BN nam, 49 tuổi, cách 3 tháng BN mệt mỏi, ăn uống kém, tiểu ít, không đau nhức xương khớp, BN đi khám, xét nghiệm creatinine huyết thanh (CreHT) 11,5mg/dL (eGFR 3,4mL/phút), được chẩn đoán suy thận mạn giai đoạn cuối và khởi đầu chạy thận nhân tạo (CTNT) định kỳ. BN vô niệu hoàn toàn từ lúc khởi bệnh đến lúc nhập viện. BN nhập viện sau khi tự tìm hiểu thông tin và nghi ngờ mình mắc STTTN do siêu âm thận kích thước bình thường. Khám BN tỉnh, tiếp xúc tốt, không sốt, mạch 80lần/phút, huyết áp 110/60mmHg, không sốt, không xuất huyết. Cân nặng 60kg, chiều cao 165cm, chỉ số khối cơ thể 22kg/m². Da xanh, niêm mạc, phù nhẹ mắt cá 2 chân, các cơ quan khác không ghi nhận bất thường. Xét nghiệm lúc nhập viện: thiếu máu đẳng sắc đẳng bào (Hgb 68g/L, BN được dùng Erythropoietin 2000UI tiêm dưới da 3 lần/tuần), bạch cầu 11,3G/L (neutrophil 63,3%, lymphocyte 15,8%, monocyte 12,9%), tiểu cầu 193G/L, CreHT 5,42mg/dL, canxi toàn phần 2,4mmol/L, albumin HT 3,4g/dL; protid HT 9,6g/dL siêu âm thận

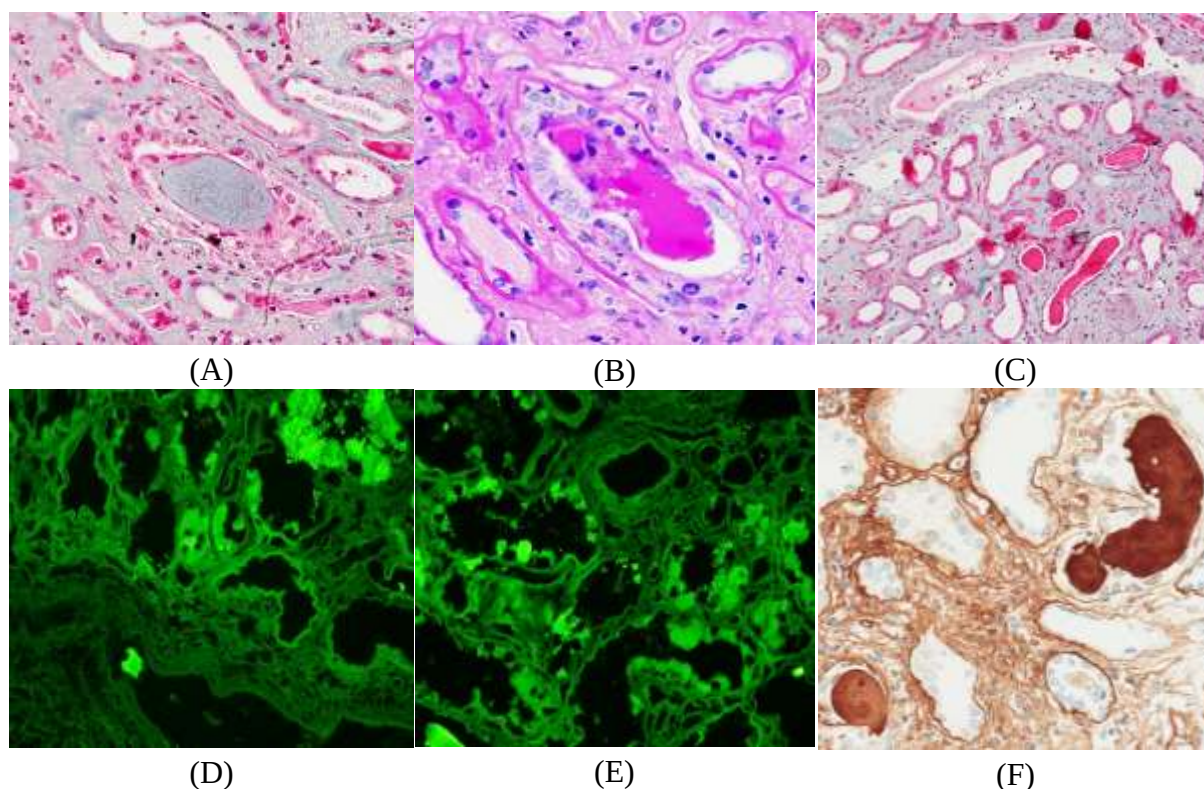
phải: 55x132mm, thận trái 65x137mm, giới hạn vỏ tủy rõ, độ echo dày hơn gan. Tổn thương đáy phổi phải trên phim Xquang. XN tầm soát nguyên nhân: ANA (-), C3 153,2mg/dL, C4 8,4mg/dL, Anti dsDNA (-), HbsAg (-), Anti-HCV (-), Anti-HIV (-), hội chứng kháng phospholipid (-), mảnh vỡ hồng cầu (-), Ddimer 670 ng/dL, LDH 330UI/L (200-400). Siêu âm Doppler không ghi nhận tắc hẹp động mạch thận; Máu ẩn trong phân (-), rối loạn sử dụng sắt (Ferritine huyết thanh 897,9 ng/mL, Transferrin 235 mg/dL, độ bão hòa transferrin 16,94 %, sắt 10 μ mol/L), test sàng lọc kháng thể dương tính; điện di protid máu: Albumin 39,9%, α 1 3,2%, α 2 7,5%, β 8,3%, γ 41,1%. IgA 167,3mg/dL (70-400); IgG 2177mg/dL (700-1600); IgM 120,4mg/dL (40-230); free kappa 3935mg/L (3,3-19,4); free lambda 52mg/L (5,7-26,3); β 2 microglobulin >40000 μ g/L (780-1600). Tủy đồ tăng sinh dòng tương bào 55%. BN được làm sinh thiết thận (STT).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Cầu thận: Có 11 cầu thận (CT) với 2 CT xơ hóa toàn bộ, không có CT xơ hóa từng phần hoặc dính. CT không tăng kích thước. Không có tổn thương liềm hay hoại tử. Nhiều CT giãn rộng khoảng Bowman. Không tăng sinh gian mạch. Không lắng đọng trong gian mạch, dưới nội mô và dưới biểu mô, không biến đổi tạo gai của màng đáy. Thành các quai mao mạch mỏng đều. **Ống thận:** Từng vùng ống thận teo chiếm #10% vỏ thận. Vùng mô kẽ kề cận #20% thâm nhập tế bào (TB) viêm đơn nhân. Nhiều ống thận giãn rộng và lót bằng TB biểu mô trụ thấp/dẹt hoặc TB biểu mô có bào tương phồng to. Rải rác ống thận chứa trụ hyaline và một số trụ 2

màu (amphophilic casts). Ghi nhận lòng 2-3 ống thận chứa trụ tế bào (cellular cast). **Mô kẽ:** Từng vùng mô kẽ xơ hóa kèm thâm nhập TB viêm đơn nhân chiếm # 20% vỏ thận. **Mạch máu:** Các tiểu động mạch hyaline hóa tối thiểu lớp áo trong. Một số động mạch thoái hóa lớp áo trong và áo giữa. Không thấy amyloid trên nhuộm Congo Red. **Miễn dịch huỳnh quang:** IgG và Kappa nhuộm

mạnh các TB biểu mô ống thận. IgA, C3 và C1q nhuộm mức độ vừa thành các mạch máu. IgM: nhuộm yếu thành các mạch máu. Fibrin âm tính. Kappa nhuộm mạnh các trụ trên nhuộm miễn dịch huỳnh quang và hóa mô miễn dịch. **Kết luận:** Hình ảnh phù hợp bệnh thận do trụ (cast nephropathy) trên nền xơ hóa toàn bộ 18% số cầu thận và xơ hóa mô kẽ/teo ống thận mức độ nhẹ.



Hình 1: (A), (B) Tạo trụ trong lòng ống thận (nhuộm Trichrome và PAS); (C) Xơ hóa mô kẽ và teo ống thận, nhiều ống thận dẫn với trụ trong lòng ống bắt màu đỏ cam (nhuộm Trichrome); (D) Kappa nhuộm mạnh TB biểu mô ống thận và trụ; (E) Kappa nhuộm mạnh các TB biểu mô ống thận; (F) Kappa nhuộm mạnh các trụ (hóa mô miễn dịch)

BN được chẩn đoán xác định: suy thận tiến triển nhanh do bệnh thận do trụ chuỗi nhẹ do đa u tủy dòng IgG, Kappa giai đoạn IIIB. BN được chuyển theo dõi và điều trị tại khoa Huyết học và tiếp tục CTNT định kỳ.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Bàn về bệnh thận do trụ

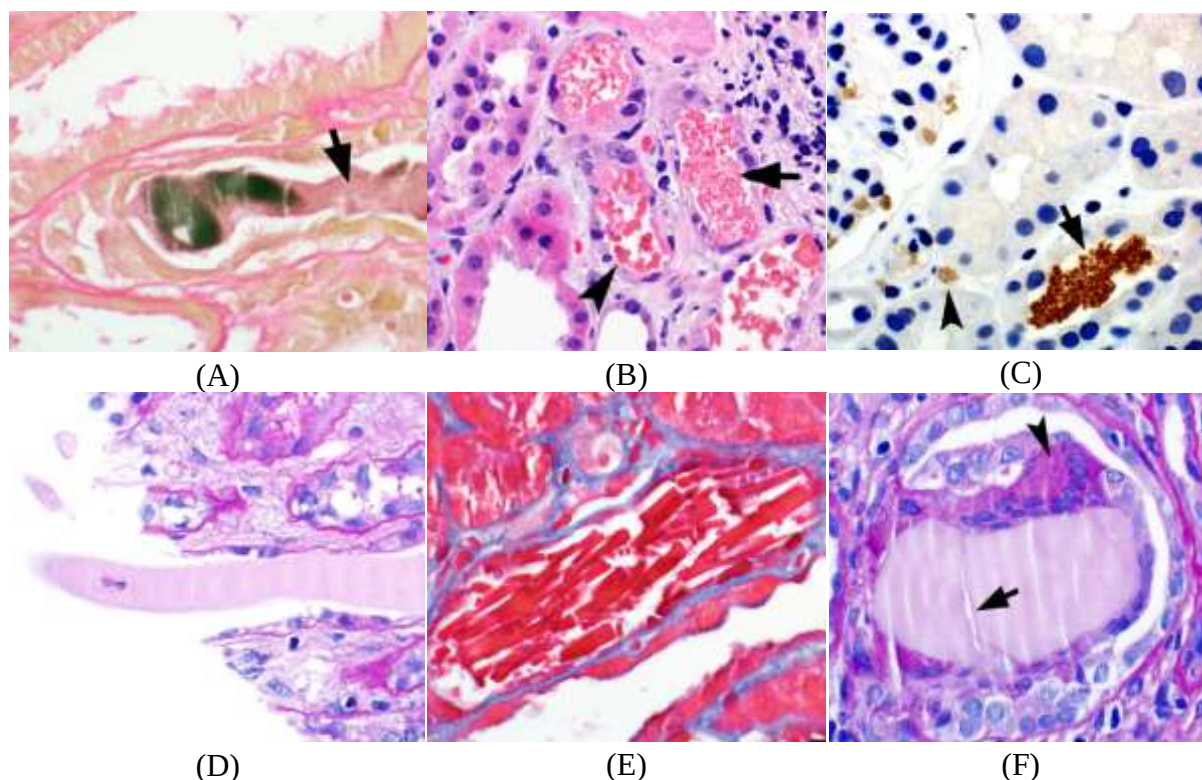
Bệnh thận do trụ (cast nephropathy, CN) hoặc bệnh do trụ trong lòng ống thận (Renal intratubular casts) là bệnh lý gây tổn thương

bít tắc ống thận do trụ protein hoặc trụ tế bào. Nguyên nhân của CN khá nhiều, có thể gặp trong sinh lý (trụ hyalin, trụ uromodulin hoặc trụ Tamm–Horsfall), trong bệnh lý toàn thân như đa u tủy (trụ chuỗi nhẹ), trong tiểu hemoglobin và tiểu myoglobin (trụ sắc tố hemoglobin và myoglobin), trong bệnh viêm cầu thận (trụ hồng cầu), trong nhiễm trùng tiểu (trụ bạch cầu), trong tắc mật (trụ bilirubin).

Về mô bệnh học, chẩn đoán bản chất của trụ có thể dựa vào hình thái trên kính hiển vi (KHV) quang học và khẳng định bằng nhuộm miễn dịch huỳnh quang (MDHQ) hoặc miễn dịch men đặc hiệu, song quan trọng nhất là dựa vào bệnh cảnh lâm sàng. Cụ thể, trụ hyaline có cấu trúc đồng nhất, hình tròn, bắt màu hồng lợt (nhuộm hematoxyline và eosin, H&E), kèm theo teo ống thận dạng như tuyến giáp (thyroidization-type tubular atrophy). Trụ hemoglobin và myoglobin không khác nhau trên vi thể, là trụ hạt có màu đỏ gạch (“brick-red”) hoặc có hình dạng chuỗi hạt (“bead like”) hoặc hình dạng như dây thừng. Phân biệt 2 trụ này chủ yếu dựa vào nhuộm MDHQ hoặc miễn dịch men đặc hiệu cho myoglobin hoặc hemoglobin. Trụ sắc tố mật thường có màu nâu nhẹ (màu “lông lạc đà” (“camel hair” brown) kèm theo sự đổi màu từ màu vàng đậm sang màu vàng xanh và thường là trụ hạt hoặc kèm theo mảnh vỡ tế bào, trụ thường lắng và gây bít tắc ống thận xa. Trụ sắc tố mật có thể được nhận biết qua phép nhuộm đặc hiệu như nhuộm Hall (sử dụng phản ứng oxid hóa của chất chỉ thị Fouchet để chuyển bilirubin thành biliverdin) làm cho trụ chuyển thành màu xanh đậm của

olive sang màu xanh ngọc lục bảo tùy theo nồng độ của bilirubin trong trụ.

Trụ chuỗi nhẹ (light chain cast) điển hình thường xuất hiện ở phần xa của nephron, tuy nhiên vẫn có thể thấy ở ống lượng gần và hiếm hơn, có thể gặp ở khoang Bowman. Trên KHV quang học, trụ chuỗi nhẹ thường nhạt màu khi nhuộm Periodic Acid Schiff (PAS), có dạng như pha lê với các đường gãy đồng nhất, và các trụ có thể nhô ra ngoài bờ giới hạn của mẫu mô sinh thiết, hình 2⁴. Phản ứng tế bào khổng lồ là đặc trưng giúp chẩn đoán, nhưng hình ảnh này không nhạy cũng không đặc hiệu. Phản ứng bạch cầu trung tính cũng thường gặp. Trụ chuỗi nhẹ thường bắt nhiều màu khi nhuộm Masson Trichrome. Ít gặp hơn, trụ chuỗi nhẹ có dạng tinh thể giống như thủy tinh vỡ vụn, và một dạng cũng hiếm gặp là trụ chuỗi nhẹ bắt màu xanh tảo, lưỡng chiết trên KHV phân cực khi nhuộm Red Congo. Một số tác giả gợi ý khi có trụ chuỗi nhẹ bắt màu nhuộm Red Congo, không chẩn đoán amyloidosis ở thận nhưng vẫn cho thấy tăng nguy cơ có amyloidosis hệ thống. Dvanajscak Z và cs đề nghị chẩn đoán bệnh thận do trụ chuỗi nhẹ khi chuỗi nhẹ có thể thấy được trên MDHQ kết hợp với các dấu hiệu trên KHV quang học. Trụ chuỗi nhẹ và trụ uromodulin có thể khó phân biệt trên tiêu bản nhuộm H&E; tuy nhiên hình dạng bọt bóng trên nhuộm PAS giúp xác định trụ uromodulin. Trong các trường hợp khó, nhuộm miễn dịch men uromodulin có thể giúp xác định các đặc điểm của trụ uromodulin. Tuy nhiên, trụ uromodulin có thể cho hình ảnh chuỗi nhẹ trên MDHQ ở BN bệnh gamma đơn dòng vì chuỗi nhẹ tự do bị bắt giữ trong lòng các trụ này⁴.



Hình 2: (A) trụ mật bắt màu xanh (nhuộm Hall), kèm vùng hỗn hợp với trụ uromodulin (mũi tên); (B) trụ myoglobin và trụ hemoglobin (nhuộm H&E) màu đỏ gạch, không phân biệt được trên kính hiển vi quang học; (C) trụ hemoglobin (nhuộm miễn dịch men) (mũi tên) bắt màu đậm hơn so với hồng cầu (đầu mũi tên); (D) trụ chuỗi nhẹ (nhuộm PAS) dạng kính, nhô ra ngoài bờ giới hạn của mẫu mô sinh thiết; (E) trụ chuỗi nhẹ (nhuộm masson trichrome) với hình thành tinh thể chuỗi nhẹ. (F) trụ chuỗi nhẹ (mũi tên) với phản ứng tạo tế bào khổng lồ quanh trụ (đầu mũi tên) (nhuộm PAS).

Bệnh thận do trụ chuỗi nhẹ (light chain cast nephropathy) là 1 trong các tổn thương thận ở BN đa u tủy, còn có tên gọi khác: bệnh thận do protein Bence-Jones, đa u tủy thận (myeloma kidney). Cơ chế thành lập trụ trong đa u tủy: chuỗi nhẹ đơn dòng (free light chain, FLC) được lọc qua cầu thận, đến ống thận xa và tạo phức hợp với glycoprotein Tamm-Horsfall tại các vùng xác định bề mặt trên chuỗi nhẹ (vùng CDR3), phức hợp này dễ bị kết tủa và tạo trụ. Trụ gây tắc nghẽn ống thận và kích hoạt phản ứng viêm, đồng thời tổn thương trực tiếp TB ống thận. Ngoài ra, vỡ màng đáy ống thận kích thích phản ứng viêm quanh ống thận và các gốc oxy hóa

từ FLC gây viêm ống thận mô kẽ mạn qua con đường Src kinase. Các tổn thương ống thận và tạo trụ thường khu trú trong giai đoạn sớm, sau đó sẽ lan rộng ra toàn bộ thận⁵. Các yếu tố kích thích tạo trụ và suy thận bao gồm: tải lượng FLC cao trong ống thận, mất nước, dùng lợi tiểu liều cao, tăng calci máu, hội chứng tăng độ nhớt máu, các thuốc độc thận (kháng viêm không steroid, kháng sinh, biphosphonate), thuốc cản quang, nhiễm trùng. Các phân tích gần đây cho thấy mối tương quan suy thận với thuốc cản quang trên các BN này ít có ý nghĩa. Các thuốc zoledronate, pamidronate có thể gây hoại tử ống thận cấp đi kèm⁶.

Đa u tủy (multiple myeloma, MM) là bệnh ác tính dòng tương bào với đặc trưng hiện diện bất thường dòng tương bào trong tủy xương và tăng nồng độ trong máu và/hoặc nước tiểu các protein đơn dòng do tương bào sản xuất (bao gồm cả chuỗi nặng và chuỗi nhẹ hoặc chỉ chuỗi nhẹ); tương bào có thể ở máu ngoại vi và các vị trí khác ngoài tủy (mô mềm và các cơ quan) đặc biệt ở các giai đoạn trễ của bệnh. MM chiếm khoảng 1,7% các bệnh lý ác tính, 10% các bệnh lý huyết học ác tính (đứng thứ 2 sau lymphoma non-Hodgkin).

Theo Mạng lưới chuyên gia Đa u tủy xương Quốc tế (International Myeloma Working Group, IMWG), MM được chẩn đoán khi tương bào >10% TB tủy xương (tủy đồ) hoặc trên sinh thiết tủy, hoặc có u tương bào ngoài tủy kèm ít nhất một trong các triệu chứng u tủy:

(1) bằng chứng của tổn thương cơ quan đích liên quan đến bệnh lý tăng sinh dòng tương bào (4 triệu chứng trong bệnh cảnh CRAB): (a) tăng calci máu (Calci huyết thanh >0,25mmol/L so với ngưỡng bình thường trên, hoặc >2,75mmol/L); (b) suy thận (độ thanh thải creatinine <40ml/phút hoặc CreHT >2mg/dL); (c) thiếu máu (Hb <2g/dL so với giới hạn dưới hoặc Hb <10g/dL); (d) tổn thương xương (một hoặc nhiều ổ tổn thương hủy xương trên Xquang xương hoặc CT, hoặc PET-CT);

(2) hoặc kèm 1 trong các dấu chỉ sinh học của ung thư: (a) tỷ lệ dòng tương bào >60% TB tủy xương; (b) tỷ lệ FLC huyết tương (dòng bệnh lý/dòng không bệnh lý) ≥ 100 (dòng FLC bệnh lý >100mg/L); (c) >1 ổ tổn thương (≥ 5 mm) trên MRI.

Theo hệ thống phân giai đoạn quốc tế mới 2014 (Revised International Staging System, R-ISS), MM được phân thành 3 giai

đoạn dựa trên β -2 microglobulin (B2M), Albumin, Lactate dehydrogenase (LDH) và bất thường NST bằng kỹ thuật FISH tủy xương:

(1) giai đoạn 1: B2M <3.5 mg/L, albumin HT ≥ 3.5 g/dL, LDH bình thường, và không có del(17p), t(4;14), t(14;16) trên FISH;

(2) giai đoạn 2: không phải giai đoạn 1 và 3;

(3) giai đoạn 3: B2M ≥ 5.5 mg/L, tăng LDH, và/hoặc có del(17p), t(4;14), hay t(14;16) trên FISH.

Ngoài ra, MM còn phân loại thêm thành 2 nhóm tùy theo có kèm suy chức năng thận: nhóm A (CreHT <2mg/dL) và nhóm B (CreHT ≥ 2 mg/dL).

Như vậy, BN của chúng tôi, tuy triệu chứng lâm sàng không điển hình của MM, nhưng cận lâm sàng với tăng dòng IgG và Kappa, tủy đồ tăng sinh chiếm dòng tương bào 55%, mô bệnh học thận không có bệnh lý cầu thận, chủ yếu là trụ tế bào bít ống thận. Do vậy, chúng tôi chẩn đoán là bệnh thận do trụ chuỗi nhẹ do đa u tủy dòng IgG và Kappa giai đoạn IIIB.

Do hầu hết các TH MM việc xác định chẩn đoán dựa vào tủy đồ, và điện di miễn dịch huyết tương nên vẫn còn nhiều tranh cãi trong chỉ định STT. Tuy nhiên trên thực tế, rải rác có nhiều bệnh lý khác xuất hiện đồng thời ở BN MM như AL amyloidosis, bệnh lắng đọng chuỗi nhẹ (light chain deposition disease, LCDD) và bệnh ống lượn gần do chuỗi nhẹ (light chain proximal tubulopathy) và ảnh hưởng lên kết quả của điều trị. Do đó, nếu bệnh cảnh lâm sàng không điển hình, nguyên nhân của suy thận chưa rõ, BN vẫn có chỉ định STT trên cơ sở cân nhắc các biến chứng gây ra do STT.

Theo Nasr S và CS, hồi cứu trên 190 BN MM được STT, chỉ định STT ở BN MM chủ

yếu do tổn thương thận cấp (54,7%), STTTN (26,8%), tiểu protein không kèm suy thận (9%) và hội chứng thận hư (13,8%). Tác giả ghi nhận 73% có bệnh thận liên quan MM, 25% bệnh thận không liên quan MM và 2% thận bình thường. Những bệnh thận không liên quan MM như 17 BN hoại tử ống thận cấp có 10/17(59%) TH có một hoặc nhiều yếu tố kích hoạt: 4/17 TH dùng kháng viêm không steroid, 3/17 TH giảm thể tích, 3/17 TH tăng calci máu, 3/17 TH dùng zoledronate, 1/17 TH dùng thuốc cản quang⁷.

Trong TH BN của chúng tôi với biểu hiện lâm sàng là STTTN, kích thước 2 thận to và không mất giới hạn vỏ tủy, BN không đau nhức xương, không tăng calci máu, thiếu máu đẳng sắc đẳng bào nên BN dễ dàng được quy kết cho suy thận nặng đang CTNT.

4.2. Bàn về tổn thương thận ở BN đa u tủy

Suy thận là biến chứng thường gặp ở BN MM với tỷ lệ khoảng 20-50% BN có tăng CreHT (20-30% có eGFR <30ml/phút và 5-10% cần CTNT) tại thời điểm chẩn đoán MM, suy thận cũng được thấy là yếu tố tiên lượng nặng của MMBNBN. Suy thận có thể là biểu hiện đầu tiên hoặc là biến chứng trong quá trình tiến triển bệnh (thường xảy ra khi bệnh tái phát). Suy thận ở BN MM thường cấp tính hoặc tiến triển nhanh trong vài tuần tới vài tháng. Nguyên nhân tổn thương thận ở BN MM hầu hết do CN nhưng nhiều loại tổn thương mô học thận cũng đã được mô tả. Tác nhân ống thận do trụ gây thường tổn thương thận nhanh, từ vài ngày tới vài tuần. Độ nặng của suy thận tương quan nghịch với tỉ lệ sống còn chung. Suy thận mạn giai đoạn cuối do MM có tiên lượng xấu hơn do nguyên nhân khác (tăng 3 lần nguy cơ tử vong trong năm đầu điều trị thay thế thận). Theo Suzanne MCB Thanh

Thanh và cs nghiên cứu trên 78 BN MM tại bệnh viện Chợ Rẫy có 37,18% BN nhập viện vì suy thận trước khi được chẩn đoán MM².

Theo Nasr S và cs, các tổn thương thường gặp liên quan 190 BN MM là: CN (33%), bệnh lắng đọng globulin miễn dịch đơn dòng (MIDD) (22%), amyloidosis (21%), fibrillary glomerulonephritis (2%), immunotactoid glomerulopathy (1%), bệnh ống lượn gần do chuỗi nhẹ (1%) và thâm nhiễm TB tương bào ác tính mô kẽ thận (2%)⁷.

Chẩn đoán xác định CN khi các trụ bắt màu đơn dòng với kappa hoặc lambda trên kính hiển vi huỳnh quang, nhưng bắt màu đơn dòng có thể không xảy ra trong một số TH. Dùng pronase để xử lý mô thận đã cố định bằng parafin sẽ giúp biểu hiện các protein đơn dòng ở các trụ có thể giúp tăng bắt màu đơn dòng ở các TH này⁵. Trên KHV quang học, trụ trong CN thường ở ống lượn xa, bắt màu ái toan, thường có hình ảnh gãy vỡ kèm các TB khổng lồ quanh trụ. Các trụ thường bắt nhiều màu do có thành phần hỗn hợp các protein chuỗi nhẹ và Tamm-Horsfall. Phản ứng viêm tạo các TB khổng lồ quanh trụ nhưng trong giai đoạn sớm có thể thấy các TB hạt đa hình đa nhân phản ứng⁵. Cầu thận thường bình thường, tuy nhiên 12-16% CN có kèm tổn thương khác trong MM (AL amyloidosis, MIDD, bệnh ống thận gần do chuỗi nhẹ và bệnh mô bào ngấm tinh thể)^{6,8}. Khảo sát ống thận mô kẽ thường gặp thâm nhiễm mô kẽ nặng, viêm ống thận mô kẽ mãn. Xơ hóa mô kẽ và teo ống thận cho thấy bệnh diễn tiến mạn tính⁶. Trên KHV điện tử cầu thận thường không tổn thương, các trụ có cấu trúc hạt đặc điện tử, ngoài ra có thể thấy cấu trúc tinh thể trong các trụ chuỗi nhẹ. Một số TH lắng đọng amyloid trên bề mặt các trụ⁵. Trên BN MM, CN là

dạng thường gặp nhất, ngoài ra các loại trụ khác có thể gặp bao gồm: trụ hyalin, trụ tinh thể chuỗi nhẹ, trụ amyloid chuỗi nhẹ.

STT ở BN MM còn giúp gợi ý tiên lượng sống còn của thận. Một số tác giả gợi ý tiên lượng thận hồi phục kém khi số trụ trung bình >25 trụ/QT10 và xơ hóa ống thận mô kẽ⁸; và tiên lượng thận tốt khi số trụ <5 trụ/mẫu thận. Thời gian sống trung bình của BN CN lệ thuộc CTNT ngắn <2 năm⁸. Theo dõi trung bình sau 22 tháng sinh thiết, tử vong ở BN CN là 62%⁷. Auguston BM và cs báo cáo trên 3107 BN MM, ghi nhận tử vong trong 60 ngày đầu là 10% và trong số BN tử vong có 28% TH suy thận, đồng thời các yếu tố liên quan tử vong ở BN suy thận bao gồm: nồng độ chuỗi nhẹ, tăng calci máu, mất nước và dùng kháng viêm không steroid. BN của chúng tôi phát hiện CN và MM sau khi đã chạy thận 3 tháng. BN được thay huyết tương và hóa trị. Sau 18 tháng theo dõi, mặc dù BN có đáp ứng về đa u tủy nhưng chức năng thận không hồi phục và BN lệ thuộc chạy thận nhân tạo vĩnh viễn.

V. KẾT LUẬN

Tổn thương thận trên BN MM có nhiều dạng (bệnh thận liên quan chuỗi nhẹ và), trong đó bệnh thận do trụ chuỗi nhẹ là nguyên nhân gây suy thận thường gặp nhất. STT giúp chẩn đoán xác định chẩn đoán bệnh thận do trụ và tiên lượng sống còn của thận.

VI. LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn sự hướng dẫn và giúp đỡ của PGS TS Trần Thị Bích Hương, ThS Nguyễn Ngọc Lan Anh, khoa Thận, Bệnh viện Chợ Rẫy và TS Suzanne MCB Thanh Thanh - Khoa huyết

học, Bệnh viện Chợ Rẫy trong quá trình theo dõi bệnh nhân và hoàn thành bài báo này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Thị Bích Hương, Trần Văn Vũ, Nguyễn Ngọc Lan Anh, Bùi Thị Ngọc Yến & Nguyễn Minh Tuấn.** Nghiên cứu hiệu quả, và tính an toàn của pulse methylprednisolone và cyclophosphamide truyền tĩnh mạch ở bệnh nhân suy thận tiến triển nhanh. Tạp chí Y Học TpHCM. 2016;20(4):179-187.
2. **Suzanne MCB Thanh Thanh.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng của bệnh đa u tủy ở Khoa Huyết Học Bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y Học TpHCM. 2011;15(4):267-273.
3. **Sharma M, Bordoloi P, Das H, J., et al.** Histopathological Pattern in Patients Presenting with Rapidly Progressive Renal Failure: A Single Centre Study. International Journal of Medical Research Professionals. 2016;2(2):150-153.
4. **Dvanajscak Z, Cossey LN, Larsen CP.** A practical approach to the pathology of renal intratubular casts. Seminars in diagnostic pathology. May 2020;37(3):127-134.
5. **Lusco MA, Fogo AB, Najafian B, et al.** AJKD Atlas of Renal Pathology: Light Chain Cast Nephropathy. American journal of kidney diseases: the official journal of the National Kidney Foundation. Mar 2016;67(3):e17-8.
6. **Sathick IJ, Drosou ME, Leung N.** Myeloma light chain cast nephropathy, a review. Journal of nephrology. Apr 2019;32(2):189-198.
7. **Nasr SH, Valeri AM, Sethi S, et al.** Clinicopathologic correlations in multiple myeloma: a case series of 190 patients with kidney biopsies. American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation. Jun 2012;59(6):786-94.
8. **Bridoux F, Leung N, Belmouaz M, et al.** Management of acute kidney injury in symptomatic multiple myeloma. Kidney international. Mar 2021;99(3):570-580.

BIẾN CHỨNG NHIỄM KHUẨN TIẾT NIỆU TRÊN BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC DO UNG THƯ VÀ CHUYỂN LƯU NƯỚC TIỂU BẰNG RUỘT

Phạm Hữu Đoàn¹, Vũ Lê Chuyên¹, Đỗ Vũ Phương¹,
Dương Đăng Hiếu¹, Võ Thị Thanh Huyền¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tỉ lệ mắc và chủng vi khuẩn gây nhiễm khuẩn tiết niệu (NKTN) trong vòng 90 ngày đầu tiên sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư và chuyển lưu nước tiểu bằng hồi tràng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi thu thập 176 bệnh nhân được phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư bàng quang từ 2020-2022 tại Bệnh viện Bình Dân; 68 (38,6%) bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu theo phương pháp Bricker, 108 (61,4%) bệnh nhân tạo hình bàng quang trực vị. Chúng tôi phân tích về tỉ lệ mắc NKTN trong 90 ngày đầu sau phẫu thuật, thời gian NKTN, kết quả cấy và kháng sinh đồ, các yếu tố nguy cơ làm tăng tỉ lệ NKTN, mô tả các trường hợp can thiệp phẫu thuật.

Kết quả: Tất cả có 49 (27,8%) trường hợp nhập viện do NKTN và 11 (6,3%) trường hợp NKTN tái phát, 4 (8,1%) bệnh nhân có tình trạng nhiễm khuẩn huyết. Cụ thể là, 12 (17,6%) trường hợp NKTN trong nhóm Bricker, 37 (34,2%) trường hợp NKTN trong nhóm trực vị. Nguy cơ NKTN ở nhóm trực vị cao gấp 2,29 lần so với

nhóm Bricker ($p < 0,05$). Chủng vi khuẩn gây bệnh chủ yếu là trực khuẩn gram âm phổ biến nhất là E.coli, P. Aeruginosa và Klebsiella sp. Vi khuẩn đề kháng kháng sinh nhóm Quinolon và Cephalosporin >65%. Có 2 (4,08%) trường hợp phải can thiệp ngoại khoa gồm có 1 trường hợp mở thận ra da và 1 trường hợp phẫu thuật mở niệu quản ra da.

Kết luận: NKTN là biến chứng và nguyên nhân phải nhập viện thường gặp nhất sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư và chuyển lưu nước tiểu bằng ruột. Vi khuẩn gây NKTN phổ biến nhất là các trực khuẩn gram âm đường ruột. Trong 3 tháng đầu sau phẫu thuật, nguy cơ NKTN phải nhập viện ở bệnh nhân tạo hình bàng quang trực vị cao hơn so với bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu theo phương pháp Bricker.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn tiết niệu, bàng quang trực vị, Bricker, Cắt bàng quang tận gốc do ung thư, Chuyển lưu nước tiểu.

SUMMARY

URINARY TRACT INFECTIONS IN PATIENTS UNDERGOING RADICAL CYSTECTOMY DUE TO CANCER AND URINARY DIVERSION WITH ILEUM

Objective: To investigate the incidence and microbiology of urinary tract infection (UTI) within 90 days following radical cystectomy (RC) and urinary diversion with ileum.

Methods: We reviewed 176 patients who underwent RC for bladder cancer at Binh Dan

¹Bệnh viện Bình Dân, Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Đoàn

SĐT: 0932999468

Email: doanphamhuu@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

hospital between 2020 and 2022; 68 (38,6%) patients underwent ileal conduit, 108 (61,4%) orthotopic neobladders (ONB) diversion. 90-day postoperative UTI incidence, culture results, antibiotic sensitivity/resistance were recorded through retrospective review, described UTI cases which had surgical intervention.

Results: A total of 49 (27,8%) urinary tract infections were recorded during the first 90 days postoperatively and 11 (6,3%) recurrent UTI, 4 (8,1%) had urosepsis in this time span. 12 (17,6%) UTI of Bricker group and 37 (34,2%) UTI of orthotopic diversion group. Gram-negative rods which were the most common etiology consist of *E.coli*, *P. Aeruginosa* và *Klebsiella* sp. Resistance to quinolones and cephalosporin was evident in 65% of bacteria. In multivariable analysis, patients underwent ONB was associated with higher 90-day UTI rate (OR = 2,297, $p < 0.05$) than patients underwent Bricker urinary. 2 (4.08%) cases were required surgical intervention, included 1 case of nephrostomy and 1 case of percutaneous ureterostomy.

Conclusions: UTI is a common complication and cause of readmission following radical cystectomy and urinary diversion. These infections are commonly caused by Gram-negative rods. patients underwent ONB was associated with higher 90-day UTI rate than patients underwent Bricker urinary.

Keywords: Urinary tract infection, Orthotopic Neobladder, Bricker urinary, Radical cystectomy, Urinary diversion.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư bàng quang là bệnh lý thường gặp của tiết niệu, với 573.278 trường hợp mắc và 212.536 ca tử vong trong năm 2020, đứng thứ 6 trong số các loại ung thư ở Mỹ. Trong đó ung thư bàng quang xâm lấn cơ

chiếm tỉ lệ 20-30% [7]. Cũng theo Globocan 2020 tại Việt Nam, tỉ lệ mắc mới ung thư bàng quang 1721 ca, với số lượng tử vong là 902 ca trong năm [7].

Việc lựa chọn phương pháp điều trị ung thư bàng quang phụ thuộc vào giai đoạn bệnh. Trong các trường hợp giai đoạn muộn khi u xâm lấn vào các lỗ niệu quản, xâm lấn lớp cơ hoặc không thể cắt đốt nội soi bảo tồn bàng quang sẽ được chỉ định cắt bàng quang tận gốc. Sau cắt bàng quang tận gốc có thể thực hiện: (1) tạo hình bàng quang tân tạo bằng ruột; (2) chuyển lưu nước tiểu ra da có kiểm soát bằng túi chứa; (3) chuyển lưu nước tiểu bằng hồi tràng ra da; (4) mở niệu quản ra da [4].

Trong những năm gần đây, mặc dù đã có những cải tiến về kỹ thuật và kiểm soát các yếu tố trước phẫu thuật, cắt bàng quang tận gốc và chuyển lưu nước tiểu bằng ruột vẫn được đánh giá là phẫu thuật phức tạp nhất trong lĩnh vực phẫu thuật tiết niệu. Các nguy cơ biến chứng không chỉ từ tác động về kỹ thuật của phẫu thuật mà còn phụ thuộc vào tổng trạng và bệnh nền của bệnh nhân. Nhiều nghiên cứu đã báo cáo các biến chứng phổ biến sau phẫu thuật cắt bàng quang và chuyển lưu nước tiểu bằng ruột như nhiễm trùng, tắc ruột cơ học, chảy máu, hẹp chỗ nối niệu quản ruột [4]. Tỉ lệ biến chứng sớm sau phẫu thuật –trong vòng 90 ngày sau phẫu thuật- được báo cáo khá cao từ 20-57% [3] và nhiễm trùng hậu phẫu được xem là những biến chứng phổ biến nhất, đặc biệt là nhiễm khuẩn tiết niệu.

Tại Việt Nam, đặc biệt là tại cơ quan chúng tôi thấy rằng số lượng bệnh nhân phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và sử dụng đoạn hồi tràng để chuyển lưu nước tiểu theo phương pháp Bricker hoặc tạo hình bàng quang trực vị khá nhiều, biến chứng về

nhiễm khuẩn tiết niệu của 2 phương pháp này cũng rất cao đặc biệt là trong 90 ngày sau phẫu thuật. NKTN sớm sau phẫu thuật làm tăng tỉ lệ tái nhập viện, tăng chi phí điều trị và tình trạng đề kháng kháng sinh. Vì thế chúng tôi thực hiện khảo sát thực trạng nhiễm khuẩn tiết niệu trong 90 ngày sau phẫu thuật chuyển lưu nước tiểu theo phương pháp Bricker và tạo hình bàng quang trực vị.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng

Bệnh nhân ung thư bàng quang phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc chuyển lưu nước tiểu theo phương pháp Bricker hoặc tạo hình bàng quang trực vị tại bệnh viện Bình Dân

Thời gian nghiên cứu từ năm 1/2020-12/2022.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu, mô tả hàng loạt trường hợp,

Cách tiến hành nghiên cứu

Thu thập thông tin hành chánh bệnh nhân: tuổi, giới tính, BMI, bệnh nền, hóa xạ trị, loại chuyển lưu nước tiểu, giai đoạn bệnh lý, thời gian từ lúc phẫu thuật đến lúc nhiễm khuẩn tiết niệu.

Ghi nhận các xét nghiệm: Kết quả cấy nước tiểu, cấy máu, kháng sinh đồ.

Các trường hợp NKTN cần can thiệp ngoại khoa: mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp phẫu thuật và kết quả điều trị.

Các định nghĩa và kết quả

Nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp (NKĐTN phức tạp) xảy ra ở một cá nhân có các yếu tố liên quan đến vật chủ hoặc các bất thường về giải phẫu hoặc chức năng cụ thể

liên quan đến đường tiết niệu dẫn đến nhiễm khuẩn sẽ khó điều trị triệt để.

Tỉ lệ mắc NKTN trong 90 ngày sau mổ đã được ghi lại dựa trên hồ sơ bệnh án. Nhiễm khuẩn tiết niệu được định nghĩa là tỉ lệ cấy nước tiểu dương tính ($\geq 10^5$ cfu/ml) có triệu chứng lâm sàng (sốt hoặc đau hông lưng). Chẩn đoán hẹp niệu quản dựa vào CT hoặc nội soi niệu quản ngược dòng khi có tình trạng thận ứ nước.

Xử lý số liệu

Số liệu nghiên cứu được xử lý thống kê bằng phần mềm R.3.6.1

Y đức

Nghiên cứu được thông qua của Hội đồng đạo đức bệnh viện Bình Dân.

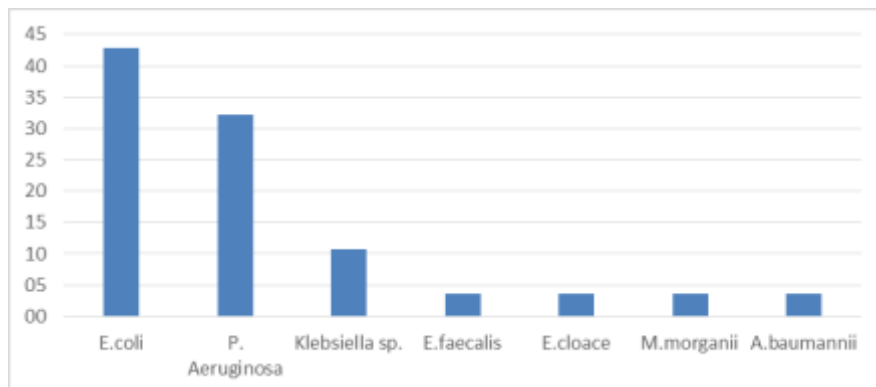
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 1/2020 đến 12/2022, tại bệnh viện Bình Dân chúng tôi ghi nhận có 176 trường hợp cắt bàng quang tận gốc do ung thư và chuyển lưu nước tiểu bằng ruột, trong đó Bricker có 68 (38,6%) trường hợp và bàng quang Trực vị có 108 (61,4%).

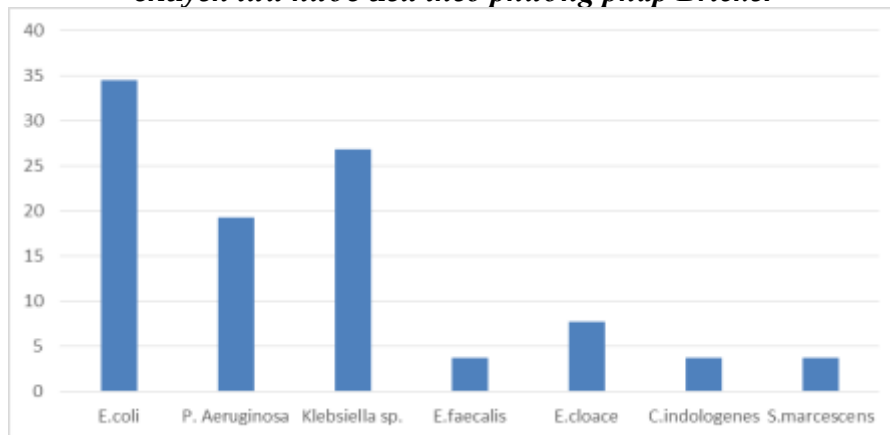
Chúng tôi theo dõi 90 ngày đầu tiên sau phẫu thuật, có 49 (27,8%) trường hợp nhập viện do NKTN và có 11 (6,3%) trường hợp NKTN tái phát, 4 (8,1%) bệnh nhân có tình trạng nhiễm khuẩn huyết. Cụ thể là 12 (17,6%) trường hợp NKTN trong nhóm Bricker, 37 (34,2%) trường hợp NKTN trong nhóm trực vị. Thời gian trung bình bệnh nhân bị NKTN lần đầu tiên sau phẫu thuật là 39 ngày cho cả 2 nhóm chuyển lưu nước tiểu, cụ thể trong nhóm Bricker là 31 ngày và trực vị là 41 ngày.

Bảng 1: Các đặc điểm của mẫu nghiên cứu từ 176 bệnh nhân cắt bàng quang tận gốc do ung thư và chuyển lưu nước tiểu bằng ruột từ năm 2020 đến năm 2022

Đặc điểm	Tất cả	Bricker	Trực vị
Tuổi			
Trung vị (phạm vi)	61 (31-89)	65 (41-89)	60(31-82)
Giới tính			
Nam	156	64	92
Nữ	20	4	16
BMI			
Trung vị (phạm vi)	21,3(17,8-27,6)	20,1 (17,8-24,5)	22,2 (19,8-27,6)
Bệnh lý kèm theo			
Đái tháo đường	21 (11,9%)	8 (4,5%)	13 (7,4%)
Hoá xạ trị	36 (20,5%)	10 (5,7%)	26 (14,8%)
Giai đoạn bệnh			
Giới hạn tại bàng quang	101(57,4%)	30 (17%)	71 (40,4%)
Ung thư xâm lấn	29 (16,5%)	16 (9,1%)	13 (7,4%)
Hạch dương tính	46 (26,1%)	22 (12,5%)	24 (13,6%)



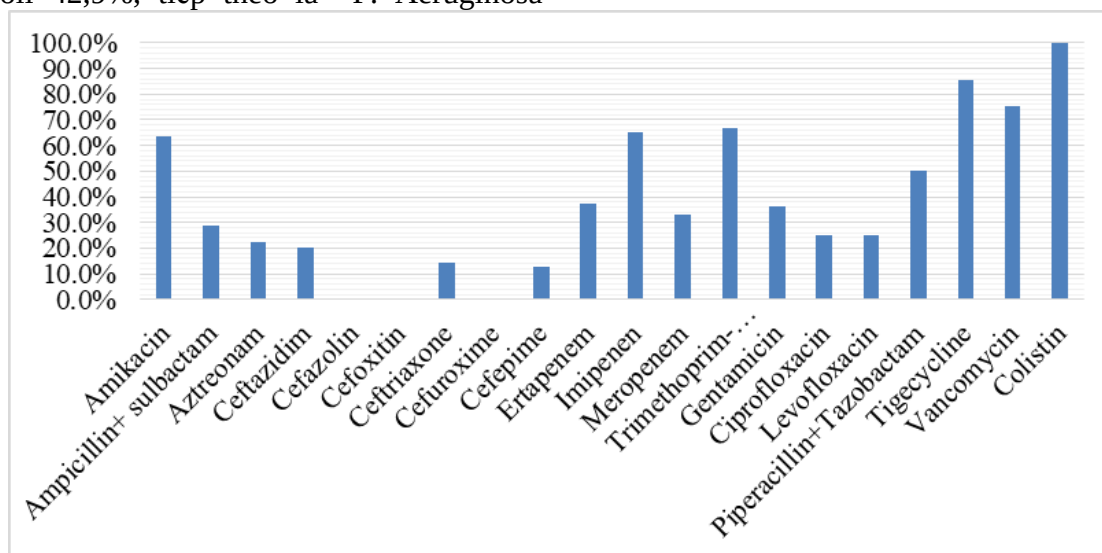
Biểu đồ 1: Chứng vi khuẩn gây NKTN ở bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu theo phương pháp Bricker



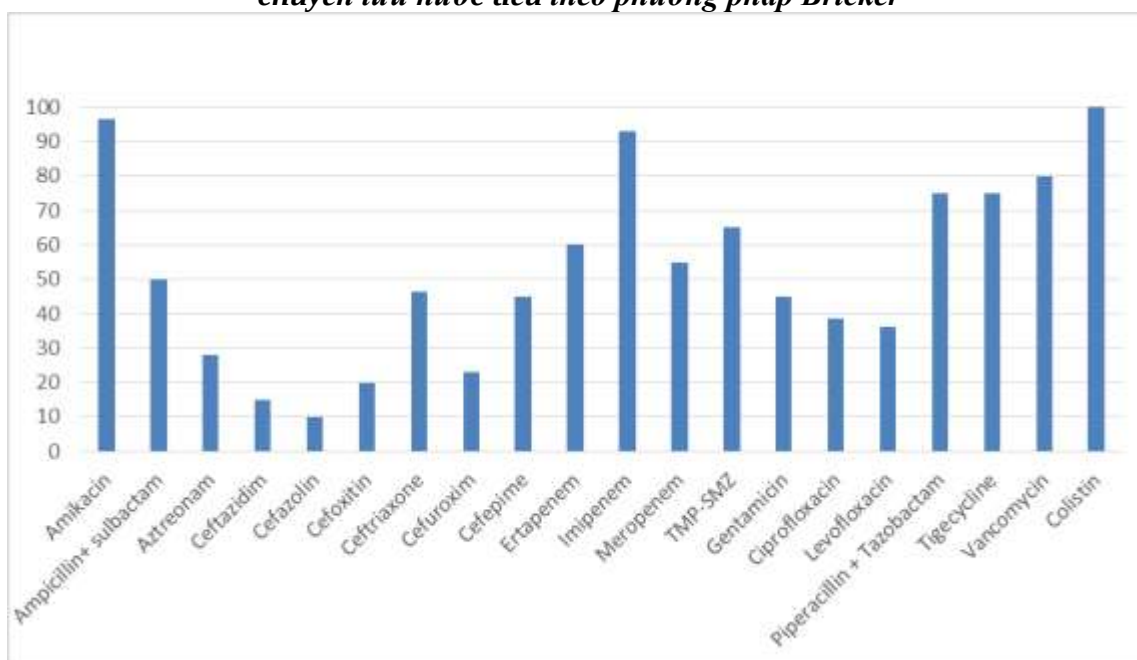
Biểu đồ 2: Chứng vi khuẩn gây NKTN ở bệnh nhân tạo hình bàng quang trực vị

Biểu đồ 1 cho thấy các chủng vi khuẩn gây bệnh NKTN trong nhóm Bricker. Có 10 (71%) mẫu cấy dương tính từ 14 mẫu xét nghiệm từ nước tiểu và mẫu máu. Trong các mẫu cấy dương tính, các loại vi khuẩn gram âm chiếm ưu thế theo thứ tự đứng đầu là E.coli 42,9%, tiếp theo là P. Aeruginosa

32% và Klebsiella sp. 11%. Bên cạnh đó ở nhóm bệnh nhân tạo hình bàng quang trực vị có NKTN nhập viện sau mổ có tỉ lệ mẫu cấy dương tính là 62%, và E.coli cũng chiếm tỉ lệ cao nhất 34,5% phân lập từ các mẫu cấy (biểu đồ 2).



Biểu đồ 3: Sự nhạy cảm kháng sinh của vi khuẩn bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu theo phương pháp Bricker



Biểu đồ 4: Sự nhạy cảm kháng sinh của vi khuẩn trong nhóm bệnh nhân tạo hình bàng quang trực vị

Biểu đồ 3 và 4 cho thấy kết quả kháng sinh đồ ở cả 2 nhóm Bricker và Trực vị. Tỷ lệ nhạy kháng sinh khá thấp, đa số dưới 50% đặc biệt nhóm Cephalosporin và Quinolon, chỉ trừ Colistin còn nhạy 100%. Một số kháng sinh còn nhạy trên 50% là nhóm Carbapenem, Amikacin, Piperacillin + Tazobactam.

Bảng 2: Phân tích hồi quy đa biến các yếu tố nguy cơ gây NKTN

Các yếu tố		Chỉ số OR	Giá trị P
Nhóm tuổi	<65 tuổi và ≥ 65 tuổi	2,056	0,920
Giới tính	Nam và nữ	2,056	0,145
Bệnh lý kèm theo	Đái tháo đường	1,023	0,890
	Hoá xạ trị	1,143	0,912
Loại chuyển lưu	Trực vị và Bricker	2,297	0,031

Bảng 2 phân tích hồi quy đa biến các yếu tố nguy cơ gây NKTN. Ở nhóm bệnh nhân bàng quang trực vị có số trường hợp mắc NKTN trong 90 ngày đầu tiên sau mổ cao hơn 2,297 lần so với nhóm Bricker có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Các yếu tố như tuổi, giới tính, bệnh đái tháo đường và hóa xạ trị không có mối liên hệ đáng kể với NKTN.

Trong mẫu nghiên cứu chúng tôi thu thập được đa số các trường hợp NKTN sau phẫu thuật và 4 trường hợp nhiễm khuẩn huyết đều đáp ứng tốt với điều trị kháng sinh về mặt lâm sàng và cận lâm sàng. Tuy nhiên có 2 trường hợp phải can thiệp ngoại khoa.

Trường hợp 1, bệnh nhân nam sau cắt bàng quang tận gốc chuyển lưu Bricker 2 tháng, BN nhập viện lại với triệu chứng đau hông trái và sốt. Cận lâm sàng lúc nhập viện BC máu 11 k/uL, BC nước tiểu 500 c/uL, Nitrit dương tính, cấy nước tiểu VK không mọc, siêu âm thận trái ứ nước độ III. BN được chẩn đoán: Thận trái ứ nước nhiễm khuẩn được PT mở thận trái ra bằng Mono J.

Trường hợp 2, bệnh nhân sau cắt bàng quang tận gốc chuyển lưu Bricker 30 ngày, BN nhập viện lại với triệu chứng sốt và rò nước tiểu qua dẫn lưu hốc chậu. BN được chẩn đoán là rò nước tiểu và NKTN. Cận lâm sàng BC máu 12,6 k/uL, BC nước tiểu 500 c/uL, cấy nước tiểu E. coli, BN được mổ mở 2 niệu quản ra da cắt bỏ đoạn hồi tràng ra da với sử dụng kháng sinh phối hợp Imipenem + Amikacin, BN được xuất viện sau 21 ngày điều trị, hết triệu chứng lâm sàng, BC máu trước xuất viện 6 k/uL, bạch cầu niệu âm tính, và cấy nước tiểu âm tính.

IV. BÀN LUẬN

NKTN là một trong những biến chứng phổ biến nhất sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và chuyển lưu nước tiểu. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ NKTN chung cho cả 2 nhóm 27,8%. Tỷ lệ này khá tương đồng so với các nghiên cứu của tác giả khác trên thế giới.

Bảng 3: Tỷ lệ NKTN sau cắt bàng quang tận gốc và chuyển lưu nước tiểu ở các nghiên cứu khác trên thế giới

Tác giả	Năm báo cáo	Loại chuyển lưu	Cỡ mẫu	Tỷ lệ NKTN (%)	Thời gian theo dõi
Madersbacher [4]	2003	Bricker	382	23	90 ngày
van Hemelrijck [8]	2013	Tất cả	7608	32,5	90 ngày
Mano [5]	2014	Trực vị	79	33	90 ngày
Parker [6]	2016	Tất cả	1248	10,3	90 ngày
Thomas G. Clifford [2]	2018	Tất cả	1133	11	90 ngày

Bảng 4: Sự nhạy cảm và đề kháng các kháng sinh của vi khuẩn của một số nghiên cứu khác [5,6]

Chủng vi khuẩn	Đề kháng	Nhạy cảm
E. coli	Ampicillin 81,2%; các KS khác 65,4-76,7%,	Carbapenem >90%
Klebsiella sp.	Cephalosporin, quinolones và một số KS khác 60-72,7%	Carbapenem 77,8% - 85,7%.
Pseudomonas sp.	Các KS thường dùng 50-69,2%	Colistin 85,7% Piperacillin/tazobactam 84,6%.

Tỷ lệ NKTN ở nhóm bệnh nhân bàng quang trực vị cao hơn 2,29 lần ở nhóm bệnh nhân Bricker. Trong nghiên cứu, ở cả nhóm Bricker và trực vị đều sử dụng đoạn hồi tràng để chuyển lưu nước tiểu. Tuy nhiên giả thiết sự tồn lưu nước tiểu và tình trạng lưu ống thông niệu đạo, ống thông bàng quang lâu ngày ở nhóm trực vị góp phần làm tỷ lệ NKTN cao hơn so với Bricker. Các yếu tố này đã được nhắc đến trong nghiên cứu của tác giả Trịnh Nguyên Bắc báo cáo 2019 [1].

Về chủng vi khuẩn gây NKTN, trong nghiên cứu chúng tôi vi khuẩn E. Coli chiếm ưu thế, tiếp đến Klebsiella sp, Pseudomonas sp., Enterococcus. Khi so sánh với các nghiên cứu khác thấy sự tương đồng khi nhóm trực khuẩn Gram âm là tác nhân gây bệnh nhiều nhất dao động 60-75% [5,6].

Tương tự với nghiên cứu của chúng tôi, các vi khuẩn đã đề kháng các kháng sinh nhóm Cephalosporin và nhóm Quinolone dao động 50-80%, vẫn còn nhạy với các kháng sinh nhóm Carbapenem, Piperacillin/tazobactam và Amikacin.

Trường hợp hẹp miệng niệu quản cắm vào hồi tràng chưa gây biến chứng, có thể sắp xếp chương trình mổ phiên để sửa chữa chỗ hẹp này. Trong trường hợp có thận ứ nước nhiễm khuẩn, vấn đề can thiệp cần được đặt ra sớm, vì có thể diễn tiến đến nhiễm khuẩn huyết từ tiết niệu và choáng nhiễm khuẩn từ tiết niệu và tử vong. Lựa chọn phương pháp giải quyết tắc nghẽn trong cấp cứu cũng khá phức tạp. Có thể dùng các phương pháp sau:

- Nội soi ngược dòng qua ống dẫn hồi tràng đặt thông double J. Tuy nhiên việc thăm dò chỗ nối niệu quản hồi tràng rất khó khăn, đòi hỏi kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

- Mở thận ra da: trong những trường hợp thận ứ nước độ II trở lên, việc mở thận ra da thuận lợi hơn. Tuy nhiên có trường hợp không ứ nước, hoặc ứ nước nhẹ việc mở thận ra da trở nên khó khăn hơn và ít an toàn hơn so với nội soi đặt thông double J.

- Mở tạo hình lại chỗ cắm niệu quản vào hồi tràng thường áp dụng cho phẫu thuật chương trình hơn, sau khi bệnh nhân đã được điều trị ổn định các rối loạn khác.

Rò rỉ nước tiểu là một biến chứng phức tạp thường kèm theo nhiễm khuẩn tiết niệu. Rò rỉ nước tiểu sau chuyển lưu qua ống hồi tràng là biến chứng ít gặp, nhưng thường kéo theo các vấn đề nghiêm trọng như viêm phúc mạc, tắc ruột và rối loạn chuyển hóa. Điều trị biến chứng rò nước tiểu là một thách thức, đặc biệt là khi biến chứng này được thực hiện sau phẫu thuật cắt bàng quang và chuyển lưu nước tiểu. Đối với những trường hợp này, việc kiểm soát lỗ rò tiết niệu nên càng ít xâm lấn càng tốt. Trong những năm gần đây, một số cách tiếp cận bao gồm tiếp cận niệu quản ngược dòng và mở thận ra da đã được phát triển để giải quyết hậu quả phức tạp này, nhưng cả hai phương pháp này đều không dễ thực hiện. Trong thực hành lâm sàng, mở thận ra da là khả thi và tương đối an toàn đối với hẹp chỗ nối niệu quản - hồi tràng. Tuy nhiên, đối với bệnh rò nước tiểu sau chuyển lưu nước tiểu qua ống hồi

tràng, thường không có tắc nghẽn niệu quản. Những trường hợp này thường thận không ứ nước, phẫu thuật mở thận được coi là một thủ thuật khó và ít an toàn. Do đó, phương pháp này chỉ nên được thực hiện ở các trung tâm lớn bởi các bác sĩ phẫu thuật có kinh nghiệm. Đặt stent ngược dòng an toàn hơn nhiều so với mở thận, nhưng thăm dò chỗ nối niệu quản tốn thời gian, và phù nề niêm mạc của ống hồi tràng và niệu quản làm cho thủ thuật khó khăn. Ngoài ra, quá trình này có nguy cơ tăng nhiễm khuẩn ổ bụng. Trong nghiên cứu của chúng tôi có một trường hợp rò nước tiểu kèm theo với tình trạng nhiễm khuẩn ổ bụng phải mổ mở đưa niệu quản ra da, cắt bỏ ống dẫn hồi tràng. Chúng tôi chưa tìm thấy được nghiên cứu so sánh nào giữa việc để lại hay cắt bỏ ống dẫn hồi tràng sau khi mở 2 niệu quản ra da.

V. KẾT LUẬN

Trong thời gian từ tháng 1/2020 đến 12/2022, chúng tôi thu thập được 176 TH bàng quang trực vị và Bricker. Trong đó tỉ lệ NKTN chung lần đầu ở cả 2 nhóm là 27,8% và NKTN tái phát là 6,3%. Tỉ lệ NKTN ở nhóm bệnh nhân bàng quang trực vị cao hơn 2,297 lần ở nhóm bệnh nhân Bricker. Vi khuẩn gây bệnh NKTN thường gặp nhất là khuẩn E. Coli, Klebsiella sp., Pseudomonas sp. Đa số các trường hợp vi khuẩn đã kháng nhóm Cephalosporin và Quinolon, còn nhạy với kháng sinh Carbapenem, Piperacillin/Tazobactam, Amikacin. Đa số các trường hợp đáp ứng tốt với kháng sinh điều trị, có 4,08% trường hợp phải can thiệp ngoại khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Văn Ân, Trịnh Nguyên Bách.** Đánh giá chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu ở bệnh nhân tạo hình bàng quang bằng hồi tràng sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư tại bệnh viện Bình Dân. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. 2019, 23(2).
2. **Clifford TG, Katebian B, Van Horn CM, et al.** Urinary tract infections following radical cystectomy and urinary diversion: a review of 1133 patients. *World J Urol.* 2018;36(5):775-781. doi:10.1007/s00345-018-2181.
3. **Froehner M, Brausi MA, Herr HW, Muto G, Studer UE.** Complications following radical cystectomy for bladder cancer in the elderly. *Eur Urol.* 2009; 56:443–54. 10.1016/j.eururo.2009.05.008.
4. **Madersbacher S, Schmidt J, Eberle JM, et al.** Long-term outcome of ileal conduit diversion. *J Urol.* 2003; 169: 985–990.
5. **Mano R, Baniel J, Goldberg, et al.** Urinary tract infections in patients with orthotopic neobladder. *Urologic Oncol Semin Origin Investigation.* 2014; 32: 50-51.
6. **Parker WP, Toussi A, Tollefson MK, et al.** Risk Factors and Microbial Distribution of Urinary Tract Infections Following Radical Cystectomy. *Urology.* 2016; 94: 96-101.
7. **Sung H. Global Cancer Statistics 2020:** GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *A Cancer Journal for Clinicians.* 2020; 71(3): 209–249.
8. **Van Hemelrijck M, Thorstenson A, Smith P, et al..** Risk of in-hospital complications after radical cystectomy for urinary bladder carcinoma: population-based follow-up study of 7608 patients. *BJU Int.* 2013; 112:1113–1120.

BIẾN CHỨNG SỚM THƯỜNG GẶP CỦA PHẪU THUẬT CẮT THẦN KINH THƯỜNG TINH VI PHẪU TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU BÌU MẠN TÍNH

Lê Anh Tuấn^{1,2}, Phạm Văn Hảo¹, Đặng Quang Tuấn¹,
Mai Bá Tiến Dũng^{1,2}, Vũ Lê Chuyên^{2,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đau bìu mạn tính có thể là một tình trạng bệnh lý khó kiểm soát và phẫu thuật cắt dây thần kinh thường tinh vi phẫu đã được đề xuất như một lựa chọn điều trị tiềm năng. Mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá các biến chứng và tác dụng phụ liên quan đến phẫu thuật này ở những bệnh nhân bị đau bìu mạn tính.

Phương pháp: Nghiên cứu này là một đánh giá hồi cứu 29 bệnh nhân đã trải qua cắt thần kinh thường tinh vi phẫu do đau bìu mạn tính. Quá trình phẫu thuật được thực hiện bằng kỹ thuật vi phẫu để xác định và bóc tách thường tinh và phân chia các dây thần kinh cảm giác. Dữ liệu về các biến chứng, tác dụng phụ và kết quả giảm đau được thu thập và phân tích bằng các phương pháp thống kê.

Kết quả: Vi phẫu cắt thường tinh được thực hiện trên 29 bệnh nhân đau bìu mạn tính với tuổi trung bình của bệnh nhân là $28,3 \pm 7,9$. Thời gian theo dõi trung bình là $8,0 \pm 3,7$ tháng. Nghiên cứu cho thấy các biến chứng phổ biến nhất liên quan đến việc cắt bỏ dây thần kinh bằng vi phẫu

là dị cảm, chảy máu và nhiễm trùng. Teo tinh hoàn và tràn dịch tinh mạc không được ghi nhận. Tỷ lệ thành công của phẫu thuật, được định nghĩa là tỷ lệ phần trăm bệnh nhân được ghi nhận giảm đau đáng kể hoặc hoàn toàn là 87% sau thời gian theo dõi trung bình là 8 tháng.

Kết luận: Cắt dây thường tinh bằng vi phẫu có thể là một lựa chọn điều trị hiệu quả cho một số bệnh nhân bị đau bìu mạn tính. Tuy nhiên, phẫu thuật này có nguy cơ biến chứng và tác dụng phụ, do đó việc lựa chọn bệnh nhân cẩn thận và kỹ thuật phẫu thuật là rất cần thiết để giảm thiểu những biến chứng. Nghiên cứu trong tương lai nên tập trung vào việc tối ưu hóa lựa chọn bệnh nhân, cải tiến kỹ thuật phẫu thuật và tiến hành các thử nghiệm ngẫu nhiên có kiểm soát để đánh giá hiệu quả và độ an toàn của phẫu thuật cắt thần kinh thường tinh vi phẫu.

Từ khóa: đau bìu mạn tính, cắt thần kinh thường tinh vi phẫu.

SUMMARY

EARLY COMPLICATIONS OF SPERMATIC CORD DENERVATION IN THE TREATMENT OF CHRONIC SCROTAL PAIN

Objective: Chronic scrotal pain can be a challenging condition to manage, and microsurgical denervation of the spermatic cord has been proposed as a potential treatment option. The objective of this study is to evaluate the complications and adverse events associated

¹Bệnh viện Bình Dân

²Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

³Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lê Anh Tuấn

SĐT: 0938489757

Email: tuanledr@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

with this procedure in patients with chronic scrotal pain.

Methods: This study is a retrospective chart review of 29 patients who underwent microsurgical denervation of the spermatic cord for chronic scrotal pain. The surgical procedure was performed using a microsurgical technique to identify and dissect the spermatic cord and divide the sensory nerves. Data on complications, adverse events, and pain relief outcomes were collected and analyzed using statistical methods.

Results: Microsurgical denervation of the spermatic cord was performed in 29 patients with chronic scrotal pain with the mean age of the patients 28.3 ± 7.9 . The mean follow-up time was 8.0 ± 3.7 months. The study found that the most common complications and adverse events associated with microsurgical denervation of the spermatic cord were paresthesia, bleeding, and infection. Testicular atrophy and hydrocele were not found. The success rate of the procedure, defined as the percentage of patients who reported significant or complete pain relief, was 87% at a median follow-up of 8 months.

Conclusion: Microsurgical denervation of the spermatic cord can be an effective treatment option for some patients with chronic scrotal pain. However, the procedure is associated with a risk of complications and adverse events, and careful patient selection and surgical technique are essential to minimize these risks. Future research should focus on optimizing patient selection, refining surgical technique, and conducting randomized controlled trials to evaluate the efficacy and safety of this procedure.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau bìu mạn tính (ĐBMT) là một tình trạng bệnh lý đau mạn tính phổ biến, ảnh hưởng đến một tỷ lệ đáng kể nam giới trên toàn thế giới. Nó được định nghĩa là cơn đau

ở bìu hoặc tinh hoàn kéo dài ít nhất ba tháng mà không có nguyên nhân rõ ràng hoặc bệnh lý có thể xác định được (Ganesh, Prasad, & Krishna, 2016). ĐBMT có thể tác động tiêu cực đến chất lượng cuộc sống của nam giới, gây khó chịu về thể chất, đau khổ về tinh thần và rối loạn chức năng tình dục (Robertson và cộng sự, 2018).

Nhiều phương pháp điều trị đã được đề xuất cho ĐBMT, bao gồm thuốc, phong bế thần kinh và liệu pháp tâm lý. Tuy nhiên, những phương pháp điều trị này có thể không hiệu quả đối với tất cả bệnh nhân và có thể có các tác dụng phụ và biến chứng (Chambers & Lingeman, 2015). Trong những năm gần đây, phẫu thuật cắt thần kinh thừng tinh bằng vi phẫu đã nổi lên như một lựa chọn điều trị đầy hứa hẹn cho bệnh lý ĐBMT (Hsu & Liao, 2018). Quá trình phẫu thuật này bao gồm việc xác định và phân chia các dây thần kinh cảm giác chi phối bìu và thực hiện cắt đứt đường dẫn truyền, do đó làm gián đoạn các tín hiệu đau từ bìu đến não (Sabanegh & Browning, 2014).

Cơ sở lý luận cho việc cắt dây thần kinh thừng tinh bằng vi phẫu dựa trên lý thuyết về đau thần kinh, cho rằng đau mạn tính là do hoạt động bất thường ở các dây thần kinh truyền tín hiệu đau (Treede và cộng sự, 2008). Trong trường hợp ĐBMT, người ta tin rằng các dây thần kinh cảm giác của thừng tinh có thể bị kích thích, viêm hoặc chèn ép, dẫn đến cơn đau dai dẳng (Robertson và cộng sự, 2018). Cắt dây thần kinh thừng tinh bằng vi phẫu (CTKTTVP) nhằm mục đích làm giảm cơn đau này bằng cách làm gián đoạn hoạt động thần kinh bất thường.

Bất chấp những lợi ích tiềm tàng của việc cắt thần kinh thừng tinh vi phẫu (CTKTTVP), vẫn còn thiếu sự đồng thuận về

hiệu quả và độ an toàn của nó, đặc biệt là liên quan đến các biến chứng và tác dụng phụ. Một số nghiên cứu đã báo cáo tỷ lệ thành công cao và tỷ lệ biến chứng thấp, trong khi những nghiên cứu khác lại báo cáo điều ngược lại (Sabharwal & Gogoi, 2020).

Mục đích của nghiên cứu này là đánh giá các biến chứng và tác dụng phụ giai đoạn sớm của việc CTKTTVP ở những bệnh nhân bị ĐBMT. Bằng cách phân tích dữ liệu từ một nhóm gồm 29 bệnh nhân đã trải qua phẫu thuật này, chúng tôi mong muốn xác định các loại và tỷ lệ biến chứng, cũng như tỷ lệ thành công và kết quả giảm đau ở giai đoạn sớm của phương pháp này. Thông tin này có thể giúp các bác sĩ lâm sàng và bệnh nhân đưa ra quyết định sáng suốt về việc sử dụng phương pháp vi phẫu cắt bỏ dây thần kinh như một lựa chọn điều trị cho bệnh lý ĐBMT.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả hồi cứu. Phương pháp thu thập dữ liệu: khảo sát trực tiếp bằng bệnh án được chuẩn bị trước. Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân mắc ĐBMT, kéo dài ít nhất 3 tháng và không giảm sau điều trị bằng thuốc giảm đau không steroid, đồng ý phẫu thuật cắt thần kinh thừng tinh vi phẫu Khoa Nam học, Bệnh viện Bình Dân từ 01/01/2022 đến 31/12/2022.

Tiêu chí thu nhận cho nghiên cứu này là nam giới từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán ĐBMT kéo dài ít nhất 3 tháng và điều trị bảo tồn thất bại, bao gồm thuốc giảm đau, kháng sinh và hỗ trợ bìn.

Quy trình vi phẫu cắt bỏ dây thần kinh

Cắt bỏ dây thần kinh vi phẫu được thực hiện dưới gây mê toàn diện hoặc tê tủy sống. Thực hiện vết rạch ngang 3-4 cm được thực hiện ở nếp bẹn. Thừng tinh đã được xác định và phân lập với các mô xung quanh. Động mạch và tĩnh mạch tinh hoàn được cô lập và bảo tồn, và tĩnh mạch tinh và dải sợi thần kinh được xác định và cắt ngang bằng dao lạnh. Các dây thần kinh được phân chia bằng kỹ thuật vi phẫu, với sự bảo toàn của các động mạch và mạch bạch huyết xung quanh.

Thu thập và phân tích dữ liệu

Bệnh án của 29 bệnh nhân được xem xét về các biến chứng và tác dụng phụ liên quan đến phẫu thuật. Kết quả giảm đau được đánh giá bằng cách xem xét thang điểm đau trước và sau (VAS) trước và sau phẫu thuật và điểm hài lòng của bệnh nhân. Dữ liệu về các biến chứng và kết quả giảm đau được phân tích bằng thống kê mô tả.

Các biến chứng và tác dụng phụ được định nghĩa là bất kỳ sự kiện không mong muốn hoặc biến chứng xảy ra trong hoặc sau phẫu thuật, bao gồm nhiễm trùng vết mổ, tụ máu, teo tinh hoàn, bung vết thương, tổn thương dây thần kinh hoặc đau mạn tính. Kết quả giảm đau được đánh giá bằng điểm số VAS, với việc giảm điểm số VAS từ 50% trở lên được coi là cải thiện đáng kể về mặt lâm sàng.

Phân tích thống kê được thực hiện bằng phần mềm IBM SPSS Statistics phiên bản 26.0 (IBM Corp, Armonk, NY, USA). Thống kê mô tả được sử dụng để tóm tắt dữ liệu, bao gồm phương tiện và độ lệch chuẩn cho các biến liên tục và tỷ lệ phần trăm cho các biến phân loại. Giá trị P hai phía nhỏ hơn 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.



Hình 1: Biến chứng tụ máu sau phẫu thuật

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng cộng có 29 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, với 29 tình hoàn được điều trị vì đau từ ngày 01/01/2022 đến 31/12/2022

Tuổi trung bình của các bệnh nhân là $28,3 \pm 7,9$. Thời gian theo dõi trung bình sau phẫu thuật là $8,0 \pm 3,7$ tháng. Tất cả bệnh nhân đều được điều trị bằng nội khoa trước đó trong khoảng thời gian trên 3 tháng và bệnh nhân không đồng ý tiếp tục điều trị nội khoa khi thực hiện phẫu thuật cắt thần kinh thừng tinh vì phẫu nhằm giảm đau bìu.

Trong mẫu nghiên cứu có 14 bệnh nhân trước đó đã thất bại trong việc điều trị đau bìu do tĩnh mạch bìu giãn, với thời gian theo

dõi sau mổ từ 7 đến 26 tháng, và 10 bệnh nhân có tiền căn đau sau viêm tinh hoàn trước đó, 5 bệnh nhân đau sau chấn thương vùng bẹn bìu.

Kết quả giảm đau

Kết quả phẫu thuật giúp giảm đau bìu lên đến 82,7% (24/29) (so với trước phẫu thuật). Trong đó, 17,3% (5/29) bệnh nhân được điều trị đã không còn đau sau phẫu thuật, giảm đau hoàn toàn, 65,5% (19/29) bệnh nhân đã được điều trị giảm đau đáng kể với mức độ giảm đau trên thang điểm đau $>50\%$ trước phẫu thuật. Chỉ có 17,3% bệnh nhân không có sự thay đổi đau so với trước phẫu thuật.

Bảng 1: Sự tương quan biến chứng và hiệu quả giảm đau

	Chảy máu	Nhiễm trùng vết mổ	Dị cảm	Tỷ lệ
Không còn đau (n=5)	0	1	0	25%
Giảm đau đáng kể (n=19)	1	0	2	15,7%
Không giảm đau (n=5)	0	0	0	0%
Phép kiểm chi-bình phương cho $P=1.871$, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tỷ lệ biến chứng và hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật				

Các biến chứng và biến cố bất lợi

Đối với các biến chứng của phẫu thuật: biến chứng sau phẫu thuật (13,7%) trong nghiên cứu này, có 01 trường hợp nhiễm trùng vết mổ (3,4%), 01 trường hợp chảy

máu tại vết mổ sau phẫu thuật (3,4%), và 02 trường hợp tê và cảm giác nóng ở khu vực da tương ứng sau phẫu thuật (6,8%). Không có trường hợp teo tinh hoàn hoặc tràn dịch tinh mạc sau phẫu thuật được ghi nhận.

Bảng 2: Sự tương quan biến chứng và nguyên nhân đau búi mạn

	Chảy máu	Nhiễm trùng vết mổ	Dị cảm	Tỷ lệ
Sau chấn thương (n=5)	0	0	1	25 %
Sau phẫu thuật giãn tĩnh mạch tinh (n=14)	1	1	0	14,3%
Sau viêm tinh hoàn (n=10)	0	0	1	10 %
Phép kiểm chi-bình phương cho $P=1.966$, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tỷ lệ biến chứng và tiền căn bệnh nhân				

IV. BÀN LUẬN

ĐBMT ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, đặc biệt là những người đã thất bại trong nhiều liệu pháp với các phương pháp khác nhau. Trong nhiều trường hợp, bệnh nhân sau đó tìm đến phẫu thuật loại cắt bỏ tinh hoàn với chỉ mục đích giảm đau.

Mặc dù những phương pháp này hiệu quả trong việc giảm đau nhưng lại để lại các tổn thương trầm trọng về tâm lý (cắt tinh hoàn, phẫu thuật cắt mào tinh hoàn) hoặc dẫn đến rối loạn tình dục (cắt tinh hoàn), vô sinh (phẫu thuật cắt mào tinh, cắt tinh hoàn) ... Vì những lý do này, nên những phương pháp này không được áp dụng rộng rãi.

Kết quả của chúng tôi cho thấy tỷ lệ biến chứng và tác dụng phụ chung là 13,7%. Các biến chứng thường gặp nhất là tê dị cảm da vùng bẹn bìu (6,8%), chảy máu (3,4%) và nhiễm trùng vết mổ (3,4%), không ghi nhận

các trường hợp tràn dịch tinh mạc hay teo tinh hoàn trên kích thước đo được trên siêu âm tinh hoàn. Điều này phù hợp với các nghiên cứu trước đây báo cáo tỷ lệ biến chứng từ 0-37%^{1,2}. Tỷ lệ thành công của phẫu thuật, được định nghĩa là tỷ lệ bệnh nhân báo cáo giảm đau đáng kể hoặc hoàn toàn không còn cảm giác đau là 82,8%.

Tổn thương dây thần kinh là một biến chứng tiềm tàng đã biết của việc CTKTTVP. Trong nghiên cứu này, hai bệnh nhân bị tê dị cảm da vùng đùi (6,8%). Điều này tương tự như tỷ lệ được báo cáo trong các nghiên cứu khác, dao động từ 0-10%^{1,2}. Không tìm thấy sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tỷ lệ xuất hiện biến chứng và nguyên nhân ĐBMT ($p>0,05$). Khi các biến chứng xảy ra cũng không ghi nhận ảnh hưởng biến chứng lên hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật ($p>0,05$).

Các nguyên nhân có thể gây ra các biến chứng và biến cố bất lợi liên quan đến phẫu

thuật CTKTTVP chưa được hiểu rõ và có thể do nhiều yếu tố. Một trong những yếu tố chính là kỹ thuật phẫu thuật. Cắt thần kinh thừng tinh vi phẫu là một phẫu thuật kỹ thuật cao, đòi hỏi trình độ chuyên môn, dụng cụ vi phẫu hiện đại và kinh nghiệm. Phẫu thuật viên phải có kinh nghiệm trong việc xác định và bóc tách thừng tinh cũng như phân chia các dây thần kinh cảm giác mà không gây tổn thương mạch máu và ống dẫn tinh. Quá trình phẫu thuật này liên quan đến việc bóc tách tinh tế và xác định các dây thần kinh trong thừng tinh, đây có thể là một thách thức và có thể dẫn đến tổn thương dây thần kinh hoặc cắt bỏ dây thần kinh thừng tinh không triệt để. Bất kỳ lỗi kỹ thuật nào cũng có thể dẫn đến chảy máu, nhiễm trùng hoặc tổn thương các cấu trúc lân cận, dẫn đến các biến chứng lâu dài.

Ngoài ra, việc lựa chọn bệnh nhân là rất quan trọng để giảm thiểu nguy cơ biến chứng và tối đa hóa tỷ lệ thành công của phẫu thuật. Bệnh nhân có bệnh lý tiềm ẩn, chẳng hạn như đã phẫu giãn tĩnh mạch thừng tinh, viêm mào tinh hoàn, có thể có nhiều nguy cơ xảy ra biến chứng vì thừng tinh thường sẽ viêm dính ảnh hưởng đến quá trình bóc tách. Một trong các yếu tố khác là việc thiếu các tiêu chí chuẩn hóa để lựa chọn bệnh nhân và kỹ thuật phẫu thuật có thể góp phần làm thay đổi kết quả và biến chứng giữa các trung tâm và bác sĩ phẫu thuật khác nhau.

So sánh với các tác giả khác, chúng tôi nhận thấy rằng có sự khác biệt không nhiều về tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật so với các nghiên cứu khác về phương pháp CTKTTVP (có thể giải thích bởi sự khác biệt trong đánh

giá mức độ biến chứng của từng nghiên cứu). Ngoài ra so với phẫu thuật cột tĩnh mạch tinh đơn thuần thì phương pháp cắt thần kinh thừng tinh có tỷ lệ biến chứng tăng nhẹ có thể được giải thích bởi mức độ bóc tách cao của thừng tinh nhằm cắt toàn bộ các nhánh thần kinh thừng tinh.

Nghiên cứu này có một số hạn chế, bao gồm thiết kế hồi cứu, cỡ mẫu nhỏ và thiếu nhóm kiểm soát hoặc theo dõi tiêu chuẩn. Những hạn chế này có thể đã dẫn đến sai lệch lựa chọn, dữ liệu không đầy đủ và các yếu tố gây nhiễu có thể ảnh hưởng đến tính hợp lệ của kết quả. Do đó cần có nghiên cứu trong tương lai nhằm mục đích giải quyết những hạn chế này bằng cách tiến hành các thử nghiệm ngẫu nhiên, có kiểm soát ngẫu nhiên với cỡ mẫu lớn hơn, thời gian theo dõi dài hơn và các tiêu chí chuẩn hóa cho lựa chọn bệnh nhân và kỹ thuật phẫu thuật. Nhìn chung, những phát hiện của nghiên cứu này cho thấy rằng việc CTKTTVP thuật có thể là một lựa chọn điều trị khả thi cho chứng DBMT, nhưng cần nghiên cứu thêm để tối ưu hóa việc sử dụng và giảm thiểu rủi ro..

Các nghiên cứu trong tương lai cũng nên khảo sát các cơ chế cơ bản của DBMT và các yếu tố ảnh hưởng đến phản ứng đối với việc cắt bỏ dây thần kinh vi phẫu của thừng tinh. Ví dụ, các yếu tố di truyền, sinh học thần kinh và tâm lý xã hội có thể đóng một vai trò trong việc phát triển và duy trì chứng DBMT và cũng có thể tương tác với can thiệp phẫu thuật. Bằng cách làm sáng tỏ những yếu tố này, chúng ta có thể cải thiện việc lựa chọn bệnh nhân và kỹ thuật phẫu thuật, và cuối cùng là nâng cao kết quả của phẫu thuật CTKTTVP

Bảng 3: So sánh biến chứng cắt thần kinh thừng tinh vi phẫu và các phẫu thuật giãn tĩnh mạch tinh đơn thuần

	Tràn dịch tinh mạc	Còn đau	Chảy máu	Dị cảm	Tụ máu
Phẫu thuật giãn tĩnh mạch tinh					
Lee và Jay	6 %	12%	1%	1%	1%
L S Ross và Ruppman	7.3 %	##	0,7%	##	0,3%
Cắt thần kinh thừng tinh					
Hsu và Liao	3%	##	1,8%	5,8%	3.2%
Strom và Levine	2.6%	12,2%	2,2%	10,2%	##
Nghiên cứu của chúng tôi	0	17.2%	3,4%	6,8%	0

V. KẾT LUẬN

ĐBMT là một tình trạng bệnh lý khó khăn trong chẩn đoán và điều trị, có thể ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của nam giới. CTKTTVP là một lựa chọn điều trị đầy hứa hẹn nhằm mục đích giảm đau bằng cách làm gián đoạn hoạt động thần kinh bất thường ở vùng thừng tinh. Rất ít biến chứng sớm được ghi nhận trong thời gian theo dõi ngắn trong nghiên cứu. Tuy nhiên, hiệu quả và độ an toàn của phẫu thuật này vẫn đang được tranh luận. Cần phải nghiên cứu thêm và tư vấn bệnh nhân kỹ càng về các biến chứng có thể có nhằm cân nhắc rủi ro và lợi ích của phẫu thuật CTKTTVP.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chambers, N., & Lingeman, J. E.** (2015). Chronic scrotal pain. *Urologic Clinics*, 42(4), 437-447.
2. **Ganesh, G., Prasad, R. R., & Krishna, C. R.** (2016). Chronic scrotal pain: An update. *Indian Journal of Urology*, 32(1), 4-11.
3. **Hsu, G. L., & Liao, C. H.** (2018). Microsurgical denervation of the spermatic cord for chronic scrotal pain: a systematic review and meta-analysis. *European Urology Focus*, 4(2), 154-162.
4. **Lee, Tae & Jung, Jay & Hong, Young.** (2016). *Diagnosis and Management of*
5. **Pediatric and Adolescent Varicocele: A Survey of Pediatric Urologists in Korea.** Chonnam medical journal. 52. 207-11. 10.4068/cmj.2016.52.3.207.
6. **Ross LS, Ruppman N.** Varicocele vein ligation in 565 patients under local anesthesia: a long-term review of technique, results and complications in light of proposed management by laparoscopy. *J Urol*. 1993;149(5 Pt 2):1361-1363. doi:10.1016/s0022-5347(17)36392-9
7. **Sabharwal, S., & Gogoi, S.** (2020). Chronic scrotal pain syndrome: Current management and future directions. *Indian Journal of Urology*, 36(1), 7-14.
8. **Sabanegh, E. S., & Browning, A.** (2014). Microdenervation of the spermatic cord for postvasectomy pain: a retrospective review of 12 years' experience. *Journal of Urology*, 191(1), 95-99.
9. **Strom K.H. and Levine L.A** (2008). Microsurgical denervation of the spermatic cord for chronic orchialgia: long-term results from a single center. *J urol* 180(3): 949-953.
10. **Treede, R. D., Jensen, T. S., Campbell, J. N., Cruccu, G., Dostrovsky, J. O., Griffin, J. W. & Woolf, C. J.** (2008). Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and research purposes. *Neurology*, 70(18), 1630-1635.

BƯỚU CẬN HẠCH CỦA BÀNG QUANG BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP VÀ TỔNG QUAN LÝ THUYẾT

Trần Đoàn Thiên Bảo¹, Nguyễn Xuân Toàn¹, Lê Trung Trực¹,
Phan Đỗ Thanh Trúc¹, Nguyễn Gia Kỳ¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bướu cận hạch bàng quang là loại bướu rất hiếm, chiếm 0.05% trong các loại bướu ác bàng quang và dưới 1% bướu cận hạch nói chung. Tính đến năm 2020 chỉ có khoảng hơn 200 trường hợp (TH) được báo cáo trên toàn thế giới^[1]. Phần lớn các bướu cận hạch bàng quang biểu hiện hoạt động nội tiết tố và bệnh nhân (BN) có thể có các triệu chứng lâm sàng thứ phát do giải phóng catecholamine trong lúc đi tiểu như đau đầu, tăng huyết áp, đánh trống ngực, vã mồ hôi và nhìn mờ, đôi khi xuất hiện tiểu máu đại thể, một số ít BN không biểu hiện triệu chứng gì^[1,3,4]. Các báo cáo về bệnh lý này trên thế giới thường là báo cáo trường hợp đơn lẻ. Việc chẩn đoán trước mổ rất quan trọng và quyết định đến phương pháp phẫu thuật. Chúng tôi báo cáo 1 trường hợp bướu cận hạch bàng quang, BN được nội soi cắt đốt bướu qua ngã niệu đạo.

Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu: Báo cáo trường hợp.

Kết quả: BN nam 59 tuổi, không ghi nhận triệu chứng đường tiết niệu dưới, không tiểu máu, siêu âm bụng tổng quát tình cờ phát hiện

bàng quang có cấu trúc dạng nang, echo trống, vỏ mỏng, không chồi vách, 13 x 14 mm, chụp cắt lớp vi tính cho kết quả bướu ở thành sau bàng quang 14 x 11 x 11 mm, bờ đều, đậm độ mô mềm. BN được phẫu thuật nội soi cắt đốt bướu ngã niệu đạo, kết quả giải phẫu bệnh phù hợp bướu cận hạch bàng quang. Sau mổ, tình trạng hậu phẫu của BN ổn định, được xuất viện vào ngày thứ 4 hậu phẫu, tái khám sau 07 ngày.

Kết luận: Bướu cận hạch bàng quang rất hiếm gặp. Chẩn đoán dựa vào chụp cắt lớp vi tính giúp đánh giá vị trí, kích thước, độ xâm lấn của bướu, và các xét nghiệm nội tiết như methoxyadrenaline, adrenaline, norepinephrine, dopamine và axit vanillylmandelic (VMA) của máu và nước tiểu^[3]. Tuy nhiên chẩn đoán xác định phải dựa vào kết quả giải phẫu bệnh. Việc điều trị chủ yếu là phẫu thuật với phương pháp nội soi cắt đốt bướu ngã niệu đạo hoặc phẫu thuật cắt một phần bàng quang. Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật tùy thuộc vào vị trí và kích thước bướu. Tiên lượng thường tốt nhưng bướu có khả năng tái phát và cần theo dõi sau mổ.

Từ khóa: Bướu cận hạch bàng quang, Paraganglioma of urinary bladder, chẩn đoán, điều trị, bướu tân sinh ở bàng quang.

SUMMARY

PARAGANGLIOMA OF URINARY BLADDER CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Introduction: Primary paraganglioma of the bladder is very rare and makes up less than 0.05% of all bladder malignancies and < 1 % of

¹Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Nhân Dân Gia Định, TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Đoàn Thiên Bảo
SĐT: 0773653587

Email: dr.tdthienbao@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

all paragangliomas^[1]. The majority of bladder paragangliomas are hormonally active and can present with clinical symptoms secondary to catecholamine release with micturition attacks such as headaches, hypertension, palpitations, diaphoresis, and blurred vision before or during voiding, gross hematuria is a presenting symptom but some are asymptomatic^[1,3,4]. Recognition their characteristic features leads to correct diagnosis and treatment. We report 1 case of Paraganglioma of Urinary Bladder in which was treated with transurethral resection of the bladder tumour (TURBT).

Methods: Case report.

Results: A 59-year-old male, with no complaint, was incidentally detected bladder tumour via abdominal ultrasound that showed a 13 x 14 mm², homogeneous, hypoechoic mass encapsulated by a hyperchogenic thin blade without septation. The computed tomography showed tumor in the posterior wall of the bladder 14 x 11 x 11 mm, even border, soft tissue density. He was performed TURBT. Histopathological examinations confirmed it was Paraganglioma of Urinary Bladder. After surgery, the patient's postoperative condition was stable, discharged on the 4th postoperative day, re-examination after 07 days.

Conclusions: Paraganglioma of Urinary Bladder is very rare. For preoperative diagnosis, in addition to CT scan to assess the location, size, and invasion of the tumor, it is also necessary to perform endocrine tests such as methoxyadrenaline, adrenaline, norepinephrine, dopamine and vanillilmandelic acid (VMA) of the blood and urine^[3]. However, the definitive diagnosis must be based on pathological findings. The main treatment is surgery. Surgical resection is the most effective way of treatment, including transurethral resection, partial cystectomy and maybe total cystectomy. The

choice of surgical method depends on the location and size of the tumor. Prognosis is usually good, but the tumor is likely to recur and requires postoperative follow-up.

Keywords: paraganglioma, bladder tumor, diagnosis, immunohistochemistry, treatment, urinary bladder neoplasms.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bướu thần kinh nội tiết bàng quang là một bướu rất hiếm gặp, chiếm < 1% trong tất cả các bướu ác tính của bàng quang. Vào năm 2016, Tổ chức Y tế Thế giới đã công bố bảng phân loại các loại bướu thần kinh nội tiết của bàng quang gồm: ung thư biểu mô tế bào nhỏ thần kinh nội tiết, ung thư biểu mô tế bào lớn thần kinh nội tiết, bướu thần kinh nội tiết biệt hóa tốt và bướu cận hạch^[4]. Bướu có xu hướng ảnh hưởng đến bệnh nhân nam lớn tuổi và biểu hiện lâm sàng tương tự như các loại ung thư niệu mạc xâm lấn khác^[1]. Các triệu chứng thường gặp nhất là tiểu máu và các triệu chứng kích thích đi tiểu. Chẩn đoán bướu dựa vào kết quả giải phẫu bệnh trên mẫu mô lấy từ nội soi bàng quang sinh thiết hoặc cắt đốt qua ngả niệu đạo. Đặc điểm bướu được phân biệt chủ yếu trên hình thái học và nhuộm hóa mô miễn dịch nếu cần thiết. Ở đây, chúng tôi bàn luận về một dạng bướu thần kinh nội tiết bàng quang khá hiếm gặp là bướu cận hạch bàng quang.

Bướu cận hạch bàng quang là bướu liên quan đến tế bào ưa chrom nằm bên ngoài tuyến thượng thận, bắt nguồn từ các tế bào ngoại bì thần kinh của hệ thần kinh giao cảm và có thể xuất hiện ở vùng sau phúc mạc, trung thất, sọ và bàng quang^[1,2,5]. Bướu chiếm khoảng 10% bướu cận hạch ngoài tuyến thượng thận và 0,06% trong tất cả các bướu bàng quang, cho đến nay mới có khoảng 200

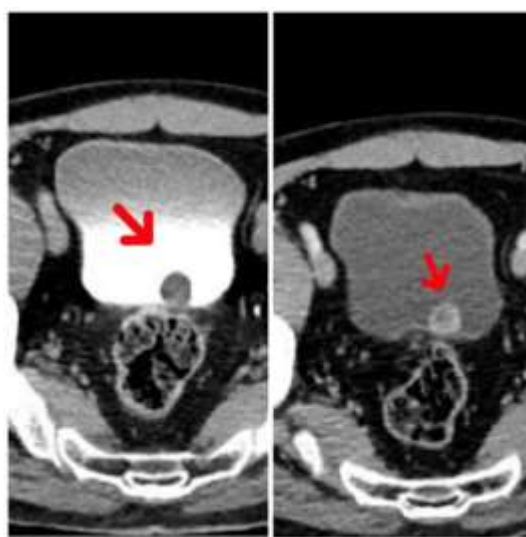
trường hợp được báo cáo trên toàn thế giới^[1]. Bướu được phát hiện ở mọi lứa tuổi, nhưng thường gặp nhất ở độ tuổi 20-50, và xuất hiện ở nữ nhiều hơn nam^[1,3].

Việc chẩn đoán bướu cận hạch bàng quang không đơn giản do bệnh sử thường không rõ ràng, đôi khi bướu được phát hiện tình cờ khi khám sức khỏe định kỳ, thường chúng không có triệu chứng lâm sàng, và cũng đôi khi biểu hiện tăng huyết áp kịch phát do bướu tiết ra catecholamine, tiểu máu và các biểu hiện lâm sàng khác. Do tỷ lệ bệnh thấp và các triệu chứng thường không điển hình, bệnh dễ bị bỏ sót chẩn đoán. Phẫu thuật cắt bỏ bướu là cách điều trị hiệu quả nhất, nhưng lựa chọn phương pháp phẫu thuật nào vẫn còn mâu thuẫn. Hầu hết các tài liệu cho rằng phẫu thuật cắt một phần bàng quang là cách cắt bỏ bướu an toàn hơn, nhưng cũng có nhiều tài liệu ủng hộ phẫu thuật cắt đốt qua ngã niệu đạo, cho rằng nó ít xâm lấn hơn và cũng đủ an toàn về mặt ung thư học^[1]. Vì vậy, chúng tôi đã tóm tắt và phân tích trường hợp bướu cận hạch bàng quang được phát hiện và điều trị phẫu thuật tại bệnh viện.

II. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam 59 tuổi, tiền sử bị tăng huyết áp, đái tháo đường type 2, bệnh thận mạn giai đoạn 3B. Bệnh nhân được điều trị nội khoa với Nifedipine, Concor, Lipitor, Mixtard 30/70. Bệnh nhân đến khám và nhập bệnh viện Gia Định vì đi khám sức khỏe định kỳ tình cờ phát hiện bướu bàng quang qua siêu âm bụng.

Tình trạng lúc nhập viện: bệnh nhân tổng trạng tốt, sinh hiệu ổn, BMI 24.2 kg/m², không tức ngực, không tiểu máu. Các xét nghiệm lúc nhập viện: WBC 8.11 K/uL, Hemoglobin 112 g/l, Hematocrite 34.3%, Glucose máu 14.19 mmol/L, HbA1C 6.2%, Kali máu 3.91 mmol/L, Creatinine máu 168.2 umol/L, Tổng phân tích nước tiểu Leu (-), Ery (-), Nitrite (-). Bệnh nhân được chỉ định chụp cắt lớp vi tính hệ niệu dùng thuốc cản quang cho kết quả ghi nhận bướu ở mặt sau bàng quang, kích thước 14 x 11 x 11 mm, bờ đều, giới hạn rõ, đậm độ #29 HU, bắt thuốc tương phản không đồng nhất ưu thế ngoại vi, không ghi nhận hạch vùng chậu (Hình 1). Bệnh nhân được chẩn đoán Bướu bàng quang cT1N0M0, giai đoạn 1.



Hình 1: Bướu bàng quang trên hình ảnh MSCT

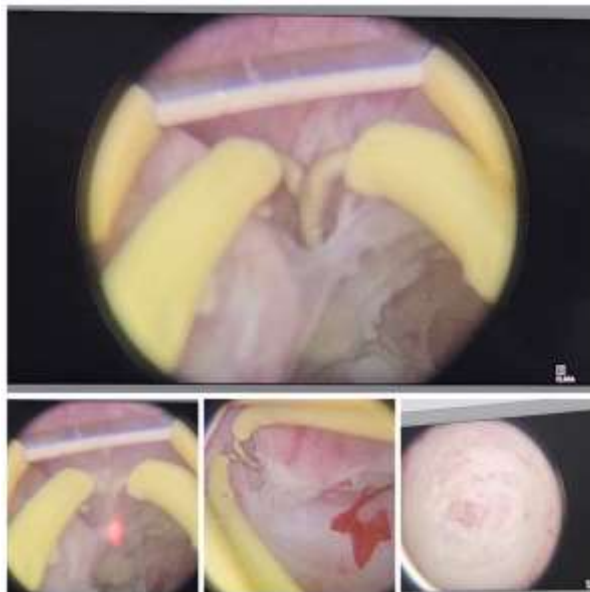
Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt đốt bướu qua ngã niệu đạo. Soi vào bàng quang ghi nhận bướu nằm thành sau bàng quang, kích thước #15x10 mm, bề mặt bướu trơn láng, có tăng sinh mạch máu trên bướu (Hình 2). Cắt trọn bướu đến lớp cơ, đem gửi giải phẫu bệnh (Hình 3). Thời gian phẫu thuật 35 phút, lượng máu mất trong mổ không đáng kể.

Hậu phẫu ngày 1, bệnh nhân trung tiện, ăn uống lại được, tiểu vàng/thông niệu đạo. Hậu phẫu ngày 3 bệnh nhân được rút thông niệu đạo, tự tiểu lại được tốt, xuất viện vào ngày hậu phẫu thứ 4.

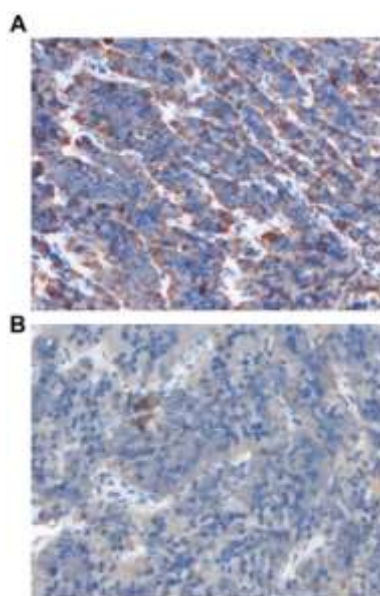
Do bệnh nhân không có triệu chứng giúp nghi ngờ bướu cận hạch trước khi phẫu thuật, BN không được xét nghiệm catecholamine máu hoặc các xét nghiệm khác. Trong mổ cũng không ghi nhận có tăng nhịp tim hoặc cơn tăng huyết áp. Kết quả giải phẫu bệnh: Bướu cận hạch bàng quang (Paraganglioma), nhuộm hoá mô miễn dịch chromogranin (CgA) (+), Synaptophysin (+), S100 (-) (Hình 4). Chẩn đoán sau mổ: Bướu cận hạch bàng quang pT1N0M0 (theo AJCC 8), giai đoạn 1 (Hình 5)



Hình 2: Hình ảnh bướu qua nội soi ngã niệu đạo



Hình 3: Cắt trọn bướu



Hình 4: Kết quả hoá mô miễn dịch (A) chromogranin (CgA) (+). (B) Synaptophysin (+)

Table 2 Staging of pheochromocytomas and sympathetic paragangliomas according to the American Joint Committee on Cancer (AJCC)—Cancer Staging 8th edition

Definition of primary tumor (T)			
T category		T criteria	
TX		Primary tumor cannot be assessed	
T1		Pheochromocytoma < 5 cm in greatest dimension, no extra-adrenal invasion	
T2		Pheochromocytoma ≥ 5 cm or sympathetic Paraganglioma of any size, no extra-adrenal invasion	
T3		Tumor of any size with invasion into surrounding tissues (e.g., liver, pancreas, spleen, kidneys)	
Definition of regional lymph node (N)			
N category		N criteria	
NX		Regional lymph nodes cannot be assessed	
N0		No lymph node metastasis	
N1		Regional lymph node metastasis	
Definition of distant metastasis (M)			
M0		No distant metastasis	
M1		Distant metastasis	
M1a		Distant metastasis to only bone	
M1b		Distant metastasis to only distant lymph nodes/ liver or lung	
M1c		Distant metastasis to bone plus multiple other sites	
AJCC prognostic stage groups			
T	N	M	Stage
T1	N0	M0	I
T2	N0	M0	II
T1	N1	M0	III
T2	N1	M0	III
T3	Any N	M0	III
Any T	Any N	M1	IV

Hình 5: Phân giai đoạn bướu cận hạch dựa theo phân giai đoạn bướu tuỷ thượng thận (AJCC 8)^[4]

III. BÀN LUẬN

Bướu cận hạch là một dạng bướu tân sinh rất hiếm gặp, chiếm khoảng 10% trong số tất cả các bướu dạng tế bào ưa chrom. Do có nguồn gốc từ các mô ưa chrom của hệ thần kinh tự chủ nên thường xuất hiện dọc theo chuỗi giao cảm hoặc cơ quan Zuckerkand, phân bố rộng rãi ở nhiều vị trí như sau phúc mạc, bàng quang, cạnh động mạch chủ và vùng chậu^[1]. Nguồn gốc của bướu được cho là có liên quan đến sự di chuyển của các tổ nhỏ của mô cận hạch dọc theo trục động mạch chủ và ở vùng chậu vào thành bàng quang trong quá trình tạo phôi^[1,3,4]. Bướu rất hiếm, nó chỉ chiếm 10% trong tổng số bướu cận hạch và 0,06% của tất cả các bướu bàng quang. Kể từ khi Zimmerman mô tả ca bướu cận hạch bàng quang đầu tiên vào năm 1953, chỉ mới có 200 trường hợp được phát hiện trên toàn thế giới^[1]. Bướu cận hạch bàng quang có thể gặp ở mọi lứa tuổi, phân bố từ 11-84 tuổi theo các báo cáo, nhưng chủ yếu thường gặp ở độ tuổi 20-50^[1,3]. Bướu cũng có thể xuất hiện ở trẻ em, mặc dù hiếm gặp với chỉ mới có 12 trường hợp được báo cáo trong các báo cáo với độ tuổi từ 7 đến 16 tuổi^[3]. Nữ dường như có tỷ lệ mắc bệnh cao hơn nam và tỷ lệ là khoảng 3:1^[1]. Hầu hết bướu cận hạch bàng quang thường xuất hiện đơn độc và khu trú dưới niêm mạc đến đáy hoặc tam giác bàng quang. Bướu có kích thước trung bình là 3,9 cm và dao động từ 1,0 đến 9,1 cm^[4]. Đối với ca lâm sàng này, bệnh nhân là nam giới với độ tuổi và kích thước bướu tương ứng như y văn mô tả.

Tất cả các bướu cận hạch của bàng quang đều có khả năng di căn, do đó sự phân biệt lành tính và ác tính đã bị loại bỏ trong phân loại gần đây nhất của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO)^[4]. Bướu có thể biểu hiện có chức năng hoặc không có chức năng tùy thuộc vào

việc nó có tiết catecholamine quá mức hay không. Hầu hết bướu có chức năng (83%), với các triệu chứng chính gồm tăng huyết áp dai dẳng hoặc kịch phát, nhức đầu, đánh trống ngực và đổ mồ hôi. Tăng huyết áp kịch phát đặc biệt xảy ra trong khi đi tiểu, do sự bài tiết catecholamine khi áp lực bàng quang tăng lên bởi sự co bóp của bàng quang, và do đó còn được gọi là “cơn tăng huyết áp khi tiểu”^[1,3]. Các triệu chứng phổ biến khác của bướu cận hạch bàng quang là tiểu máu đại thể không triệu chứng (55-58%), các triệu chứng kích thích đường tiết niệu dưới (khoảng 10%),... Bướu cận hạch bàng quang không chức năng có thể dễ dàng bị chẩn đoán nhầm là ung thư bàng quang trước khi phẫu thuật, đặc biệt đối với những bệnh nhân có tiểu máu đại thể là triệu chứng chính. Theo báo cáo, chỉ có 28,9% bướu cận hạch bàng quang được chẩn đoán chính xác trước khi phẫu thuật và 61,6% ban đầu được nghi ngờ là ung thư bàng quang hoặc bướu bàng quang trong niêm mạc^[1]. Bệnh nhân của chúng tôi không có triệu chứng điển hình như tăng huyết áp kịch phát, không tiểu máu, không hồi hộp hay đánh trống ngực và được chẩn đoán cuối cùng bằng giải phẫu bệnh và hóa mô miễn dịch. Điều này nhắc nhở các bác sĩ phẫu thuật tiết niệu rằng khi phát hiện bướu bàng quang không dạng bướu biểu mô, cần phải nghi ngờ đến khả năng bướu cận hạch.

Chuẩn bị nội khoa cần trọng là rất cần thiết trước khi phẫu thuật, nếu xảy ra cơn tăng huyết áp khẩn cấp trong quá trình phẫu thuật, người bệnh có nguy cơ tử vong chu phẫu cao. Do vậy, khi nghi ngờ có bướu cận hạch, phải thực hiện một số xét nghiệm nội tiết gồm methoxyadrenaline, adrenaline, norepinephrine, dopamine và axit vanillylmandelic (VMA) trong máu và nước

tiểu^[3]. Tuy nhiên, do catecholamin được tiết ra không liên tục nên tỷ lệ dương tính của test trực tiếp quá thấp. Người ta báo cáo chỉ có khoảng 60% trường hợp bướu cận hạch có thể thấy nồng độ VMA trong nước tiểu và catecholamine máu tăng cao, điều này làm cho chẩn đoán phân biệt khá khó khăn. Để cải thiện độ chính xác, cần thực hiện tuần tự các xét nghiệm catecholamine trong máu trước, trong và sau khi đi tiểu.

Chẩn đoán hình ảnh cũng rất quan trọng để chẩn đoán. Siêu âm và chụp CT/Cộng hưởng từ (MRI) là những phương pháp chẩn đoán cơ bản về hình dạng, kích thước và vị trí của bướu. Siêu âm thường thấy ranh giới rõ, đáy rộng và lượng máu cung cấp dồi dào. Khi quét CT, chúng hầu hết có mật độ bằng hoặc cao hơn một chút. Tính năng đặc trưng của MRI là tín hiệu cao hơn một chút trên T1W1, đối lập với pheochromocytoma tuyến thượng thận và tăng cường rõ rệt khi quét tăng cường. Để chẩn đoán bướu cận hạch bằng quang, CT và MRI có độ nhạy cao tới 90-100%, nhưng độ đặc hiệu khoảng 70-80%^[1,3,5]. Bên cạnh đó, một số kỹ thuật hình ảnh chức năng còn có thể mô tả tình trạng giải phẫu và chức năng của bướu và cho giá trị cao hơn khi đánh giá bướu là đa nhân hay di căn. Ví dụ, I131-methyl iodobenzylguanidine (131I-MIBG) và chụp cắt lớp phát xạ positron (PET) có độ nhạy 80-95% để chẩn đoán và định vị và rất hiệu quả để tìm khả năng di căn^[1,3]. Nhưng chúng được sử dụng không rộng rãi như CT hay MRI, chủ yếu bị giới hạn bởi trang thiết bị và chi phí cao.

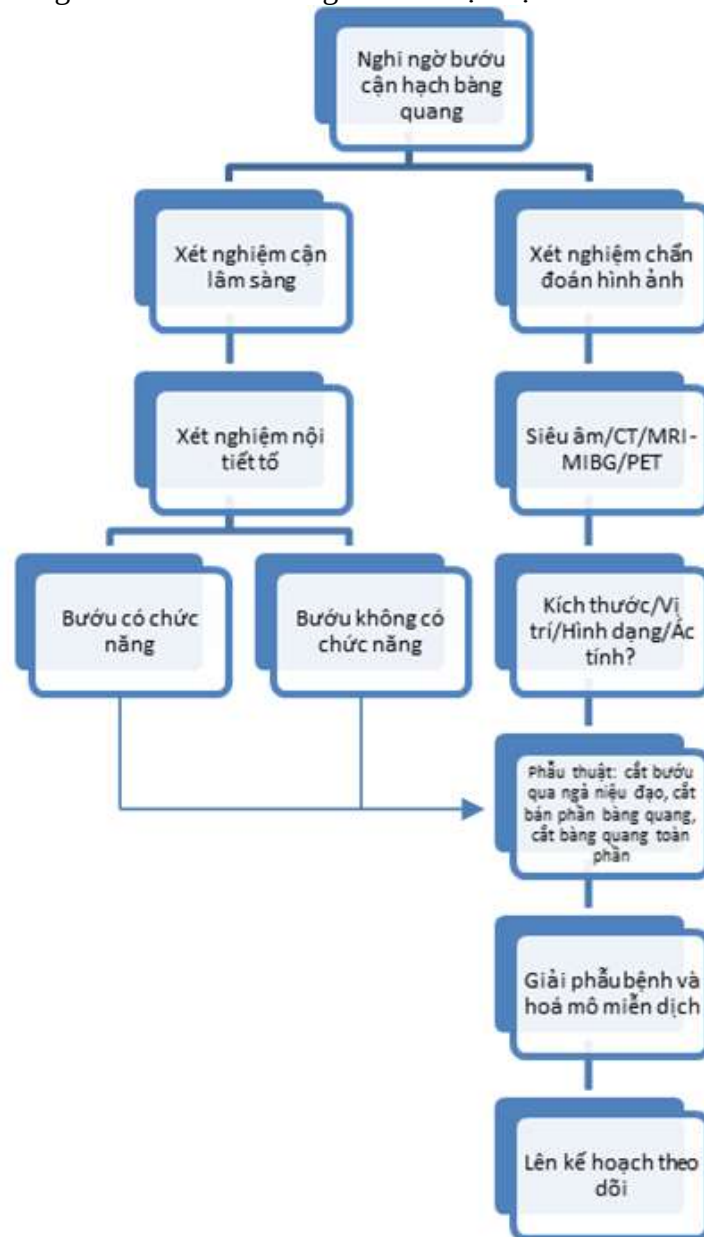
Về mặt mô bệnh học, các tế bào bướu thường phát triển theo mô hình tổ chim đặc trưng, với tế bào chất đầy đủ và đôi khi có dạng hạt và được bao quanh bởi các mạch máu phong phú. Nhưng chúng vẫn dễ bị

nhầm lẫn với ung thư biểu mô niệu mạc vì nhiều trong số chúng cũng có các đặc điểm như tăng trưởng lan tỏa, hoại tử và thâm nhiễm lớp đệm^[1,3,4]. Vì vậy, hóa mô miễn dịch có ý nghĩa vô cùng lớn đối với chẩn đoán xác định. Các dấu ấn thần kinh nội tiết là đặc trưng nhất, như chromogranin A, synaptophysin (Syn), enolase đặc hiệu cho tế bào thần kinh (NSE) và S100, trong khi các dấu ấn niệu mạc như cytokeratin (CK) âm tính. Trường hợp lâm sàng của chúng tôi dương tính với CgA, Syn và S100, tương ứng với các tài liệu đã báo cáo.

Điều trị bướu cận hạch tùy thuộc theo tính chất bướu, là dạng bướu chức năng hay không chức năng, bao gồm phẫu thuật, ức chế catecholamine và hoá xạ trị khi bướu di căn^[1,2,3,4,5]. Đối với bướu kích thước nhỏ, chưa di căn, phẫu thuật cắt bướu là cách điều trị hiệu quả nhất, bao gồm phẫu thuật qua ngả niệu đạo, cắt một phần bàng quang và đôi khi có thể cắt bỏ toàn bộ bàng quang. Nếu trước mổ chẩn đoán nghĩ đến bướu cận hạch bàng quang, trong y văn cho rằng phẫu thuật cắt bán phần bàng quang tốt hơn phẫu thuật cắt đốt bướu qua ngả niệu đạo. Có hai lý do cho việc này. Thứ nhất là phẫu thuật cắt đốt qua ngả niệu đạo sẽ làm tổn thương thân bướu, điều này có thể dẫn đến phóng thích quá nhiều catecholamine và làm tăng nguy cơ gây cơn tăng huyết áp khẩn cấp. Thứ hai, bướu thường nằm ở lớp rất sâu của thành bàng quang, do đó phẫu thuật cắt đốt qua ngả niệu đạo có thể gây khó khăn cho việc cắt bỏ hoàn toàn và làm tăng nguy cơ tái phát. Trong ca lâm sàng này của chúng tôi, kích thước bướu nhỏ (chỉ < 2cm), nằm ở lớp nông, vị trí bướu thuận lợi, chuẩn bị trước mổ kỹ càng, trong mổ không xảy ra cơn tăng huyết áp nào nên phẫu thuật qua ngả niệu đạo phù hợp trong trường hợp này.

Phẫu thuật cắt bướu thường đảm bảo hiệu quả điều trị lâu dài. Trong một bản tóm tắt liên quan đến 75 trường hợp theo dõi thành công, khoảng 20% bệnh nhân bị bệnh tái phát hoặc di căn vào lần theo dõi cuối cùng. Bệnh nhân đã có bướu di căn gần như không thể chỉ điều trị bằng phẫu thuật, nhưng họ vẫn có thể có lợi từ phẫu thuật bằng cách làm giảm tế bào bướu và giảm các biến chứng

như tăng huyết áp. Xạ trị và hóa trị cũng cần thiết đối với các trường hợp di căn và nên lập kế hoạch chi tiết tùy theo tình trạng cụ thể của bệnh nhân và các biến chứng của bướu đi kèm. Theo dõi lâu dài được khuyến cáo cho bệnh nhân bướu cận hạch bàng quang, thông thường lên đến 10 năm^[4]. Hình 6 là sơ đồ tóm tắt các bước chẩn đoán và điều trị về bướu cận hạch.



Hình 6: Lưu đồ tóm tắt các bước chẩn đoán và điều trị

Khi nghi ngờ có bướu cận hạch bàng quang, thực hiện các xét nghiệm về chức năng và đánh giá hình ảnh, sau đó là điều trị bằng phẫu thuật. Giải phẫu bệnh sau phẫu thuật và hóa mô miễn dịch sẽ giúp xác định chẩn đoán. Sau đó cần lập kế hoạch theo dõi bệnh nhân^[1].

IV. KẾT LUẬN

Tóm lại, bướu cận hạch bàng quang là bệnh rất hiếm gặp, có nhiều biến chứng như tăng huyết áp kịch phát, tiểu máu và một số triệu chứng khác, do đó bệnh dễ chẩn đoán nhầm do thiếu độ đặc hiệu. Bệnh này phải được nghĩ đến khi nghi ngờ bướu không thuộc dạng bướu biểu mô niệu mạc. Chẩn đoán hình ảnh bao gồm CT và MRI và các xét nghiệm như catecholamine sẽ giúp hỗ trợ chẩn đoán, nhưng chẩn đoán xác định thường dựa vào giải phẫu bệnh và hóa mô miễn dịch. Để điều trị, phẫu thuật cắt bướu là phương pháp hiệu quả nhất, phần lớn cho kết quả khá tốt. Chuẩn bị bệnh kỹ lưỡng trước mổ là tối quan trọng cho cuộc mổ thành công. Đối với những bệnh nhân được chẩn đoán rõ trước mổ, nên ưu tiên cắt bỏ một phần bàng quang. Tuy nhiên, có một số hạn chế của nghiên cứu của chúng tôi phải được xem xét. Đầu tiên, chúng tôi thiếu các số liệu về dấu ấn urothelium cytokeratin để làm bằng chứng. Thứ hai, đây là bệnh rất hiếm gặp, điều này cho thấy sự cần thiết của một nghiên cứu đa trung tâm liên quan với số lượng ca bệnh phù hợp để cung cấp bằng chứng đáng tin cậy hơn trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Li H, Xie J, Chen Z, Yang S, Lai Y.** Diagnosis and treatment of a rare tumor-bladder paraganglioma. *Mol Clin Oncol.* 2020 Oct;13(4):40. doi: 10.3892/mco.2020.2110. Epub 2020 Aug 11. PMID: 32832083; PMCID: PMC7439150.
2. **Beilan JA, Lawton A, Hajdenberg J, Rosser CJ.** Pheochromocytoma of the urinary bladder: a systematic review of the contemporary literature. *BMC Urol.* 2013 Apr 29;13:22. doi: 10.1186/1471-2490-13-22. PMID: 23627260; PMCID: PMC3654956.
3. **Kouba E, Cheng L.** Neuroendocrine Tumors of the Urinary Bladder According to the 2016 World Health Organization Classification: Molecular and Clinical Characteristics. *Endocr Pathol.* 2016 Sep;27(3):188-99. doi: 10.1007/s12022-016-9444-5. PMID: 27334654.
4. **Garcia-Carbonero R, Matute Teresa F, Mercader-Cidoncha E, Mitjavila-Casanovas M, Robledo M, Tena I, Alvarez-Escola C, Arístegui M, Bella-Cueto MR, Ferrer-Albiach C, Hanzu FA.** Multidisciplinary practice guidelines for the diagnosis, genetic counseling and treatment of pheochromocytomas and paragangliomas. *Clin Transl Oncol.* 2021 Oct;23(10):1995-2019. doi: 10.1007/s12094-021-02622-9. Epub 2021 May 6. PMID: 33959901; PMCID: PMC8390422.
5. **Van Doorn, T., Albers, L.F., van der Laan, J. et al.** Paraganglioma of the Bladder: a Case Report. *SN Compr. Clin. Med.* 3, 1396–1398 (2021). <https://doi.org/10.1007/s42399-021-00822-6>

CÁC YẾU TỐ CHU PHẪU TIỀN LƯỢNG TRUYỀN MÁU TRONG TÁN SỎI THẬN QUA DA

Lê Trọng Khôi¹, Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá các yếu tố chu phẫu liên quan đến yêu cầu truyền máu trong PCNL.

Bệnh nhân và phương pháp: Tổng cộng có 226 bệnh nhân bị sỏi thận được tán sỏi thận qua da từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 12 năm 2022 đã được xem xét hồi cứu. Chúng tôi đã phân tích tác động của các yếu tố lâm sàng chu phẫu đối với sự cần thiết phải truyền máu trong PCNL.

Kết quả: Tỷ lệ truyền máu chung là 9,29%. Nhiều yếu tố trong quá trình phẫu thuật có tương quan đáng kể trong việc phải truyền máu, bao gồm kích thước sỏi lớn ($p = 0,006$), nhiều đường tiếp cận thận ($p = 0,029$), sự hiện diện của sỏi san hô ($p = 0,026$) và thời gian phẫu thuật kéo dài. thời gian (OT; $p =$

0,017). Phân tích đa biến chứng minh rằng chỉ có nhiều lần chọc dò ảnh hưởng độc lập đến yêu cầu truyền máu trong PCNL ($p = 0,038$).

Kết luận: Yếu tố tiếp cận thận nhiều kênh có liên quan đến yêu cầu truyền máu trong PCNL

Từ khóa: Tán sỏi thận qua da qua, tán sỏi thận qua đường hầm nhỏ.

SUMMARY

PERI-OPERATIVE FACTORS AFFECTING BLOOD TRANSFUSION REQUIREMENTS DURING PCNL

¹Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Lê Trọng Khôi

SĐT: 0936886879

Email: drletrongkhoi@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Objectives: To evaluate perioperative factors associated with transfusion requirements during PCNL.

Patients and Methods: A total of 226 patients with kidney calculi undergoing PCNL between January 2022 and December 2022 were reviewed retrospectively. We analyzed the impact of perioperative clinical factors on the necessity of blood transfusion during PCNL.

Results: The overall blood transfusion rate was 9.29%. Multiple perioperative determinants were significantly correlated with the application of packed red blood cells (PRCs), including larger stone size ($p = 0.006$), multiple tract punctures ($p = 0.029$), presence of staghorn calculi ($p = 0.026$), and long operative time (OT; $p = 0.017$). Multivariate analysis demonstrated that only multiple tract punctures independently affected blood transfusion requirements during PCNL ($p = 0.038$).

Conclusions: In accordance with the present study, only the multiple tract punctures were associated with blood transfusion requirements in PCNL.

Keywords: PCNL, miniPCNL

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo hướng dẫn của Hiệp hội tiết niệu châu Âu 1 và Hiệp hội Tiết niệu Hoa Kỳ, 2 phẫu thuật lấy sỏi thận qua da (PCNL) vẫn còn tiêu chuẩn vàng trong điều trị sỏi thận lớn và phức tạp. Các nghiên cứu trước đây của mở thận qua da đã báo cáo tỷ lệ truyền máu trong khoảng 1,5– 3,2%. 3,4 Tuy nhiên, tỷ lệ xuất huyết cần truyền máu đã được tìm

thấy tăng lên 3,8–25% trong PCNL do đường qua da lớn hơn và sự cần thiết của thao tác trong nhu mô thận.^{5–7} Mặc dù xuất huyết thận là một trong những các biến chứng đáng sợ của PCNL, chỉ 0,8% bệnh nhân PCNL cần thuyên tắc mạch do xuất huyết nghiêm trọng, không kiểm soát được.⁸ Do đó, các bác sĩ tiết niệu nên nhận biết các vấn đề tức thời trong và sau quá trình PCNL để kịp thời đảm bảo quản lý phù hợp. Trong nghiên cứu hiện tại, chúng tôi nhằm mục đích xác định các yếu tố chu phẫu liên quan đến truyền máu trong PCNL.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi nghiên cứu 226 bệnh nhân được PCNL

Tất cả các hoạt động được thực hiện bởi các bác sĩ có kinh nghiệm. Các tiêu chí thu nhận bao gồm bệnh nhân đã trải qua PCNL trong khung thời gian từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 12 năm 2022. Tiêu chí loại trừ là những bệnh nhân dưới 18 tuổi, chụp cắt lớp vi tính trước phẫu thuật không đầy đủ (CT), hoặc có dữ liệu lâm sàng không đầy đủ. Dữ liệu được ghi lại trước khi phẫu thuật thông tin nhân khẩu học của bệnh nhân; tiền sử bao gồm phẫu thuật thận mở, PCNL và tán sỏi bằng sóng xung kích ngoài cơ thể (ESWL); tăng huyết áp (HT), đái tháo đường (DM) và rối loạn lipid máu (DLP); kích thước sỏi; bên sỏi; khoảng cách từ da tới sỏi; mật độ sỏi; sự hiện diện của sỏi san hô; mức độ thận ứ nước; nồng độ huyết sắc tố (Hb); và tỷ lệ lọc cầu thận ước tính (eGFR). Tác nhân được phân tích yếu tố quyết định bao gồm số lượng kênh truy cập, thùng đài thận, thời gian phẫu thuật, và biến chứng. Số lượng tế

bào máu toàn bộ được đánh giá một ngày trước khi phẫu thuật và trong thời gian ngay sau phẫu thuật. Kết quả chính của phép đo này là tình trạng truyền hồng cầu khối (PRC) trong thời gian mổ và hậu phẫu. Truyền máu được chỉ định ở những bệnh nhân bị sốc giảm thể tích do mất máu (huyết áp <90/60 mmHg; nhịp tim >100/phút) và Hb giảm 1 g/dl.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong số 264 bệnh nhân trải qua PCNL từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 12 năm 2022, 15 người bị loại do hình ảnh không đầy đủ và 23 người bị loại do lâm sàng không đủ dữ liệu. Tổng cộng có 226 bệnh nhân đáp ứng các tiêu chí, trong đó có 118 nữ và 108 nam. Tuổi trung bình là $58,3 \pm 11,7$ tuổi (18–83 tuổi) và khối lượng cơ thể trung bình chỉ số này là $25,6 \pm 4,6$ kg/m² (khoảng: 14,5–43,4 kg/m²). Kích thước sỏi trung bình là $567,9 \pm 402,4$ mm² (khoảng: 27–2176 mm²). Sỏi san hô được tìm thấy trong 42,9% (n = 97) của bệnh nhân. Tiền sử mổ mở thận cùng bên phẫu thuật, ESWL và PCNL đã được chứng minh ở 9 (9,6%), lần lượt là 57 (60,6%) và 28 (29,8%) bệnh nhân. Tổng cộng 218 (96,4%) bệnh nhân được điều trị bằng 1 lần qua da và 3,6% còn lại trải qua nhiều lần. Thời gian mổ trung bình (OT) là $125,3 \pm 49,0$ phút (40–300 phút) và tỷ lệ truyền máu là 9,3% (n = 21).

Xét về chọc nhiều đường tiếp cận thận, máu trung bình mất là $506,25 \pm 236,70$ mL (trung bình 425 mL; phạm vi 300–1000 mL), mức giảm trung bình của Hb là $1,35 \pm 1,24$ g/dL (trung bình 0,8 g/dL; phạm vi 0,5–4,1 g/dL). Trung bình lượng máu mất ở nhóm

đơn đường là $286,70 \pm 317,22$ mL (trung bình 200 mL; 5–2000 mL), mức giảm trung bình của Hb là $1,00 \pm 0,79$ g/dL (trung bình 0,8 g/dL; phạm vi 0,1–4,4 g/ dL). Theo phân tích đơn biến, thời gian chu phẫu

Các yếu tố quyết định ảnh hưởng đến nhu cầu truyền máu là kích thước sỏi ($p = 0,006$), số vị trí tiếp cận ($p = 0,029$), sự hiện diện của sỏi san hô ($p = 0,037$) và OT ($p = 0,017$).

Không có mối tương quan đáng kể giữa cao hơn tỷ lệ truyền máu với BMI, phẫu thuật trước đó và khoảng cách từ da đến sỏi (bảng 1.)

Phù hợp với phân tích hồi quy đa biến, sự cần thiết của nhiều vùng là yếu tố quan trọng nhất đối với truyền máu PRC cần thiết (Bảng 2).

Đặc điểm bệnh nhân	Không truyền máu (n=205)	Có truyền máu (n=21)	Giá trị p
Tuổi (năm): trung vị (IQR)	60 (50 – 65)	60 (55 – 67)	0.780
Giới tính: n (%)			
Nam	100 (48.8)	8 (38.1)	0.371
Nữ	105 (51.2)	13 (61.9)	
BMI (kg/m²): trung vị (IQR)	25.3 (22.5 - 28.3)	24.8(23.3-25.6)	0.327
Phía của sỏi: n (%)			
Trái	87 (42.4)	10 (47.6)	0.652
Phải	118 (57.6)	11 (52.4)	
Phẫu thuật mở trước đây: n (%)	9 (4.4)	0 (0)	0.999
PCNL trước đây: n (%)	25 (12.2)	3 (14.3)	0.731
Tiền sử đã ESWL: n (%)	52 (25.4)	5 (23.8)	0.999
Đái tháo đường: n (%)	106 (51.7)	12 (57.1)	0.655
Tăng huyết áp: n (%)	54 (26.3)	4 (19.1)	0.604
Rối loạn lipid máu: n (%)	63 (30.7)	7 (3.4)	0.807
eGFR trước mổ (ml/phút/1.73m ²): trung vị (IQR)	86 (66 - 92)	90 (53 – 99)	0.555
Hb trước mổ (mg/dL): trung vị (IQR)	13.2 (12 – 14.5)	13.2(11.9–13.6)	0.371
Phân độ ASA: n (%)			
Nhóm 1	191 (93.2)	21 (100)	0.652
Nhóm 2	13 (6.3)	0 (0)	
Nhóm 3	1 (0.5)	0 (0)	
Kích thước sỏi: (mm²): trung vị (IQR)	440 (260 – 741)	592 (550 – 750)	0.006*
Khoảng cách da – sỏi (cm): trung vị (IQR)	85 (70 – 102)	86 (73 – 90)	0.743
Tỷ trọng sỏi (đơn vị Hounsfield): trung vị (IQR)	956(660–1255)	1005(806–1190)	0.726

Loại sỏi			
Sỏi san hô	104 (49.3)	16 (76.2)	0.037*
Không phải sỏi san hô	101 (50.7)	5 (23.8)	
Mức độ ứ nước thận: n (%)			
Không có hoặc độ nhẹ	178 (86.8)	19 (90.5)	0.999
Trung bình hoặc nghiêm trọng	27 (13.2)	2 (9.5)	
Số lượng kênh tiếp cận: n (%)			
1 kênh	200 (97.6)	18 (85.7)	0.029*
Nhiều kênh	5 (2.4)	3 (14.3)	
Tiếp cận dài thận: n (%) Đài dưới			
Đài giữa	86 (42.0)	8 (38.1)	0.082
Đài trên	32 (15.6)	8 (38.1)	
	92 (44.9)	8 (38.1)	
Nong: n (%)			
Bộ nong kim loại	156 (76.1)	15 (71.4)	0.602
Bộ nong bằng bóng	49 (23.9)	6 (28.6)	
Thời gian phẫu thuật (phút): trung vị (IQR)	120 (90 – 150)	130 (120 – 160)	0.017*

Bảng 1. (tiếp theo)

Đặc điểm bệnh nhân	Không truyền máu (n=205)	Có truyền máu (n=21)	Giá trị p
Ước lượng máu mất (mL): trung vị (IQR)	200 (50 – 320)	500(200–1000)	<0.001*
Hb trước phẫu thuật (mg/dL): trung vị (IQR)	13.2 (11 – 17.6)	13.3 (11.2 – 15)	0.231
Hb hậu phẫu (mg/dL): trung vị (IQR)	12.4 (10.9 – 14)	11.1 (10 – 12.1)	0.006*
Ngày nằm viện (ngày): trung vị (IQR)	7 (4 – 25)	8 (5 – 30)	0.095

Ghi chú: *có ý nghĩa thống kê

Chữ viết tắt: ASA, American Society of Anesthesiologists; BMI, body mass index; eGFR, estimated glomerular filtration rate; ESWL, extracorporeal shock wave lithitripsy; Hb, hemoglobin; IQR, interquartile range; PCNL, percutaneous nephrolithotomy.

Bảng 2. Phân tích đa biến

Kết quả	Đa biến		
	Tỷ suất chênh	Khoảng tin cậy 95%	Giá trị p
Kích thước sỏi	1.00	0.99 – 1.00	0.602
Số lượng đường vào	6.47	1.11 – 37.77	0.038
Thời gian phẫu thuật	1.01	0.99 – 1.01	0.304
Loại sỏi	2.69	0.79 – 9.17	0.115

Ghi chú: *có ý nghĩa thống kê

Chữ viết tắt: CI, confidence interval; OR, odds ratio.

IV. BÀN LUẬN

Việc điều trị sỏi thận lớn đã phát triển từ phẫu thuật mở đến thủ thuật nội soi xâm lấn tối thiểu. Ưu điểm của PCNL bao gồm kích thước vết mổ nhỏ, thời gian nằm viện rút ngắn, thời gian khả năng trở lại làm việc nhanh hơn và ít biến chứng đáng kể hơn.^{9,10} Những lợi thế này đã dẫn đến giảm đáng kể số lượng phẫu thuật lấy sỏi thận. Mục tiêu của PCNL là sạch sỏi và nguy cơ tai biến hoặc tử vong thấp nhất có thể.¹¹

Tuy nhiên, PCNL vẫn liên quan đến một số biến chứng, bao gồm sốt, tràn dịch màng phổi, nhiễm trùng huyết và chảy máu cần truyền máu.¹²

Trong số hơn 5000 bệnh nhân được PCNL, hơn 10% có các biến chứng theo Clavien-Dindo đã sửa đổi.¹³ Biến chứng chảy máu cần truyền máu đã được quan sát thấy ở những bệnh nhân này do nhu mô thận bị chấn thương hoặc tổn thương mạch thận.^{8,14} Nói chung, loại xuất huyết này không đáng kể, và cầm máu có thể được thực hiện trong những trường hợp như vậy thông qua điều trị bảo tồn bằng cách bít ống thông thận, tạo áp lực trực tiếp xung quanh vết thương. Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp, thuyên tắc mạch có thể cần thiết. Yêu cầu này đã được ít hơn 1%,^{5,17} với tỷ lệ thành công trên 90%^{8,18} trong

Xử trí xuất huyết thận do rò động tĩnh mạch và giả phình mạch.

Tầm quan trọng của bệnh tiềm ẩn như là một đóng góp yếu tố làm tăng chảy máu trong PCNL vẫn là một chủ đề gây tranh cãi. Nghiên cứu hiện tại đã chứng minh rằng các

yếu tố liên quan đến bệnh nhân, bao gồm HT, DM và DLP, không ảnh hưởng đến yêu cầu truyền máu. Kết quả này tương tự như của các nghiên cứu khác. Ví dụ, Kukreja và cộng sự¹⁹ không tìm thấy bất kỳ mối liên hệ chặt chẽ nào giữa chảy máu và HT trong một nghiên cứu tiền cứu. Tuy nhiên, Tolga và các đồng nghiệp²⁰ đã xác định HT và DM là các yếu tố rủi ro đối với tăng chảy máu thận sau PCNL. Lời giải thích của họ là ảnh hưởng của DM trên toàn bộ hệ thống động mạch góp phần gây ra bệnh vi mạch, đó là rất dễ bị xuất huyết thận.²¹ Xét về ảnh hưởng của phẫu thuật trước (mở mổ, PCNL, và ESWL) về những khó khăn phẫu thuật trong phẫu thuật qua da sau này, nhiều nghiên cứu đã đề xuất rằng phẫu thuật thận trước đó không ảnh hưởng đến biến chứng chảy máu.^{22,23} Nghiên cứu của chúng tôi khẳng định rằng phẫu thuật mở trước đó, PCNL và ESWL không phải là phẫu thuật các yếu tố cần truyền máu sau mổ ($p = 0,999$, $p = 0,731$ và $p = 0,999$ tương ứng).

Trong số các yếu tố tác động khác nhau, phân tích đơn biến trong nghiên cứu hiện tại đã chứng minh rằng gánh nặng sỏi, sự hiện diện của sỏi san hô, cần nhiều đường hầm và OT dài hơn là yếu tố quyết định dự đoán truyền máu yêu cầu ($p = 0,006$, $0,037$, $0,029$ và $0,017$, tương ứng). Sỏi san hô cần việc mở rộng thao tác nhu mô thận để loại bỏ sự phân mảnh sỏi và do đó làm tăng nguy cơ chảy máu. Lan và các cộng sự đã chứng minh rằng gánh nặng sỏi cao là một yếu tố tiên lượng có ý nghĩa của thận sau PCNL xuất huyết.¹⁸ Ngoài ra, Turna và đồng nghiệp đã tìm thấy

rằng sỏi san hô có ảnh hưởng đáng kể nhất đến chảy máu trong phân tích đa biến ($p = 0,003$).²⁴ Trong phân tích đa biến hiện tại, chúng tôi thấy rằng chỉ sự cần thiết của nhiều kênh tiếp cận thận với các yêu cầu truyền máu. Việc sử dụng nhiều đường thường được sử dụng trong điều trị bệnh nhân với sỏi thận san hô phức tạp.

Chúng tôi đã thực hiện các trường hợp tiếp cận thận nhiều đường với trung bình mất máu 506,25 mL và tỷ lệ truyền máu 37,5%.

Mức giảm trung bình của Hb là 1,35 g/dL, và nhóm dùng một đường qua da bị chảy máu ít hơn được tìm thấy, lượng máu mất trung bình 286,70 mL, tỷ lệ truyền 5,5%.

Mức giảm trung bình của Hb là 1,00 g/dL. Ảnh hưởng của các thủ thuật truyền máu qua nhiều đường truyền đã được tìm thấy ở học nhiều lần. Akman và cộng sự²⁰ đã tiến hành phẫu thuật đa đường trong 29,3% ca phẫu thuật, cần truyền máu nhiều hơn 4,46 lần so với phương pháp mở đường đơn. Xom và cộng sự¹⁴ đã phân tích hồi cứu 127 bệnh nhân PCNL và nhận thấy rằng mức giảm trung bình của Hb đối với giai đoạn và chọc dò đơn giản là 2,8 g/dL; tuy nhiên, trung bình lượng máu chảy tăng gấp đôi do nhiều thủng và/hoặc thủng bể thận. Đặc tính chắc chắn của ống soi thận cứng đã tấn công các viên sỏi ở các đài thận khác nhau thông qua nhiều nỗ lực tiếp cận qua da, góp phần làm tổn thương vỏ thận và vỏ thận và do đó dẫn đến tăng nguy cơ chảy máu.²⁰

Trong phân tích đơn biến hiện tại của từng lỗ thủng, chúng tôi thấy rằng việc tiếp cận cực trên không đáng kể ảnh hưởng đến

chảy máu nhiều hơn các phương pháp khác. Tương tự, Singh và cộng sự thấy rằng biến chứng xuất huyết không khác biệt đáng kể giữa đài thận trên và dưới.²⁵ Mặc dù việc tiếp cận cực trên có thể làm hỏng động mạch phân thùy sau, mục đích của chọc cực trên là để hoàn thành việc tiếp xúc với đài thận và thận và phá vỡ sỏi ở niệu quản trên mà không áp dụng mô-men xoắn tới thận bằng ống soi thận cứng, có thể gây chấn thương thận và chảy máu. Một nghiên cứu trước đây của bệnh nhân trải qua PCNL đã chứng minh mối tương quan đáng kể giữa OT và mất máu trong một phân tích đa biến ($p = 0,001$).²⁶ Nghiên cứu hiện tại cũng chỉ ra rằng OT dài hơn tương quan với tăng nguy cơ cần truyền máu. Tăng chảy máu trong các hoạt động kéo dài có thể là do tổn thương kéo dài đến vỏ thận.

Nhiều thiết bị đang được phát triển để giảm tác động bất lợi của nhiều bước gia nhập vào thận. Ví dụ, sự phát triển của nong bóng, được coi là thiết bị nong hiện đại và an toàn nhất, đã làm cho việc giãn PCNL trở nên dễ dàng hơn. Tuy nhiên, nghiên cứu hiện tại không thể hiện sự khác biệt đáng kể giữa tốc độ truyền máu của hai nhóm.

V. KẾT LUẬN

Yếu tố tiếp cận thận nhiều kênh có liên quan đến yêu cầu truyền máu trong PCNL. Ngược lại, bệnh tiềm ẩn, loại tạo kênh tiếp cận thận không ảnh hưởng đáng kể đến nhu cầu truyền máu trong PCNL.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Turk C, Neisius A, Petrik A, Seitz C, Tepeler A, Thomas K Urolithiasis.** 2018. Available from: https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-onUrolithiasis_2017_10-05V2.pdf. Accessed January 2020..
2. **Preminger GM, Assimos DG, Lingeman JE, Nakada SY, Pearle MS. Wolf JS Jr** Chapter 1: AUA guideline on management of staghorn calculi: diagnosis and treatment recommendations. *J Urol.* 2005;173:1991–2000.
3. **Rana AM, Zaidi Z, El-Khalid S.** Single-center review of fluoroscopyguided percutaneous nephrostomy performed by urologic surgeons. *J Endourol.* 2007;21(7):688–691. doi:10.1089/end.2006.0281
4. **Wah TM, Weston MJ, Irving HC.** Percutaneous nephrostomy insertion: outcome data from a prospective multi-operator study at a UK training centre. *Clin Radiol.* 2004;59(3):255–261. doi:10.1016/j.crad.2003.10.021
5. **Keoghane SR, Cetti RJ, Rogers AE, Walmsley BH.** Blood transfusion, embolisation and nephrectomy after percutaneous nephrolithotomy (PCNL). *BJU Int.* 2013;111(4):628–632. doi:10.1111/j.1464-410X.2012.11394.x
6. **Muslumanoglu AY, Tefekli A, Karadag MA, Tok A, Sari E, Berberoğlu Y.** Impact of percutaneous access point number and location on complication and success rates in percutaneous nephrolithotomy. *Urol Int.* 2006;77(4):340–346. doi:10.1159/000096339
7. **Netto NR Jr., Ikonomidis J, Ikari O, Claro JA.** Comparative study of percutaneous access for staghorn calculi. *Urology.* 2005;65(4):659–662; discussion 662–653. doi:10.1016/j.urology.2004.10.081
8. **Kessaris DN, Bellman GC, Pardalidis NP, Smith AG.** Management of hemorrhage after percutaneous renal surgery. *J Urol.* 1995;153(3 Pt 1):604–608. doi:10.1016/S0022-5347(01)67659-6
9. **White EC, Smith AD.** Percutaneous stone extraction from 200 patients. *J Urol.* 1984;132(3):437–438. doi:10.1016/S0022-5347(17)49683-2
10. **Al-Kohlany KM, Shokeir AA, Mosbah A, et al.** Treatment of complete staghorn stones: a prospective randomized comparison of open surgery versus percutaneous nephrolithotomy. *J Urol.* 2005;173 (2):469–473. doi:10.1097/01.ju.0000150519.49495.88
11. **Ketsuwan C, Kongchareonsombat W, Sangkum P, Kijvikai K, Sananmuang T, Leenanupunth C.** Perioperative renal calculus factors affecting percutaneous nephrolithotomy outcomes. *Thai J Urol.* 2019;40 (2):01–08.
12. **Taylor E, Miller J, Chi T, Stoller ML.** Complications associated with percutaneous nephrolithotomy. *Transl Androl Urol.* 2012;1(4):223.
13. **Labate G, Modi P, Timoney A, et al.** The percutaneous nephrolithotomy global study: classification of complications. *J Endourol.* 2011;25(8):1275–1280. doi:10.1089/end.2011.0067
14. **Stoller ML, Wolf JS Jr., St Lezin MA.** Estimated blood loss and transfusion rates associated with percutaneous nephrolithotomy. *J Urol.* 1994;152(6 Pt 1):1977–1981.
15. **Lee KL, Stoller ML.** Minimizing and managing bleeding after percutaneous nephrolithotomy. *Curr Opin Urol.*

- 2007;17(2):120–124.
doi:10.1097/MOU.0b013e328010ca76
16. **Kaye KW, Clayman RV.** Tamponade nephrostomy catheter for percutaneous nephrostolithotomy. *Urology*. 1986;27(5):441–445. doi:10.1016/0090-4295(86)90411-5
 17. **El Tayeb MM, Knoedler JJ, Krambeck AE, Paonessa JE, Mellon MJ, Lingeman JE.** Vascular complications after percutaneous nephrolithotomy: 10 years of experience. *Urology*. 2015;85(4):777–781. doi:10.1016/j.urology.2014.12.044
 18. **Srivastava A, Singh KJ, Suri A, et al.** Vascular complications after percutaneous nephrolithotomy: are there any predictive factors? *Urology*. 2005;66(1):38–40. doi:10.1016/j.urology.2005.02.010
 19. **Kukreja R, Desai M, Patel S, Bapat S, Desai M.** Factors affecting blood loss during percutaneous nephrolithotomy: prospective study. *J Endourol*. 2004;18(8):715–722. doi:10.1089/end.2004.18.715
 20. **Akman T, Binbay M, Sari E, et al.** Factors affecting bleeding during percutaneous nephrolithotomy: single surgeon experience. *J Endourol*. 2011;25(2):327–333. doi:10.1089/end.2010.0302
 21. **Tefekli A, Kurtoglu H, Tepeler K, et al.** Does the metabolic syndrome or its components affect the outcome of percutaneous nephrolithotomy? *J Endourol*. 2008;22(1):35–40. doi:10.1089/end.2007.0034
 22. **Yuruk E, Tefekli A, Sari E, et al.** Does previous extracorporeal shock wave lithotripsy affect the performance and outcome of percutaneous nephrolithotomy? *J Urol*. 2009;181(2):663–667. doi:10.1016/j.juro.2008.10.016
 23. **Reddy SV, Shaik AB.** Outcome and complications of percutaneous nephrolithotomy as primary versus secondary procedure for renal calculi. *Int Braz J Urol*. 2016;42(2):262–269. doi:10.1590/S1677-5538.IBJU.2014.0619
 24. **Turna B, Nazli O, Demiryoguran S, Mammadov R, Cal C.** Percutaneous nephrolithotomy: variables that influence hemorrhage. *Urology*. 2007;69(4):603–607. doi:10.1016/j.urology.2006.12.021
 25. **Singh R, Kankalia SP, Sabale V, et al.** Comparative evaluation of upper versus lower calyceal approach in percutaneous nephrolithotomy for managing complex renal calculi. *Urol Ann*. 2015;7(1):31–35. doi:10.1016/j.urology.2015.01.033
 26. **Yamaguchi A, Skolarikos A, Buchholz NP, et al.** Operating times and bleeding complications in percutaneous nephrolithotomy: a comparison of tract dilation methods in 5,537 patients in the clinical research office of the endourological society percutaneous nephrolithotomy global study. *J Endourol*. 2011;25(6):933–939. doi:10.1089/end.2010.0606
 27. **Gonen M, Istanbuluoglu OM, Cicek T, Ozturk B, Ozkardes H.** Balloon dilatation versus Amplatz dilatation for nephrostomy tract dilatation. *J Endourol*. 2008;22(5):901–904. doi:10.1089/end.2007.0167
 28. **Safak M, Gogus C, Soygur T.** Nephrostomy tract dilation using a balloon dilator in percutaneous renal surgery: experience with 95 cases and comparison with the fascial dilator system. *Urol Int*. 2003;71(4):382–384. doi:10.1159/000074090

CHĂM SÓC BỆNH NHÂN SAU GHEP THẬN NHIỄM COVID-19 TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Hoàng Khắc Chuẩn¹, Nguyễn Trọng Hiền¹, Nguyễn Duy Điền¹,
Quách Đô La¹, Thái Kinh Luân², Vũ Đức Huy¹, Nguyễn Thành Tuấn²,
Lý Hoài Tâm¹, Trần Anh Vũ¹, Đinh Lê Quý Văn¹,
Dương Nguyên Xương¹, Trương Hồ Trọng Tấn¹,
Nguyễn Minh Đình¹, Lê Ngọc Thu Nguyên¹,
Nguyễn Thị Mỹ Hoài⁴, Phạm Đình Thi Phong¹,
Đỗ Thị Ngọc Khánh³, Võ Ngọc Anh Tho³,
Lê Quốc Hùng³, Thái Minh Sâm¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Nhiễm COVID-19 là nguyên nhân gây bệnh và tử vong thường gặp ở những bệnh nhân (BN) sau ghép thận. Mục tiêu nghiên cứu này là: xác định tỷ lệ và đánh giá kết quả điều trị nhiễm COVID-19 trên BN sau ghép thận nhiễm COVID-19 tại bệnh viện Chợ Rẫy.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt ca được tiến hành trên các BN là người trưởng thành, sau ghép thận được chẩn đoán nhiễm Covid-19 và điều trị tại bệnh viện Chợ Rẫy từ ngày 10/7/2021 đến ngày 02/04/2022.

Kết quả: Có 314 BN mắc Covid-19 sau ghép thận (303 BN ghép thận từ người hiến thận sống và 11 từ người hiến chết) trong tổng số 1437 BN ghép thận theo dõi sau ghép tại bệnh

viện Chợ Rẫy chiếm tỉ lệ 21,8%. Tuổi trung bình của BN: $40,5 \pm 11$ (19-79). BN nam chiếm 181/314 (57,6%). 132/314 (42%) BN đã được tiêm 3 mũi vaccine ngừa Covid-19. Các bệnh đi kèm thường gặp bao gồm: tim mạch 195/314 (62,1%) và đái tháo đường 41/314 (13,1%); biểu hiện các triệu chứng tại thời điểm Covid-19 bao gồm: sốt 152/314 (48,4%), ho 160/314 (50,9%) và khó thở 18/314 (5,7%), tiêu chảy 25/314 (7,9%), mất mùi vị 53/314 (16,8%). Mức độ nghiêm trọng lâm sàng dao động từ: nhẹ 283/314 (90,2%), trung bình 13/314 (4,1%) đến nặng 18/314 (5,7%) và 12/314 (3,8%) BN tử vong

Kết luận: Bệnh nhân ghép thận nhiễm Covid-19 có tỷ lệ tử vong dường như không cao hơn so với tỷ lệ tử vong ở những bệnh nhân không sử dụng thuốc ức chế miễn dịch, và tỷ lệ tử vong cao được ghi nhận ở những người cần chăm sóc tích cực và những người đang thở máy.

Từ khóa: nhiễm Covid-19, bệnh nhân ghép thận.

SUMMARY

COVID-19 INFECTION IN KIDNEY TRANSPLANT RECIPIENTS AT CHOR RAY HOSPITAL

Background: Covid-19 infection is a common cause of morbidity and mortality in

¹Khoa Ngoại Tiết Niệu, BV Chợ Rẫy

²Đại Học Y Dược TP.HCM

³Khoa Bệnh nhiệt đới, BV Chợ Rẫy

⁴Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Khắc Chuẩn
SĐT: 0913846817

Email: hoangkhacchuan@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

kidney transplantation recipients (KTRs). The aim of this study was to investigate the prevalence and evaluate the results of treatment of Covid-19 in KTRs at Cho Ray Hospital.

Materials and Methods: This is a retrospective case series study on KTRs who confirmed Covid-19 infection from July 10th, 2021, to April 2nd, 2022, at Cho Ray Hospital.

Results: There were 314 (21,8%) patients diagnosed with Covid-19 infection among 1437 KTRs at Cho Ray Hospital. At diagnosis, the patient's mean age was $40,5 \pm 11$ (19-79) years. Male 181/314 (57,6%). 132/314 (42%) pts received three doses of the Covid-19 vaccine. Common comorbidities: cardiovascular disease 195/314 (62,1%) and diabetes 41/314 (13,1%); presenting symptoms at the time of Covid-19 including fever 152/314 (48,4%), cough 160/314 (50,9%) and shortness of breath 18/314 (5,7%), diarrhea 25/314 (7,9%), loss of taste 53/314 (16,8%). Clinical severity ranged from mild 283/314 (90,2%), moderate 13/314 (4,1%), to severe 18/314 (5,7%). 12/314 (3,8%) pts died.

Conclusions: Kidney transplant patients infected with Covid-19 had a mortality rate that does not appear to be higher than that of patients who do not receive immunosuppressants. A high mortality rate was found in those who need intensive care and people on ventilators.

Keywords: COVID-19, kidney transplantation recipients

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

COVID-19 là một bệnh viêm đường hô hấp cấp tính, do một chủng coronavirus mới SARS-CoV2 gây ra, lần đầu tiên được báo cáo ở tỉnh Hồ Bắc, Trung Quốc, vào tháng 12 năm 2019. Virus có khả năng lây truyền cao và liên tục biến đổi tạo ra nhiều biến thể khác nhau trên toàn thế giới làm cho khả năng lây lan mạnh hơn và khó kiểm soát hơn

nên Tổ chức Y tế Thế giới tuyên bố là đại dịch vào ngày 11 tháng 3 năm 2020. Tử vong xảy ra nhiều hơn ở người cao tuổi, người suy giảm miễn dịch và mắc các bệnh mạn tính kèm theo [1].

Bệnh nhân ghép thận có thể tăng nguy cơ mắc COVID-19 do sử dụng thuốc ức chế miễn dịch, có nhiều bệnh kèm theo và tiếp xúc thường xuyên với hệ thống chăm sóc sức khỏe. Tại Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về tác động của nhiễm COVID-19 trên bệnh nhân ghép thận do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Tình hình bệnh nhân sau ghép thận nhiễm covid-19 tại bệnh viện Chợ Rẫy" với mục tiêu nghiên cứu: **Xác định tỷ lệ và đánh giá kết quả điều trị nhiễm COVID-19 trên BN sau ghép thận nhiễm COVID-19 tại Bệnh viện Chợ Rẫy**

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân là người trưởng thành, sau ghép thận được sử dụng thuốc ức chế miễn dịch, đang được theo dõi điều trị sau ghép thận tại bệnh viện Chợ Rẫy, được chẩn đoán nhiễm COVID-19.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân < 15 tuổi, không theo dõi định kỳ tại phòng khám ghép thận BVCR, thiếu thông tin.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu, mô tả loạt ca

2.2.2. Các bước tiến hành

Chẩn đoán nhiễm COVID-19: khi bệnh nhân là người có kết quả xét nghiệm dương tính với virus COVID-19 theo phương pháp Realtime RT-PCR hoặc là người tiếp xúc gần và có kết quả xét nghiệm nhanh kháng nguyên dương tính với virus COVID-19 hoặc là người có yếu tố dịch tễ, có biểu hiện

lâm sàng nghi mắc COVID-19 và có kết quả xét nghiệm nhanh kháng nguyên dương tính với vi rút SARS-CoV-2 [1].

Phân độ nặng nhiễm COVID-19 [1].:

- Mức độ nhẹ: người nhiễm không triệu chứng hoặc có các triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu như sốt, ho khan, đau họng, nghẹt mũi, mệt mỏi, đau đầu, đau mỏi cơ, mất vị giác, khứu giác, tiêu chảy... Nhịp thở < 20 lần/phút, SpO₂ > 96% khi thở khí trời. Tỉnh táo, người bệnh tự phục vụ được.

- Mức độ trung bình: Có dấu hiệu viêm phổi với khó thở, thở nhanh 20-25 lần/phút, phổi có ran nhỏ và không có dấu hiệu suy hô hấp nặng, SpO₂ 94-96% khi thở khí phòng. Người bệnh có thể khó thở khi gắng sức (đi lại trong nhà, lên cầu thang).

- Mức độ nặng: nhịp thở > 25 lần/phút; khó thở nặng, co kéo cơ hô hấp phụ; SpO₂ < 94% khi thở khí phòng.

Điều trị nhiễm COVID-19 [2]: Ở những bệnh nhân nhiễm COVID-19 mức độ nhẹ, có thể để ở nhà và được hướng dẫn cách tự cách ly; được hướng dẫn trang bị nhiệt kế, máy đo huyết áp và máy đo nồng độ oxy trong máu kiểm tra nhiệt độ của họ hai lần mỗi ngày và theo dõi sự tiến triển của các triệu chứng hiện có và sự phát triển của các triệu chứng mới và theo dõi độ bão hòa oxy của họ ít nhất ba lần mỗi ngày. Nếu xuất hiện bất kỳ dấu hiệu nào sau đây: khó thở (gắng sức, khi nói hoặc khi nghỉ ngơi), sốt kéo dài hoặc cao, độ bão hòa oxy trong máu dưới 94%, nôn nhiều hoặc tiêu chảy, hoặc các triệu chứng xấu đi cần nhập viện. Với những bệnh nhân có triệu chứng trung bình hoặc nặng cần nhập viện điều chỉnh thuốc ức chế miễn dịch, điều trị triệu chứng và thuốc kháng virus COVID-19.

Điều chỉnh thuốc ức chế miễn dịch:

- Nhiễm COVID-19 mức độ nhẹ: được xem xét giảm hay ngưng thuốc ức chế miễn dịch tăng sinh, hay thuốc ức chế mTOR, sử dụng thuốc ức chế calcineurin (CNI) ở nồng độ thấp (Liều tacrolimus nên được điều chỉnh để đạt được mức đáy 4–6 ng/mL) và bắt đầu sử dụng corticoid liều thấp nếu bệnh nhân chưa sử dụng corticoid.

- Nhiễm COVID-19 mức độ trung bình: ngưng thuốc ức chế miễn dịch tăng sinh, sử dụng thuốc CNI ở nồng độ thấp và bắt đầu sử dụng corticoid liều cao.

- Nhiễm COVID-19 mức độ nặng: ngừng hoàn toàn thuốc ức chế miễn dịch, sử dụng corticoid liều cao

Các biến số được thu thập: tuổi, giới tính, thời điểm xuất hiện nhiễm COVID-19, nguồn thân hiến, các bệnh kèm theo; tiền sử chích ngừa COVID-19; sử dụng thuốc ức chế miễn dịch; biểu hiện lâm sàng, nơi điều trị, creatinine huyết thanh và các phương pháp điều trị nhiễm COVID-19. Kết quả điều trị: sống còn của thận ghép và của bệnh nhân.

Tổn thương thận cấp được định nghĩa là sự gia tăng tuyệt đối của creatinine $\geq 0,3$ mg/dL trong vòng 48 giờ hoặc tăng creatinine huyết thanh $\geq 1,5$ lần so với giá trị ban đầu trong vòng 7 ngày [3]

2.3. Xử lý số liệu: Số liệu nghiên cứu được xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân ghép thận nhiễm COVID-19

Trong tổng số 1437 bệnh nhân theo dõi và điều trị sau ghép thận tại BVCR từ tháng 10/7/2021 đến ngày 02/04/2022, chúng tôi ghi nhận được 314 trường hợp nhiễm COVID-19 sau ghép thận, chiếm tỉ lệ 21,8%. Tuổi trung bình $40,5 \pm 11$ (19-79), phần lớn

(94%) dân số nghiên cứu dưới 60 tuổi và 96,5% được ghép thận từ người thân sống, giới nam bị nhiễm nhiều hơn (57,6%). Bệnh tim mạch (62,1%) và đái tháo đường (13,1%)

là những bệnh đi kèm phổ biến ở bệnh nhân. Đặc điểm của những bệnh nhân này được báo cáo trong Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân ghép thận nhiễm COVID-19

Đặc điểm của bệnh nhân	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Số bệnh nhân	314	100
Tuổi trung bình	40,5±11 (19-79)	
Tuổi >60	19	6
Nguồn thận hiến		
Từ người sống	303	96,5
Từ người hiến chết	11	3,5
Giới tính (Nam)	181	57,6
Bệnh kèm theo		
Đái tháo đường	41	13,1
Bệnh lý hô hấp	6	1,9
Bệnh tim mạch	195	62,1
Viêm gan siêu vi B/C	31	9,9
Các bệnh lý khác (Gout, nhiễm BK...)	66	21
Tiêm ngừa vaccine COVID-19		
Chưa tiêm ngừa	5	1,6
Vero cell	7	2,2
Moderna+Pfizer	15	4,8
Không rõ	4	1,3
Astra Zeneca	131	33,4
Pfizer	152	48,4
Số mũi vaccine đã tiêm		
0 mũi	5	1,6
1 mũi	19	6,1
2 mũi	156	49,7
3 mũi	132	42
4 mũi	2	0,6

Vaccine COVID-19 được sử dụng nhiều là của Pfizer (48,4%) và Astra Zeneca (33,4%), trong đó 49,7% bệnh nhân đã được tiêm ngừa 2 mũi và 42% bệnh nhân đã được tiêm ngừa 3 mũi

3.2. Biểu hiện lâm sàng và diễn biến ở bệnh nhân nhiễm COVID-19 sau ghép thận

Người nhiễm COVID-19 có biểu hiện lâm sàng rất đa dạng có thể từ nhẹ đến nặng như: các triệu chứng đường hô hấp trên (đau họng), các triệu chứng hô hấp dưới (ho, khó thở), các

triệu chứng toàn thân (sốt, mệt mỏi, đau cơ), bụng, tiêu chảy) hoặc kết hợp các triệu chứng. các triệu chứng tiêu hóa (buồn nôn, nôn, đau các triệu chứng được liệt kê ở Bảng 2

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân nhiễm COVID-19 sau ghép thận

Triệu chứng lâm sàng	Số trường hợp (n=314)	Tỷ lệ (%)
Không triệu chứng	14	4,5
Sốt	152	48,4
Ho	160	50,9
Khó thở	18	5,7
Tiêu chảy	25	7,9
Mất mùi vị	53	16,8
Đau họng	167	53,2
Đau nhức cơ thể	223	71

Sốt (48,4%), ho (50,9%) đau nhức cơ thể (71%), khó thở (5,7%), và tiêu chảy (7,9%) là những triệu chứng chính. Nhiều bệnh nhân mất mùi vị (16,8%), đây dường như là một đặc điểm khá độc đáo của bệnh này.

3.3. Phương thức và kết quả điều trị ở bệnh nhân nhiễm COVID-19 sau ghép thận

Bảng 3. Phân loại mức độ nặng COVID-19

Phân loại mức độ nặng COVID-19	Số trường hợp (n=314)	Tỷ lệ (%)
Nhẹ (Triệu chứng viêm hô hấp trên)	283	90,2
Trung bình (VP) Nhịp thở ≤ 20 /phút $SpO_2 < 94\%$	13	4,1
Nặng (Nhịp thở > 20 l/phút) $SpO_2 < 90\%$	18	5,7

Đa số bệnh nhân có triệu chứng viêm hô hấp trên (90,2%). Bệnh có thể diễn tiến viêm phổi nặng, suy hô hấp cấp và tử vong, đặc biệt ở những người có bệnh mạn tính, người lớn tuổi.

Bảng 4. Nơi điều trị

Nơi điều trị	Số trường hợp (n=314)	Tỷ lệ (%)
Tại nhà	260	82,8
Tại các bệnh viện	32	10,2
ICU	22	7

Đa số bệnh nhân (260 BN, 82,8%) được điều trị, theo dõi tại nhà. 7% bệnh nhân cần được điều trị tại khoa chăm sóc đặc biệt

Bảng 5. Sử dụng thuốc kháng COVID-19, thuốc kháng đông và kháng sinh

Thuốc	Số trường hợp (n=314)	Tỷ lệ (%)
Có thuốc kháng virus COVID-19	201	66,8
Có thuốc kháng đông	47	14,9
Có sử dụng kháng sinh	62	19,7

201/314 (66,8%) bệnh nhân được sử dụng các loại thuốc kháng virus để điều trị COVID-19 bao gồm Molnupiravir, Favipiravir và Remdesivir. Thuốc kháng sinh được sử dụng khi

nghi ngờ có bội nhiễm. Thuốc kháng đông được sử dụng ở bệnh nhân nặng theo phác đồ hướng dẫn Bộ Y tế [1].

Bảng 6. Điều chỉnh thuốc ức chế miễn dịch

Tên thuốc	Không chỉnh liều	Giảm liều	Ngưng	Tăng liều
CNI	290 (93,6%)	16 (5%)	8 (1,4%)	0
Thuốc ức chế tăng sinh	55 (18,8%)	45 (15,3%)	194 (65,9%)	0
Thuốc ứng chế mTOR	0	0	20 (100%)	0
Corticoid	30 (9,6%)	0	0	284 (90,4%)

CNI (calcineurin inhibitors): Cyclosporine và Tacrolimus; Thuốc ức chế tăng sinh: Mycophenolate, Azathioprine; Thuốc ứng chế mTOR: Everolimus

Hầu hết bệnh nhân được điều chỉnh thuốc ức chế miễn dịch. Trong trường hợp bệnh nghiêm trọng, ngưng tất cả thuốc ức chế miễn dịch, ngoại trừ corticoid

Bảng 7. Sự thay đổi chức năng thận ở bệnh nhân nhiễm COVID-19 sau ghép thận

Thông số	Trước nhiễm Covid-19	Sau nhiễm Covid-19	P
Creatinin/HT (mg/dL)	1,35±0,48	1,37±0,78	0,99
GFR (mL/phút/1,73m ²)	65,64±19,8	66,1±20,6	0,95

Creatinin/HT: Creatinin/huyết thanh;

GFR: Glomerular Filtration Rate

Hầu hết bệnh nhân không bị rối loạn chức năng thận, có 4/314 (1,27%) TH có rối loạn chức năng thận sau nhiễm COVID-19; trong đó có 1(0,3%) bệnh nhân ghép thận được 20 năm, creatinin huyết thanh lúc

nhiễm COVID-19 là 2.3 mg%, bệnh diễn tiến nặng phải thở máy trong 3 tháng, sau nhiễm phải chạy thận nhân tạo, 1 (0,3%) TH thải ghép cấp và 2 (0,6%) TH có tổn thương thận cấp

Bảng 8. Kết quả điều trị

Kết quả	Số trường hợp (n=314)	Tỷ lệ (%)
Hồi phục	301	95,9
Mất chức năng thận	1	0,3
Tử vong	12	3,8

Đa số bệnh nhân 301 (95,9%) hồi phục, tỷ lệ tử vong 3,8%, 1 (0,3%) bệnh nhân hồi phục viêm phổi sau nhiễm COVID-19 nhưng phải chạy thận nhân tạo như đã mô tả ở trên.

Bảng 9. Tử vong

Tử vong: 12/314 (3,8%)								
Tiêm vaccine			Cre HT >2mg/dL		Lớn tuổi		Sử dụng thuốc kháng virus	
2 mũi	1 mũi	0 mũi	Có	Không	>60 tuổi	<60 tuổi	Có	Không
5/12	3/12	4/12	3/12	9/12	4/12	8/12	4/12	8/12

Cre HT: creatinin huyết thanh

Tử vong xảy ra trong giai đoạn đầu của dịch với biến thể delta và bệnh nhân chưa được tiêm ngừa đầy đủ và chưa có thuốc kháng virus COVID-19 và 4/12 (33,3%) bệnh nhân tử vong là người lớn hơn 60 tuổi và 5/12 (41,6%) bệnh nhân chưa được chủng ngừa COVID-19

IV. BÀN LUẬN

4.1. Nguy cơ lây nhiễm COVID-19 trên bệnh nhân ghép thận

Tỷ lệ nhiễm COVID-19 ở bệnh nhân ghép thận có thể khác nhau tùy thuộc vào nhiều yếu tố, bao gồm địa điểm, độ tuổi, tình trạng sức khỏe và các biện pháp phòng ngừa và điều trị được áp dụng và tùy theo các trung tâm thay đổi từ 1,42 - 23,4%, nam giới thường mắc bệnh cao hơn nữ và tăng huyết áp, đái tháo đường là bệnh thường được báo cáo là bệnh đi kèm [4], [5], [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nhiễm COVID-19 21,8%, nam giới chiếm phần lớn tương tự như các nghiên cứu trên thế giới.

Bệnh nhân trong dân số nói chung thường có biểu hiện sốt chiếm tỉ lệ cao nhất, sau đó là ho, khó thở và đau cơ hoặc mệt mỏi [7]. Biểu hiện tương tự cũng được thấy ở bệnh nhân ghép thận, được mô tả trong bảng 2, trong đó đau nhức cơ thể, đau họng, ho và sốt chiếm tỷ lệ cao nhất lần lượt là 71%; 53,2%; 50,9%; 48,4%. Tuy nhiên, các triệu chứng đều nhẹ trong hầu hết các trường hợp (90,2%). Các triệu chứng của COVID-19 ở những người được ghép thận có thể ít nghiêm trọng hơn hoặc không điển hình, điều này có thể gây khó khăn cho việc chẩn đoán bệnh kịp thời hay có nhiều biểu hiện lâm

sàng không điển hình: sang thương da (mụn nước, phát ban), hệ tim mạch (ví dụ: viêm cơ tim, bệnh cơ tim, nhồi máu), hệ thần kinh trung ương (đột quỵ và ngất, mất khứu giác, rối loạn vị giác), thuyên tắc phổi và huyết khối mạch máu, và rối loạn chức năng thận hoặc gan [8]. Cần xem xét làm xét nghiệm nhiễm COVID-19 cho những người có các triệu chứng này, đặc biệt là trong thời kỳ đại dịch lưu hành.

4.2. Điều trị nhiễm COVID-19 trên bệnh nhân ghép thận

Bệnh nhân ghép thận nhiễm COVID-19, họ cũng có nguy cơ cao hơn để phát triển các biến chứng nghiêm trọng hơn so với những người khác do suy giảm miễn dịch nên cần đánh giá các yếu tố như: tuổi tác, tình trạng sức khỏe, mức độ nặng của bệnh... để có quyết định điều trị thích hợp.

Điều trị bệnh nhân ghép thận nhiễm COVID-19 sẽ khác biệt tùy thuộc vào từng trường hợp cụ thể và tình trạng sức khỏe của bệnh nhân bao gồm:

- Điều trị triệu chứng: thuốc giảm đau, thuốc hạ sốt, thuốc kháng histamin để giảm các triệu chứng như đau đầu, đau họng, sốt...
- Điều chỉnh thuốc ức chế miễn dịch
- Hỗ trợ hô hấp.
- Thuốc kháng virus.
- Điều trị bệnh kèm theo.

Nhiễm COVID-19 mức độ nhẹ: trong nghiên cứu của chúng tôi 260/314 (82,8%) bệnh nhân, những người có triệu chứng nhẹ hoặc không có triệu chứng của COVID-19 được điều trị tại nhà, theo dõi tại nhà. Bệnh nhân được hướng dẫn kiểm tra nhiệt độ của

họ hai lần mỗi ngày và theo dõi sự tiến triển của các triệu chứng hiện có và sự phát triển của các triệu chứng mới; đo nồng độ oxy trong máu và theo dõi độ bão hòa oxy của họ ít nhất ba lần mỗi ngày. Bệnh nhân được liên lạc theo dõi sát, ít nhất 24 giờ một lần, để đảm bảo rằng tình trạng sức khỏe của họ không xấu đi và hướng dẫn nhập viện nếu xuất hiện bất kỳ dấu hiệu: khó thở (gắng sức, khi nói hoặc khi nghỉ ngơi), sốt kéo dài hoặc cao, độ bão hòa oxy trong máu dưới 94%, nôn nhiều hoặc tiêu chảy, hoặc các triệu chứng xấu đi.

Đối với những trường hợp nặng, bệnh nhân ghép thận cần nhập viện để điều trị bệnh tại bệnh viện.

Điều chỉnh thuốc ức chế miễn dịch: Vai trò chính xác của thuốc ức chế miễn dịch trong quá trình bệnh vẫn chưa được biết rõ tại thời điểm này; tuy nhiên, với kinh nghiệm các bệnh nhiễm trùng khác cho thấy rằng những loại thuốc này có thể làm tăng nguy cơ nhiễm trùng của bệnh nhân và nguy cơ bệnh nặng hơn. Thuốc ức chế miễn dịch chống tăng sinh đã được ngừng sử dụng trong hầu hết các trường hợp do tác động của nó trong việc ngăn chặn phản ứng của các tế bào lympho T cần thiết để tạo ra phản ứng miễn dịch với COVID-19 và ngưng thuốc ức chế miễn dịch tăng sinh đã được ghi nhận trong 73% các báo cáo trường hợp [4]. Nghiên cứu của chúng tôi, hầu hết bệnh nhân đang dùng thuốc ức chế tăng sinh sẽ được ngưng 194 BN (65,9%) hoặc giảm liều 45 BN (15,3%), với những bệnh nhân nhiễm COVID-19 mà không có triệu chứng, có

nguy cơ miễn dịch cao, nhiễm sớm sau ghép thận, được chích ngừa đầy đủ và được sử dụng thuốc kháng virus sớm sẽ không chỉnh liều thuốc ức chế tăng sinh và giám sát chặt. 93,6% trường hợp bệnh có triệu chứng nhẹ sẽ không chỉnh liều thuốc ức chế calcineurin (CNI) và với những bệnh nhân mắc bệnh ở dạng vừa-nặng, sẽ được giảm (5%) hoặc ngưng thuốc ức chế calcineurin (1,4%). Trong trường hợp bệnh nghiêm trọng, ngưng tất cả thuốc ức chế miễn dịch, ngoại trừ corticoid. Dexamethasone liều cao được sử dụng cho những bệnh nhân mắc bệnh nặng nhập viện vì COVID-19 [9].

Thuốc kháng virus: Các loại thuốc kháng virus đã được phê duyệt để điều trị COVID-19 bao gồm nirmatrelvir/ritonavir (Paxlovid), Molnupiravir, Favipiravir và Remdesivir [1] [9]. Tuy nhiên, không có nghiên cứu cụ thể về hiệu quả của các loại thuốc này đối với bệnh nhân ghép thận.

Sử dụng kháng sinh: Kháng sinh không thể điều trị COVID-19, nhưng nó có thể được sử dụng để điều trị những trường hợp bội nhiễm.

Tỷ lệ tử vong bệnh nhân ghép thận nhiễm COVID-19 cao 13–28% và ngay cả khi bệnh nhân sống sót, họ vẫn có 8–21% khả năng phải điều trị thay thế thận [10]. Tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi xảy ra trong giai đoạn đầu của dịch với biến thể delta và bệnh nhân chưa được tiêm ngừa đầy đủ và chưa có thuốc kháng virus COVID-19 và 4/12 (33,3%) bệnh nhân tử vong là người lớn hơn 60 tuổi và 5/12 (41,6%) bệnh nhân chưa được chủng ngừa COVID-19. Hầu hết bệnh

nhân trong nghiên cứu không bị rối loạn chức năng thận, có 4/314 (1,27%) TH có rối loạn chức năng thận sau nhiễm COVID-19; trong đó có 1(0,3%) bệnh nhân ghép thận được 20 năm, creatinin huyết thanh lúc nhiễm COVID-19 là 2.3 mg%, bệnh diễn tiến nặng phải thở máy trong 3 tháng, sau nhiễm phải chạy thận nhân tạo, 1 (0,3%) TH thải ghép cấp và 2 (0,6%) TH có tổn thương thận cấp.

4.3. Kinh nghiệm phòng chống COVID-19 cho bệnh nhân ghép thận tại bệnh viện Chợ Rẫy

Đại dịch COVID-19 đã gây ra nhiều khó khăn và thách thức đối với ngành y tế trên toàn thế giới, đặc biệt là trong lĩnh vực ghép thận. Để đối phó với đại dịch COVID-19, bệnh viện Chợ Rẫy đã áp dụng nhiều biện pháp đáng kể để bảo đảm an toàn cho bệnh nhân và nhân viên y tế. Cụ thể, bệnh viện đã triển khai các chính sách và quy trình để kiểm soát sự lây lan của virus trong bệnh viện, như cách ly, xét nghiệm, giám sát và phân loại bệnh nhân. Tổ chức tiêm ngừa vaccine và đẩy mạnh việc giáo dục và tư vấn cho bệnh nhân và gia đình về các biện pháp phòng ngừa COVID-19, nhằm tăng cường nhận thức và chủ động phòng chống dịch bệnh.

Chúng tôi đã đề xuất khám và cấp thuốc cho người bệnh 2 hoặc 3 tháng 1 lần theo thông tư hướng dẫn của Bộ Y tế [11] và xây dựng nhiều phương án tùy theo diễn tiến của đại dịch trong điều kiện giãn cách xã hội:

Nếu Phòng khám ghép thận tại khu khám ngoại chẩn bị lây nhiễm và phong toả thì xin

dời Phòng khám sang một địa điểm khác trong bệnh viện để việc thăm khám định kỳ không bị gián đoạn.

Nếu Bệnh viện Chợ Rẫy bị phong toả thì xin chuyển người bệnh theo dõi sau ghép thận sang khám điều trị tại bệnh viện đang có đơn vị theo dõi sau ghép thận khác như: Bệnh viện Nhân Dân 115, Bệnh viện Thống Nhất, Bệnh viện Đại học Y Dược... Để có thể thực hiện được, Khoa đề nghị Ban Giám đốc và Phòng Kế hoạch tổng hợp có kế hoạch và làm việc trước với Sở Y tế và các bệnh viện nói trên để có thể triển khai thực hiện nếu tình huống xảy ra.

Nếu tình hình phong toả kéo dài, khoa đề xuất thành lập một phòng khám ghép thận vệ tinh (trực thuộc bệnh viện nào đó trong thành phố Hồ Chí Minh, ví dụ như Bệnh viện Thống Nhất) để có thể cấp phát thuốc chống thải ghép cho người bệnh và/ hoặc thành lập các phòng khám vệ tinh tại các bệnh viện tỉnh với nhân lực và cơ sở thuốc của bệnh viện Chợ Rẫy. Chúng tôi đề nghị tại miền Tây là bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ, miền Đông là bệnh viện Đa khoa Đồng Nai và Tây nguyên là bệnh viện Đa khoa vùng Tây Nguyên. Trong trường hợp phong toả toàn thành phố hay toàn bộ các tỉnh phía Nam, chúng tôi đề xuất tổ chức khám chữa bệnh và cấp phát thuốc từ xa...

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân ghép thận có thể tăng nguy cơ mắc COVID-19 do sử dụng thuốc UCMD và tiếp xúc thường xuyên với hệ thống chăm sóc sức khỏe và có các bệnh lý đi kèm có

liên quan đến tỷ lệ tử vong và bệnh COVID-19 nặng hơn. Tỷ lệ nhiễm COVID-19 trên bệnh nhân ghép thận tại BVCR là 21,8%, trong đó 82,8% bệnh nhân có thể điều trị tại nhà với sự giám sát tích cực và tỷ lệ tử vong 3,8%.

Sử dụng thuốc kháng virus sớm trên các bệnh nhân ghép thận nhiễm COVID-19 làm giảm tải lượng virus, giảm lây nhiễm cho cộng đồng, giảm nguy cơ diễn tiến nặng nhập viện hoặc tử vong

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y Tế.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19 do chủng vi rút Corona mới (SARS-CoV-2) theo Quyết định 250/QĐ-BYT ngày 28/1/2022
2. **Khairallah P, Aggarwal N, Awan AA, Vangala C, Airy M, Pan JS, Murthy BVR, Winkelmayer WC, Ramanathan V.** The impact of COVID-19 on kidney transplantation and the kidney transplant recipient - One year into the pandemic. *Transpl Int.* 2021 Apr;34(4):612-621.
3. **Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO).** Clinical practice guideline for acute kidney injury. *Kidney Int Suppl.* 2012;2:1-138.
4. **DeFelice G, Vijay A.** Coronavirus-19 infection in kidney transplant recipients: A comprehensive review. *Indian J Urol.* 2022 Apr-Jun;38(2):110-114.
5. **Choudhary, D., Kenwar, D., Sharma, A. et al.** Risk factors for mortality in kidney transplant recipients with COVID-19: a single centre experience and case-control study. *BMC Nephrol* 23, 241 (2022).
6. **Azzi Y, Parides M, Alani O, Loarte-Campos P, Bartash R, Forest S, Colovai A, Ajaimy M, Liriano-Ward L, Pynadath C, Graham J, Le M, Greenstein S, Rocca J, Kinkhabwala M, Akalin E.** COVID-19 infection in kidney transplant recipients at the epicenter of pandemics. *Kidney Int.* 2020 Dec;98(6):1559-1567.
7. **Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al.** Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet Lond Engl.* 2020; 395:497-506.
8. **Fishman JA, Roberts MB, Zhang EW, Kumar D, Hirsch HH, Maggiore U.** Case 29-2020: A 66-Year-Old Man with Fever and Shortness of Breath after Liver Transplantation. *N Engl J Med.* 2020;383(12):1168-80.
9. **American Society for Transplantation. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19):** Frequently Asked Questions for Transplant Candidates, Recipients, and Care Givers. <https://www.myast.org/coronavirus-disease-2019-covid-19-frequently-asked-questions-transplant-candidates-and-recipients> *Last updated January 12, 2023*
10. **Zhang C, Kodali L, Mour G, Jadowiec C, Mathur AK.** The impact of COVID-19 on kidney transplant care. *Front Med (Lausanne).* 2023 Jan 9;9:1093126.
11. **Bộ Y Tế.** Tăng cường tăng cường phòng, chống dịch COVID-19 trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh. Công văn số 3775/BYT-KCB ngày 06.5.2021

CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG MAYER-ROKITANSKY-KÜSTER-HAUSER (BẤT SẢN ÂM ĐẠO VÀ TỬ CUNG)

Nguyễn Văn Ân¹, Phạm Huy Vũ¹

TÓM TẮT

Hội chứng Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH syndrome) biểu hiện bởi bất sản tử cung và 2/3 trên của âm đạo ở những phụ nữ có biểu hiện phát triển các đặc điểm sinh dục thứ phát bình thường và kiểu nhân 46 XX bình thường. Triệu chứng đầu tiên dẫn đến phát hiện dị tật này thường là vô kinh khi tới tuổi dậy thì, sau đó là không giao hợp được khi quan hệ tình dục. Bệnh được chẩn đoán bằng cách khám lâm sàng, xét nghiệm karyotype và khảo sát chẩn đoán hình ảnh. Mục tiêu điều trị thường nhắm vào tạo hình âm đạo bằng các biện pháp phẫu thuật hoặc nong âm đạo. Có con cũng là mục tiêu mà nhiều bệnh nhân mong muốn nhưng ít được thực hiện hơn do cần có những kỹ thuật y học cao cấp như thụ tinh trong ống nghiệm hoặc ghép tử cung.

Từ khóa: Hội chứng Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser, hội chứng MRKH, bất sản âm đạo

SUMMARY

DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF MAYER-ROKITANSKY-KÜSTER-HAUSER SYNDROME (UTERO-VAGINAL AGENESIS)

¹Khoa Nội học Chức năng, Đơn vị Sản Đáy chậu, BV Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Ân
SĐT: 0908163284

Email: bsan.nieukhoa@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

The Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome is characterized by congenital aplasia of the uterus and the upper part (2/3) of the vagina in women showing normal development of secondary sexual characteristics and a normal 46, XX karyotype. The first symptom that leads to detect this malformation is usually amenorrhea when reaching puberty, followed by inability to have intercourse during sexual intercourse. The disease is diagnosed by physical examination, performing karyotype tests and imaging surveys. The goal of treatment is usually vaginoplasty by surgical techniques or vaginal dilatation. Having children is also a goal that many patients desire but is less realized due to the need for advanced medical techniques such as in vitro fertilization and uterus transplantation.

Keywords: Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome, MRKH syndrome, vaginal agenesis.

I. GIỚI THIỆU

Hội chứng Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) là một dị tật bẩm sinh có đặc điểm là bất sản tử cung và 2/3 trên âm đạo, mà nguyên nhân là không phát triển ống Muller trong thai kỳ. Các bé gái bị hội chứng MRKH có đặc điểm là kiểu nhân và kiểu hình của bộ nhiễm sắc thể nữ bình thường 46 XX, sau khi sinh ra và lớn lên vẫn biểu hiện cơ quan sinh dục ngoài bình thường và các đặc điểm giới tính thứ phát vẫn phát triển bình thường do 2 buồng trứng không bị ảnh hưởng [10].

Nguồn gốc tên của hội chứng MRKH là

do 4 tác giả đã miêu tả dị tật bẩm sinh này trong khoảng thời gian 130 năm: nhà giải phẫu học người Đức August Franz J.K. Mayer (1829), nhà giải phẫu học người Áo Carl von Rokitansky (1838), nhà phụ khoa người Đức Hermann Küster (1910), và nhà phụ khoa người Thụy Sĩ Georges A. Hauser (1961) [8].

Suất độ của hội chứng MRKH là khoảng 1/4500 bé gái sinh ra. Tuy hiếm gặp, nhưng đây là nguyên nhân thường gặp thứ 2 (chiếm khoảng 10%) phụ nữ bị vô kinh nguyên phát, sau loạn sản tuyến sinh dục (gonadal dysgenesis) [14].

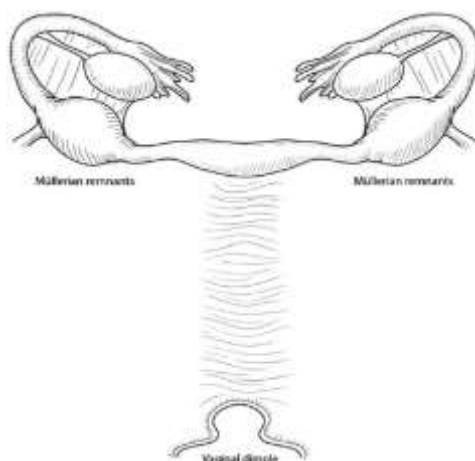
II. CHẨN ĐOÁN

2.1. Lâm sàng

- Hối bệnh: Triệu chứng đầu tiên khiến

phụ nữ bị hội chứng MRKH đi khám bệnh là vô kinh nguyên phát. Một số bệnh nhân vẫn có những đợt đau bụng theo chu kỳ, được nghĩ là do chu trình rụng trứng và bong tróc nội mạc tử cung ở sừng tử cung. Có những trường hợp đến khám vì không quan hệ tình dục được. Lưu ý rằng việc hỏi bệnh sử ghi nhận các bé gái vẫn phát triển các dấu hiệu dậy thì bình thường, trừ việc không có kinh nguyệt.

- Khám bệnh: Khám âm đạo ghi nhận hoàn toàn không có âm đạo hay chỉ có túi bịt nông ở âm hộ, vì thế hầu như không thể đặt dụng cụ mổ vạt. Khám bên ngoài ghi nhận các đặc điểm sinh dục thứ phát và cơ quan sinh dục ngoài (hình thể của vú, lông mu, âm hộ, môi lớn, môi nhỏ, âm vật ...) phát triển bình thường.



Hình 1. Bất sản tử cung và 2/3 trên âm đạo trong hội chứng Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser

Nguồn: Fedele (2021) [6].

2.2. Chẩn đoán hình ảnh

- Siêu âm: Siêu âm bụng là phương tiện rất tốt để khảo sát hình ảnh các cơ quan vùng chậu và chẩn đoán hội chứng MRKH, vừa rẻ tiền, vừa không xâm lấn, mà không bị tác hại của tia X. Siêu âm bụng cho phép khảo sát sự hiện diện hay không, hình ảnh bình thường hay bất thường của phần trên âm đạo, tử

cung, buồng trứng, vòi trứng. Ngoài ra có thể quan sát các cơ quan của hệ tiết niệu như bàng quang, thận. Một số tác giả trình bày việc áp dụng siêu âm qua ngả âm đạo và siêu âm 3 chiều, cho phép quan sát rõ hơn những bất thường của âm đạo, vết tích của sừng tử cung và giúp thuận lợi hơn cho phân loại dị tật bẩm sinh của tử cung [12].

- Công hưởng từ: cũng là biện pháp không xâm lấn, nhưng cho hình ảnh rõ ràng hơn siêu âm, cho phép khảo sát với những hình ảnh rõ nét những bất thường các cơ quan vùng đáy chậu như dị tật MRKH, bao gồm những ưu điểm về khảo sát những vết tích của sừng tử cung, của ống Muller, về hình ảnh buồng trứng, những bất thường nếu có về thận (bất sản thận, thận lạc chỗ ...). Phương pháp này đắt tiền, được chỉ định khi kết quả siêu âm là không rõ ràng, không chắc chắn, không xác định được khi khảo sát. Pompilli (2009) đánh giá độ nhạy và độ chuyên biệt của công hưởng từ trong khảo sát hội chứng MRKH là 100% so với kết quả của nội soi ổ bụng và siêu âm trong mổ [13].

- Nội soi ổ bụng: là biện pháp ít xâm lấn nhằm thám sát và giúp chẩn đoán hội chứng MRKH cho những trường hợp còn nghi ngờ hoặc không rõ ràng về hình ảnh dị tật khi đã thực hiện các biện pháp không xâm lấn khác. Nội soi ổ bụng giúp xác định những bất thường về tử cung, vòi trứng, buồng trứng, nhằm chuẩn bị cho phẫu thuật nếu có chỉ định [12].

2.3. Xét nghiệm cận lâm sàng:

- Khảo sát di truyền học: cần thực hiện khảo sát kiểu nhân karyotype, vì bé gái bị hội chứng MRKH vẫn có bộ nhiễm sắc thể bình thường là 46 XX [10].

- Kiểm tra chức năng hệ nội tiết: với các xét nghiệm cơ bản gồm FSH, LH, prolactin, estradiol, 17 beta-estradiol, và progesterone [10].

2.4. Phân loại:

Theo Oppelt (2006), với báo cáo phân tích gộp gồm 521 trường hợp, hội chứng MRKH có thể được chia làm 3 loại [11]:

- Loại I (điển hình) (64%): bất sản hoặc thiếu sản tử cung-âm đạo đối xứng, riêng lẻ.

- Loại II (không điển hình) (24%): bất

sản hoặc thiếu sản tử cung-âm đạo không đối xứng, kèm theo không có hoặc thiếu sản vòi trứng một hoặc hai bên và dị tật của buồng trứng và/hoặc hệ thống tiết niệu.

- Loại III (hội chứng MURCS - Mullerian duct aplasia, Renal dysplasia and Cervical Somite anomalies) (12%): bất sản hoặc thiếu sản tử cung-âm đạo kèm theo dị tật của hệ thống xương và/hoặc tim, yếu cơ và dị tật thận.

2.5. Chẩn đoán phân biệt:

- Loạn sản tuyến sinh dục: cũng có biểu hiện vô kinh nguyên phát, nhưng bé gái kém phát triển đặc điểm sinh dục thứ phát, và chẩn đoán hình ảnh không thấy buồng trứng hoặc thấy teo buồng trứng, hoặc hình ảnh bất thường của buồng trứng. Mặt khác, các bệnh nhân này vẫn có tử cung và âm đạo mặc dù có thể kém phát triển.

- Vách ngăn âm đạo, màng trinh không thủng: cũng dễ nhầm lẫn với tình trạng vô kinh, nhưng biểu hiện đau bụng định kỳ hàng tháng, khám âm đạo và chẩn đoán hình ảnh dễ dàng phát hiện sự hiện diện của tử cung, ống âm đạo, tình trạng ứ máu kinh bên trên vách ngăn hoặc màng trinh.

III. ĐIỀU TRỊ

3.1. Liệu pháp tâm lý:

Bé gái có hình thể bên ngoài bình thường với sự phát triển các đặc điểm sinh dục thứ phát bình thường, rồi khi khám bệnh phát hiện mình bị dị tật bẩm sinh không có âm đạo và tử cung, hầu như sẽ bị khủng hoảng tâm lý. Cô gái trẻ biết mình sẽ không có kinh nguyệt như các bạn gái, sẽ không thể quan hệ tình dục nếu lấy chồng và không thể mang thai, sinh con.

Do đó, bác sĩ và thân nhân phải hỗ trợ tinh thần để giúp bệnh nhân vượt qua khủng hoảng. Nếu cần thiết phải khám chuyên gia

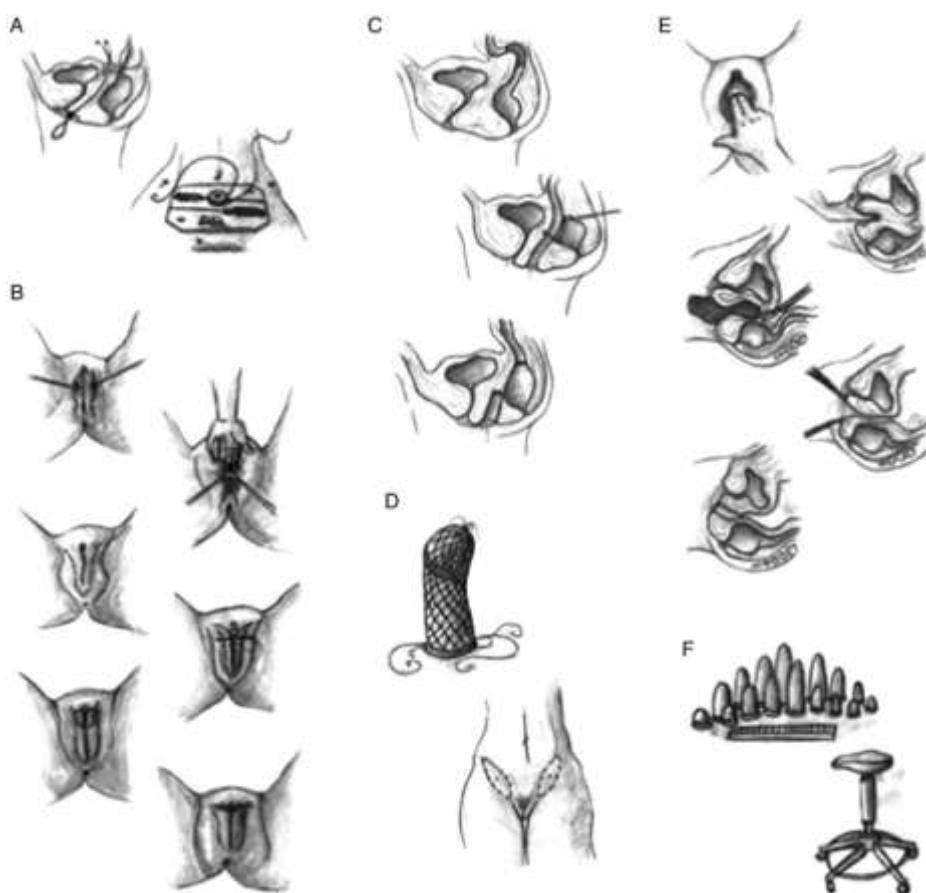
tâm lý. Cũng cần giải thích cẩn thận, chuẩn bị tâm lý cho bệnh nhân trước và sau khi tiến hành các biện pháp điều trị.

3.2. Tạo hình âm đạo:

Là mục tiêu điều trị đầu tiên, nhằm đem lại khả năng sinh hoạt tình dục cho những bệnh nhân không có âm đạo. Mục tiêu này có thể được thực hiện bằng các biện pháp không

phẫu thuật hay phẫu thuật. Trong khi nhiều tác giả Hoa Kỳ xem nông âm đạo là lựa chọn ban đầu, thì nhiều tác giả châu Âu chọn phẫu thuật là biện pháp đầu tiên, rồi sau đó sẽ dùng biện pháp nông để hỗ trợ.

- Phẫu thuật tạo hình âm đạo: có nhiều phương pháp đã được báo cáo trong y văn (hình 2) [3].



Hình 2. Minh họa các phương pháp tạo hình âm đạo và các phương pháp nông âm đạo

Nguồn: Callens (2014) [3]

A. Kỹ thuật Vecchietty: tạo lực ép lên hõm âm đạo bằng một khối acrylic hình bầu dục, gắn với những sợi dây mà sẽ đi qua khoang mới được bóc tách giữa bàng quang và trực tràng được dự trù làm âm đạo mới, rồi đi dọc thành bụng trước phúc mạc, dẫn ra thành bụng trước 2 bên, sau cùng gắn với bộ dụng cụ tạo lực kéo. Các sợi chỉ sẽ kéo căng

dần dần mỗi ngày cho đến khi hốc âm đạo đủ sâu. Như vậy lớp lót âm đạo mới là da vùng tầng sinh môn.

B. Kỹ thuật William: Rạch da hình chữ U ở tầng sinh môn, sử dụng mô lớn làm lớp lót khoang được bóc tách giữa bàng quang và trực tràng để tạo hình âm đạo.

C. Tạo hình âm đạo bằng ruột: có thể

dùng một đoạn hồi tràng hay đại tràng sigma với cuống mạch tốt được cô lập để tạo hình ống âm đạo mới. Lưu ý bóc tách cẩn thận mạc treo để có thể đem đoạn ruột xuống hốc chậu mà không quá căng.

D. Kỹ thuật McIndoe: sử dụng 2 mảnh ghép da được lấy từ đùi hay mông, dính lên khuôn đặt vào khoang đã được bóc tách giữa bàng quang và trực tràng. Một số tác giả cải biên bằng cách sử dụng màng ối làm mảnh ghép thay vì lấy da [4].

E. Kỹ thuật Davydov: Rạch ngang ở tầng sinh môn dưới niệu đạo, dùng ngón tay bóc tách để tạo khoang ở hốc chậu giữa bàng quang và trực tràng. Nhét 1 gạc vào hốc này cho tới nếp phúc mạc ở túi cùng Douglas, rạch phúc mạc trên miếng gạc, khâu dính phúc mạc với gạc, rồi kéo gạc ra ngoài sẽ đem theo vạt phúc mạc ra phía tầng sinh môn, sau cùng khâu mép của ống phúc mạc với da âm hộ, còn phía bụng của ống phúc mạc sẽ được khâu đóng. Như thế, phúc mạc sẽ là lớp lót âm đạo mới.

- Nong âm đạo: người bệnh được hướng dẫn tự nong bằng dụng cụ để tạo ống âm đạo từ hõm vết tích âm đạo ở tầng sinh môn. Nong nhiều đợt, làm tăng dần chiều sâu và chiều rộng của ống âm đạo. Các bộ nong đã được mô tả bởi nhiều tác giả như Frank, Ingram [3,7]. Cũng có tác giả chọn biện pháp nong bằng quan hệ tình dục tự nhiên [5]. Từ năm 2002, ACOG (American College of Obstetricians and Gynaecologists) khuyến cáo áp dụng biện pháp nong như là lựa chọn điều trị đầu tiên vì hiệu quả cao, biến chứng ít [1].

F. Các kỹ thuật nong âm đạo: Bộ nong âm đạo Franks với nhiều kích cỡ tăng dần về độ rộng và độ dài [7]. Bộ dụng cụ Ingram được chế tạo như một cái ghế, với ghế ngồi

như yên xe đạp có gắn bộ nong âm đạo để bệnh nhân ngồi lên trên (hình 2).

3.3. Vấn đề có con:

Những phụ nữ bị hội chứng MRKH do không có tử cung nên không thể có con tự nhiên, mặc dù sau khi phẫu thuật tạo hình âm đạo hoặc sau khi nong âm đạo thì có thể quan hệ tình dục được. Tuy nhiên, nhiều người trong số họ vẫn ước muốn có con cùng huyết thống.

- Thụ tinh nhân tạo: Là biện pháp đầu tiên thường được chọn. Vì đa số bệnh nhân vẫn có buồng trứng phát triển bình thường, nên có thể thực hiện thủ thuật lấy trứng rồi cho thụ tinh trong ống nghiệm với tinh trùng của chồng hoặc người hiến tặng. Nếu việc thụ tinh thành công thì sẽ nhờ một phụ nữ bình thường mang thai và sinh nở [9].

- Ghép tử cung: Chỉ được thực hiện từ hơn 10 năm nay, mà tiên phong là nhóm nghiên cứu của Brannstrom & cs ở Thụy Điển từ năm 2012 [2]. Trong năm 2013, nhóm này đã báo cáo thực hiện ghép tử cung trên 9 bệnh nhân: 8 bị hội chứng MRKH, 1 sau cắt tử cung do ung thư. 7/9 trường hợp đã thành công, với thời gian xuất hiện kinh trung bình 1 năm sau ghép. 2 trường hợp thất bại phải cắt bỏ tử cung ghép: 1 do nhồi máu, 1 do nhiễm khuẩn. Bệnh nhân số 5 trong loạt bệnh này là trường hợp đầu tiên bị hội chứng MRKH được báo cáo đã thụ thai thành công, phải sinh non lúc 31,5 tuần tuổi do tiền sản giật, đã được mổ bắt con thành công, là con trai khỏe mạnh.

IV. KẾT LUẬN

Chẩn đoán bệnh cần xác định karyotype 46 XX trên bé gái bị bất sản âm đạo – tử cung nhưng phát triển các đặc điểm sinh lý thứ phát bình thường. Cũng cần phân loại bệnh ở thể điển hình hay không điển

hình, và phân biệt với các tình trạng bất sản âm đạo khác. Chăm sóc bệnh nhân bị hội chứng MRKH là công việc phức tạp, cần có sự phối hợp của nhiều chuyên khoa (phụ khoa, sản phụ khoa, tâm lý học, tình dục học, hỗ trợ sinh sản) và của gia đình bệnh nhân. Việc điều trị trước hết nhằm đến tạo hình âm đạo bằng các biện pháp nong hay phẫu thuật. Có con bằng thụ tinh trong ống nghiệm rồi nhờ mang thai hộ hoặc phẫu thuật ghép tử cung để có khả năng tự mang thai là những biện pháp rất có ý nghĩa nhân văn, dù quá trình thực hiện là rất phức tạp và tốn kém.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **ACOG Committee Opinion.** Nonsurgical diagnosis and management of vaginal agenesis. *Obstet Gynecol.* 2002; 100: 213–6.
2. **Brannstrom M, Johannesson L, Bokstrom H, et al.** Livebirth after uterus transplantation. *Lancet.* 2015; 385: 607–16.
3. **Callens N, De Cuypere G, De Sutter P, et al.** An update on surgical and non-surgical treatments for vaginal hypoplasia”. *Hum Reprod Update.* 2014; 20 (5): 775–801.
4. **Chaudhary R, Dhama V, Singh S, Azad R.** Vaginoplasty in Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome using amnion: a case series”. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2016; 5 (11): 3832-9.
5. **D’Alborton A, Santi F.** Formation of a neovagina by coitus. *Obstet Gynecol.* 1972; 40: 763–4.
6. **Fedele F, Bulfoni A, Salvatore S, Candiani M.** Fertility options in Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome”. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 2021; 48 (3): 453-60.
7. **Frank R.** The formation of an artificial vagina without operation. *Am J Obs Gynecol.* 1938; 35:1053–5 [abstract].
8. **Ghirardini G, Popp LW.** The Mayer–von Rokitansky–Kuster–Hauser syndrome (uterus bipartitus solidus rudimentarius cum vagina solida): the development of gynecology through the history of a Name”. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 1995; 22: 86–91.
9. **Herlin MK, Petersen MB, Brännström M.** Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome: a comprehensive update. *Orphanet Journal of Rare Diseases.* 2020; 15: 214–30.
10. **Morcel K, Camborieux L, Guerrier D.** Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome. *Orphanet Journal of Rare Diseases.* 2007; 2: 13-22.
11. **Oppelt P, Renner SP, Kellermann A, et al.** Clinical aspects of Mayer–Rokitansky–Kuester–Hauser syndrome: recommendations for clinical diagnosis and staging. *Hum Reprod.* 2006; 21: 792–7 <http://dx.doi.org/10.1093/humrep/dei381>.
12. **Pizzo A, Laganà AS, Sturlese E, et al.** Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser Syndrome: Embryology, Genetics and Clinical and Surgical Treatment. *ISRN Obstet Gyn.* 2013, Article ID 628717, 10 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/628717>.
13. **Pompili G, Munari A, Franceschelli G, et al.** Magnetic resonance imaging in the preoperative assessment of Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome. *Radiologia Medica.* 2009; 114 (5): 811–26.
14. **Practice Committee of American Society for Reproductive Medicine.** Current evaluation of amenorrhea. *Fertility and Sterility.* 2008; 90: S219–S225.

ĐẶC ĐIỂM CỦA NGƯỜI BỆNH SUY THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI TRONG DANH SÁCH CHỜ GHEP THẬN TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Dur Thị Ngọc Thu¹, Nguyễn Thị Kim Yến¹, Thân Thị Lệ¹,
Lâm Văn Minh¹, Nguyễn Việt Đăng Khoa¹, Vương Văn Hường¹,
Lê Minh Hiền¹, Bùi Văn Tuấn¹, Nguyễn Tri Thức²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ghep thận là một trong các phương pháp điều trị thay thế thận có hiệu quả nhất. Nhưng người bệnh (NB) suy thận mạn giai đoạn cuối (STMGĐC), thường sẽ có nhiều vấn đề về sức khỏe kèm theo. Những người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối tại thời điểm tiếp nhận vào danh sách chờ ghep thận tại Bệnh viện Chợ Rẫy có đặc điểm gì?

Tư liệu và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu tất cả các trường hợp người bệnh STMGĐC đăng ký vào danh sách chờ ghep thận tại Bệnh viện Chợ Rẫy (BVCR) trong thời gian từ tháng 7/2010-12/2022.

Kết quả: Từ tháng 7/2010-12/2022 có 177NB đã đăng ký vào danh sách chờ ghep thận tại BVCR. Trong số này có 1 trẻ em, quản lý tình trạng bệnh thuộc Bác sĩ Nhi khoa, nên sẽ loại trường hợp này. Số còn lại là 176NB, gồm: 100/176 (56,82%) nam và 76/176 (43,18%) nữ. Tuổi trung bình $42 \pm 11,60$ tuổi (77; 16 tuổi). Trong số đó độ tuổi ≤ 50 tuổi chiếm đa số 141/176 (80,11%). Chỉ số khối cơ thể (BMI) trung bình $21,27 \pm 3,34$ (14,7; 35,5). Trường hợp

BMI 14,7 rơi vào người bệnh trẻ tuổi nhất 16 tuổi, vừa ra khỏi tuổi nhi đồng. Số năm điều trị thay thế thận cho đến ngày đăng ký vào danh sách chờ ghep trung bình $1,90 \pm 2,63$ năm (0; 15 năm). Số năm chờ điều trị thay thế thận kể từ ngày chạy thận cho đến năm tổng kết số liệu trung bình $4,59 \pm 3,65$ năm (0; 20 năm). Có 168/176 (95,45%) trường hợp chạy thận nhân tạo và 8/176 (4,55%) trường hợp thẩm phân phúc mạc. Nhóm máu O+ chiếm đa số 45,20%; Viêm gan siêu vi B, C chiếm 15,82%; Đái tháo đường 2,26%; Đã ghep thận lần 1 4,52%; Không còn tham gia trên danh sách chờ ghep 23,73%; Từ vong trên danh sách chờ 6,78%.

Kết luận: Việc đảm bảo sức khỏe tối ưu cho người STMGĐC trong danh sách chờ là yêu cầu quan trọng và là một trong các mắc xích quan trọng để đảm bảo thành công của chương trình ghep tạng từ người hiến tạng chết.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF END STAGE RENAL DISEASE PATIENTS ON THE WAITING LIST AT CHO RAY HOSPITAL

Introduction: Kidney transplantation is one of the most effectively kidney replacement treatments. But patients (Pts) with end-stage chronic renal disease (ESRD), they always have a lot of comorbidity health problems. What are the characteristics of ESRD patients at the time of registered into the kidney transplant waitlist at Cho Ray Hospital?

¹Đơn vị Điều phối ghep các bộ phận cơ thể người

²Giám đốc, Bệnh Viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Dur Thị Ngọc Thu

SĐT: 0916191016

Email: drduthingocthu2015@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Method: We conducted a retrospective study of patients with End Stage of Renal Disease (ESRD). They registered on the kidney transplant waiting list at Cho Ray Hospital (CRH) during the period from July 2010 to Dec. 2022

Results: During 12 years, 177 patients were registered on the waitlist for kidney transplant at CRH. Among them, we will be excluded is 1 child, because of he will managed by the Pediatrician. The rest of cases were 176. Its included 100/176 (56.82%) male and 76/176 (43.18%) female. Mean of age was 42 ± 11.60 years old (16; 77). 141/176 (80.11%) pts are less than 50 years old. Mean of Body mass index (BMI) was 21.27 ± 3.34 (14.7; 35.5). One patient is just out of childhood, She is a youngest patient (16 years old), Her BMI is 14.7. The patient's average number of years, its from the time of renal replacement therapy to registered into the transplant waiting list was 1.90 ± 2.63 years (0; 15 years). The patient's average number of years, its from the time of renal replacement therapy to now was 4.59 ± 3.65 years (0; 20 years). Blood O+ was the most of cases (44.89%); Hepatitis B, C (15.34%); Diabetes (2.27%); has been left the waitlist 27.26%; Died on the waitlist 6.82%.

Conclusion: Optimizing the health of patients on the waitlist is the important requirement and one of the links to ensure the success of deceased donor transplant program.

Keywords: Transplant waiting list, Going on the transplant waiting list, The kidney transplant waitlist

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghép thận là một trong các phương pháp điều trị thay thế thận có hiệu quả nhất. Đồng thời, người bệnh STMGĐC cũng có nhiều vấn đề kèm theo như: thiếu máu, suy dinh dưỡng, rối loạn điện giải, loãng xương...và cùng với các bệnh nền như tăng huyết áp, đái

tháo đường, viêm gan siêu vi B, C... Vì vậy, để có thể an toàn tham gia chương trình ghép thận, thì các yếu tố nguy cơ đã đề cập đến phải được kiểm soát ổn định và đặc biệt là phải có tên trên danh sách chờ ghép thận. Những người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối ở thời điểm tiếp nhận vào danh sách chờ ghép thận tại Bệnh viện Chợ Rẫy có đặc điểm gì?

II. TƯ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu hồi cứu tất cả trường hợp người bệnh STMGĐC đăng ký vào danh sách chờ ghép thận tại Bệnh viện Chợ Rẫy (BVCR) trong thời gian từ tháng 7/2010-12/2022.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 7/2010-12/2022 có 177NB đã đăng ký vào danh sách chờ ghép thận tại BVCR. Kể từ năm 2021, danh sách tiếp nhận người bệnh đăng ký chờ ghép thận bắt đầu có tiếp nhận trẻ em. Có 5 trẻ đăng ký, 1 trẻ đã ghép từ cha ruột hiến thận, 2 trẻ đã ghép từ người lớn chết não hiến tạng tại BVCR, 1 bé hiện đã trưởng thành chuyển sang chạy thận theo người lớn. Trong số này, hiện còn 1 trẻ em, quản lý tình trạng bệnh thuộc Bác sĩ Nhi khoa, nên sẽ loại trường hợp này. Số còn lại là 176NB, gồm: 100/176 (56,82%) nam và 76/176 (43,18%) nữ. Tuổi trung bình $42 \pm 11,60$ tuổi (77; 16 tuổi). Trong số đó độ tuổi ≤ 50 tuổi chiếm đa số 141/176 (80,11%).

Dinh dưỡng của người bệnh STMGĐC cũng là một vấn đề không kém phần quan trọng trong chỉ định mổ ghép vì e ngại tình trạng nhiễm khuẩn sẽ có nguy cơ xuất hiện sau ghép cao. Chỉ số khối cơ thể (BMI) trung bình $21,27 \pm 3,34$ (14,7; 35,5). Có 22/176 (12,5%) trường hợp chỉ số BMI dưới 18, trong đó có trường hợp BMI thấp nhất là

14,7, rơi vào người bệnh trẻ tuổi nhất 16 tuổi, vừa ra khỏi tuổi nhi đồng. Như vậy, dinh dưỡng của số bệnh nhân này cần được quan tâm nâng đỡ trong quá trình chạy thận.

Số năm điều trị thay thế thận cho đến ngày đăng ký vào danh sách chờ ghép trung bình $1,90 \pm 2,63$ năm (0; 15 năm). Số năm chờ điều trị thay thế thận kể từ ngày chạy thận cho đến năm tổng kết số liệu trung bình

$4,59 \pm 3,65$ năm (0; 20 năm). Đặc điểm này được sử dụng là một trong các yếu tố tính điểm ưu tiên trong tuyển chọn bệnh để ghép.

Có 168/176 (95,45%) trường hợp chạy thận nhân tạo và 8/176 (4,55%) trường hợp thẩm phân phúc mạc. Chi tiết về thông tin khác được trình bày chi tiết trong các bảng 1, 2, 3

Bảng 1: Trình bày nhóm máu người bệnh trên danh sách chờ ghép thận

Nhóm máu	Nhóm máu O+	Nhóm máu A+	Nhóm máu B+	Nhóm máu AB+	Tổng cộng
Số trường hợp	80	35	52	10	176
Tỉ lệ % (n=176)	44,89	19,88	29,55	5,68	100,00

Nhận xét: Nhóm máu O+ chiếm tỉ lệ cao nhất (44,89%), kế đến là nhóm máu B+ (29,55%), rồi đến nhóm máu A+ (19,88%) và thấp nhất là nhóm máu AB+ (5,68%)

Bảng 2: Trình bày bệnh kèm theo của người bệnh trên danh sách chờ ghép thận

Bệnh kèm theo	Số trường hợp	Tỉ lệ % (n=176)
Tăng huyết áp	55	31,25
Hẹp mạch vành đã can thiệp	1	0,57
Hẹp mạch vành chưa can thiệp	1	0,57
Viêm gan siêu vi B	8	4,55
Viêm gan siêu vi C	16	9,09
Viêm gan siêu vi BC	3	1,70
Viêm gan siêu vi B-xơ gan	1	0,57
Lao tiềm ẩn	2	1,13
Lao phổi - da	1	0,57
ĐTĐ - Lao phổi	1	0,57
ĐTĐ - Bệnh lý MM đã đặt stent	3	1,70
Người bệnh ổn định	84	47,73
Tổng cộng	176	100,00

Ghi chú: Tất cả các bệnh nền đều được điều trị ổn định trước khi vào danh sách chờ chính thức

Bảng 3: Trình bày tình trạng hiện tại của người bệnh trên danh sách chờ

Hiện tại	Số trường hợp	Tỉ lệ % (n=176)
Không tái khám	14	7,95
Xin rút khỏi danh sách chờ ghép	20	11,36
Đã ghép thận tại trung tâm khác	14	7,95
Tử vong trên danh sách chờ	12	6,82
Bệnh nhân vẫn còn trên danh sách chờ	116	65,92

* Ghi chú: Từ năm 2008 cho đến 2022, trong chương trình ghép thận từ người hiến chết não hay ngừng tuần hoàn tại BVCR có 64/66 trường hợp đã được ghép tại BVCR và điều phối 2/66 quả thận cho trẻ em ghép tại Bệnh viện Nhi đồng 2

IV. BÀN LUẬN

Theo KDIGO (2012)⁽⁵⁾, Người bệnh được chẩn đoán suy thận mạn giai đoạn cuối có chỉ định điều trị thay thế thận bằng phương pháp lọc máu hay ghép thận khi độ lọc cầu thận (eGFR) bị suy giảm trầm trọng trong khoảng từ 15-29ml/phút/1.73m² da. Những yếu tố bệnh lý thường kèm theo ở người bệnh STMGĐC như tình trạng thiếu máu, tăng huyết áp, tiểu đái, suy dinh dưỡng, đái tháo đường, viêm gan siêu vi B,C... cũng như các bệnh lý khác như các nguy cơ nhiễm khuẩn, u bướu, ung thư... đều phải được kiểm soát tốt trước khi tham gia cuộc mổ ghép thận. Theo thống kê của UNOS⁽⁶⁾, trong năm 2022 có 21.371 người hiến tạng, 42.888 người bệnh được ghép và hiện đang có 103.858 người bệnh đang chờ được ghép.

Làm thế nào để người bệnh có thể vào được danh sách chờ ghép thận? Theo thông tin từ American Kidney Fun⁽¹⁰⁾, NB phải liên hệ với trung tâm ghép ở khu vực, được đánh giá tình trạng bệnh có thể tham gia được cuộc mổ ghép hay không? Nếu đủ sức khỏe, thì NB sẽ được đăng ký vào danh sách chờ.

Làm thế nào để NB có thể sống khỏe trong khi chờ ghép thận?⁽¹⁰⁾ NB được nhóm chuyên gia từ Phẫu thuật viên, Bác sĩ Thận học hay các Bác sĩ tập huấn khác, giải thích

tất cả những điều cần thiết để bảo vệ sức khỏe trong khi chờ được ghép, như: báo ngay cho bác sĩ những bất thường của sức khỏe mình, chạy thận nhân tạo theo lịch, uống thuốc theo toa đã được cho bởi kíp ghép và trình bày các toa thuốc khác (nếu có) đang sử dụng, cũng như báo về kế hoạch có thai trước hay sau ghép...Giữ các toa thuốc và báo ngay những thay đổi với Bác sĩ và người quản lý

Tại Việt Nam, hiện đã có 23 trung tâm ghép, đã ghép được hầu hết các loại mô tạng từ thận, gan, tim, phổi, tụy tạng, ruột, chi thể, da, giác mạc... nhưng các số liệu thống kê đang còn rời rạc. Ví dụ trên trang web của Trung tâm điều phối Quốc gia đang công bố vào ngày 3/5/2023⁽⁷⁾ số lượng người đăng ký hiến tạng là 20.965 người và số người bệnh đăng ký chờ ghép mô tạng là 3.101 người. Một trang web khác tại thành phố Hồ Chí Minh do Bệnh viện Chợ Rẫy quản lý đang công bố vào ngày 3/5/2023⁽⁸⁾ số lượng người đăng ký hiến tạng là 36.852 người, số người bệnh đăng ký chờ ghép mô tạng là 942 người, 90 người bệnh đã sẵn sàng chờ được tuyển chọn ghép thận, và đã có 68 người được ghép thận từ người hiến chết não hay tim ngừng đập trong khoảng thời gian từ 2/2010-2/2023... Vậy thì, con số 4.043 người bệnh trên danh sách chờ chính thức sẽ được quản lý như thế nào trong khi chờ được ghép?

Phần lớn NB đã tự tìm đến để đăng ký vào danh sách chờ được ghép. Như vậy, cũng đồng nghĩa là không có sự kết nối báo thông tin về tình trạng bệnh giữa Bác sĩ điều trị với

người quản lý danh sách chờ. Theo kết quả thu được từ số NB đến đăng ký vào danh sách chờ ghép thận tại BVCR, bệnh lý kèm theo của họ đã trình bày trong bảng 2 chiếm 57,06%. Trong đó có 38,41% NB có bệnh lý tim mạch kèm theo, 2,82% đã có can thiệp mạch vành phải sử dụng thuốc kháng đông. Số NB này phải được kiểm soát tình trạng bệnh tim mạch và liều lượng thuốc kháng đông như thế nào để khi đơn vị điều phối thông báo mời đến Bệnh viện để ghép cho an toàn?

Khó khăn vấp phải này đã được Lê Đình Thanh và cộng sự (2021)⁽¹⁾ báo cáo trong kết quả điều phối thận hiến tại TpHCM (2019-2020): NB có tên trong danh sách chờ là 3 năm, hiện được đưa vào danh sách ưu tiên do không còn đường chạy thận, đang chạy thận bằng catheter cổ hàm 1,5 năm, có van tim cơ học, phải sử dụng thuốc kháng đông liên tục, nguy cơ chảy máu cao. Trường hợp này chọn ghép chỉ có yếu tố hòa hợp nhóm máu, nếu bệnh nhân chấp nhận các nguy cơ có thể xảy ra sau ghép: chảy máu, biến chứng tim mạch nếu phải ngừng sử dụng kháng đông, và nguy cơ cao của thải ghép cấp. NB được ghép thận vào ngày 3/12/2020, ghi nhận của phẫu thuật viên trong quá trình mổ: hốc chậu viêm dính nhiều, phẫu tích khó khăn, phẫu trường chảy máu nhiều do rối loạn đông máu, thận hồng khi xả kẹp, có nước tiểu tại bàn. Hậu phẫu chảy máu nhiều do rối loạn đông máu, phải mổ lại lấy máu cục cầm máu, dẫn lưu 2 lần. Truyền 38 đơn vị hồng cầu lắng, 12 khối plasma tươi đông lạnh, 5 khối tiểu cầu. Phẫu chạy thận nhân tạo 8 lần sau

ghép, có biến chứng viêm phổi bệnh viện, thời gian nằm viện 27 ngày, Creatinin-huyết thanh khi ra viện 1,47mg/dL.

Chọn lựa điều phối thận cho trường hợp này là bắt buộc, sự thành công là nhờ kinh nghiệm của các bác sĩ và may mắn của người bệnh. Khó khăn đối với người bệnh trên danh sách chờ ghép⁽³⁾ trong giai đoạn hiện tại là chưa có quy trình kết nối xuyên suốt giữa các trung tâm thận nhân tạo và hệ thống điều phối, nên chỉ định đặt kim chạy thận cấp cứu cho người bệnh chưa nghĩ đến việc để dành đường mạch máu cho ghép thận và bệnh kèm theo của NB cũng chưa được kiểm soát tốt để bảo đảm an toàn cho cuộc mổ khi khẩn cấp.

Người bệnh có địa chỉ sinh sống rải rác khắp các tỉnh thành trên cả nước, việc đi lại để thăm khám bệnh định kỳ tại trung tâm đăng ký chờ ghép là không khả thi. Cần có quy trình phối hợp theo dõi, điều trị bệnh thống nhất giữa các trung tâm ghép trên cả nước, tạo điều kiện thuận lợi cho NB, tiết kiệm chi phí di chuyển trong quá trình theo dõi, điều trị bệnh và mức độ an toàn cao khi tham gia phẫu thuật ghép. Tiết kiệm được chi phí của Nhà nước cũng như của chính người bệnh và gia đình đã được nhiều chuyên gia trong và ngoài nước nghiên cứu^(9,1,4,11). Vì thế các Quốc gia phát triển, họ đã quan tâm đầu tư tối đa để phát triển chương trình ghép mô-tạng từ người hiến chết; đồng thời họ cũng quan tâm đầu tư cho việc quản lý và điều trị tốt cho người bệnh trên danh sách chờ được ghép.

Tại BVCR, Chúng tôi tiếp nhận tất cả người bệnh đến tìm hiểu, tư vấn, đăng ký vào

danh sách chờ ghép thận với Đơn vị Điều phối. Sau khi hoàn tất đơn đăng ký, nhân viên quản lý sẽ hướng dẫn thủ tục chuyển Bảo hiểm y tế về BVCR để thực hiện các xét nghiệm tầm soát, đánh giá sức khỏe chung của người bệnh (Người bệnh vẫn chạy thận hay thẩm phân phúc mạc tại trung tâm họ đang điều trị. Trường hợp người bệnh ở xa thì đơn vị sẽ liên hệ với khoa Thận nhân tạo BVCR để chạy thận tạm thời trong nhóm chạy cấp cứu).

Sau khi người đăng ký đã hoàn tất thủ tục hành chính, Nhân viên điều phối quản lý người bệnh chờ ghép sẽ thực hiện toàn bộ các xét nghiệm cơ bản về Sinh hóa, Huyết học, Vi sinh, chẩn đoán chức năng, chẩn đoán hình ảnh... để đánh giá sức khỏe chung của người bệnh. Sau khi có kết quả xét nghiệm, tùy thuộc vào tình trạng của từng người bệnh, sẽ cho khám các chuyên khoa có liên quan và thực hiện thêm các xét nghiệm chuyên sâu theo y lệnh để chẩn đoán, điều trị bệnh.

Trường hợp đặc biệt, chúng tôi sẽ hội chẩn với các chuyên khoa trong ngày họp chuyên môn hàng tuần của nhóm Thận học-Ghép thận-Điều phối- Chuyên khoa có liên quan xin ý kiến điều trị, nếu cần, sẽ chỉ định nhập viện điều trị cho đến khi ổn định.

Sau đó, thì người bệnh mới có chỉ định tiếp tục làm các xét nghiệm về miễn dịch và chính thức vào danh sách chờ ghép thận tại BVCR. Nhân viên Điều phối quản lý danh sách chờ, khi này sẽ nạp thông tin người bệnh vào danh sách chờ ghép Quốc gia theo quy định.

Để tuyển chọn người bệnh tiếp nhận thận hiến để ghép, chúng tôi tuân thủ các quy định chuyên môn đã được các chuyên gia trong cũng như ngoài nước đồng thuận như: Hòa hợp nhóm máu, HLA, lứa tuổi, chiều cao, cân nặng, thời gian chờ, bệnh đái tháo đường, viêm gan... trẻ em, người bệnh hết đường chạy thận sẽ được ưu tiên nếu không có chống chỉ định. Thông tin về nhóm máu và các bệnh đồng mắc được trình bày trong bảng 1 và 2. Sau ghép, chuyển người bệnh sang nhóm theo dõi bệnh sau ghép

Theo bảng 3, trình bày tình trạng của 176 trường hợp người bệnh đã đăng ký vào danh sách chờ ghép tại BVCR, có 6,82% người bệnh đã tử vong trong khi chờ được tuyển chọn với bệnh nền của họ, trong đó 34,09% là do bệnh lý tim mạch, 17,61% có liên quan đến nhiễm khuẩn. Số người bệnh không tái khám hay rút tên ra khỏi danh sách chờ chiếm 19,31% này có thể đồng nghĩa với việc đi tìm ghép tại trung tâm khác. Đây cũng là một vấn đề lớn cần phải quan tâm khi phát triển chương trình ghép tạng từ người hiến chết.

Trong công tác triển khai ghép thận nói riêng hoặc ghép mô-tạng từ người hiến chết nào hay ngừng tuần hoàn tại BVCR từ năm 2008 cho đến nay, Bệnh viện đã nhận được 35 trường hợp hiến tạng khi chết, trong đó nhận được 67 quả thận. Có 1 trường hợp 2 quả thận ghép trên cùng 1 bệnh nhân, 64/66 trường hợp đã được ghép tại BVCR và điều phối 2/66 quả thận cho trẻ em ghép tại Bệnh viện Nhi đồng 2

V. KẾT LUẬN

Người bệnh tham gia vào danh sách chờ ghép thận sẽ có điểm lợi là được tầm soát sức khỏe định kỳ, phát hiện và điều trị kịp thời các biến chứng do bệnh thận mạn giai đoạn cuối gây ra. Việc đảm bảo sức khỏe tối ưu cho người STMGCĐC trong danh sách chờ là yêu cầu trước tiên và là một trong các mắc xích quan trọng để đảm bảo thành công của chương trình ghép tạng từ người hiến tạng chết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Minh Hiên và cs tại BVCR**, Lợi ích của việc phát triển hệ thống ghép mô tạng, tạp chí Y Dược Lâm sàng 108, (2019), tập 14, tr. 144-148.
2. **Lê Đình Thanh, Dư Thị Ngọc Thu, Nguyễn Trọng Hiên, Bùi Văn Tuấn, Trần Thanh Linh và cs**. Điều phối thận hiến: Kết quả bước đầu thực hiện tại Tp Hồ Chí Minh (2019-2020), Y học TpHCM, (2021) tập 25, số 6, tr. 91-98
3. **Dư Thị Ngọc Thu** (2016), Điều phối trong hiến và ghép tạng chết não hay tim ngừng đập: Kết quả hoạt động tại Bệnh viện Chợ Rẫy, Y học Việt Nam, số đặc biệt:49-55.
4. **Australian Institute of Health and Welfare**, “Dialysis and kidney transplantation in Australia: 1991–2010”, Cat. no. PHE 162. Canberra: AIHW, (2012).
5. **KDIGO**, Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease, Official Journal of the ISN, (2012), vol. 3(1), https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf
6. <https://unos.org/>
7. <https://vnhot.vn/>
8. <http://dieuphoigheptangtphochiminh.vn/>
9. **Susell J., Silverstein A.R, Goutam P., Incerti D., Kee R., Chen CX., Batty DS., Jansen JP., Kasiske BL.**, The economic burden of kidney graft failure in the United States, ASTS (American Society of Transplant Surgeon) (2019)
10. **Transplant waiting list, American Kidney Fund, Inc.** (2023) All rights reserved <https://www.kidneyfund.org/kidney-donation-and-transplant/transplant-waiting-list>
11. **Vivekanand Jha**, Current status of end-stage renal disease care in India and Pakistan, **Kidney International** (2013) Supplements 3, 157–160.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NHỮNG TRƯỜNG HỢP XÁC ĐỊNH LẠI GIỚI TÍNH TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

Phạm Ngọc Thạch¹, Dương Hoàng Mai¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật những trường hợp xác định lại giới tính tại Bệnh viện Nhi đồng 2

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô tả loạt ca 53 trường hợp xác định lại giới tính (XĐGT) tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 01/2013 đến 05/2020. Ghi nhận các thông tin về lâm sàng, phương pháp phẫu thuật và kết quả phẫu thuật.

Kết quả: 53 trường hợp xác định lại giới tính bao gồm 29 (54,8%) lỗ tiểu thấp, 19 (35,8%) rối loạn phát triển giới tính (RLPTGT) 46,XX, 2 (3,8%) RLPTGT 46,XY, 2 (3,8%) RLPTGT 46,XX tinh hoàn và 1 (1,9%) loạn sản tuyến sinh dục hỗn hợp. Tuổi trung vị XĐGT là 4 tuổi. 34 trường hợp (64,2%) được XĐGT nam và 19 trường hợp (35,8%) được XĐGT nữ. 45 trường hợp được can thiệp phẫu thuật trong đó 29 phẫu thuật tạo hình nam và 16 phẫu thuật tạo hình nữ. Nhóm phẫu thuật tạo hình nam có 20 trường hợp (69%) kết quả tốt, 4 (13,8%) rò niệu đạo, 1 (3,4%) tụt lỗ tiểu và 4 (13,8%) trường hợp không liên lạc được. Nhóm phẫu thuật tạo hình nữ có 8 (50%) trường hợp kết quả tốt, 1 (6,25%) phì đại âm vật tái phát, 5 (31,25%) trường hợp chờ tạo hình âm đạo và 2 (12,5%) trường hợp không liên

lạc được. Thời gian theo dõi trung bình là 4,2 năm (3 tháng – 10 năm).

Kết luận: Lỗ tiểu thấp và RLPTGT 46,XX là 2 nhóm bệnh thường gặp dễ gây nhầm lẫn giới tính. Phẫu thuật tạo hình nam cho kết quả tương đối tốt trong khi phẫu thuật tạo hình nữ phức tạp hơn và cần đánh giá lâu dài cho cả 2 nhóm.

Từ khoá: xác định giới tính, rối loạn phát triển giới tính, lưỡng giới, phẫu thuật tạo hình nam, phẫu thuật tạo hình nữ, lỗ tiểu thấp, phì đại âm vật

SUMMARY

CLINICAL CHARACTERISTIC AND SURGICAL OUTCOME OF SEXUAL REASSIGNMENT CASES AT CHILDREN HOSPITAL NUMBER 2

Objectives: To describe clinical characteristic and evaluate surgical outcome of sexual reassignment cases at Children Hospital 2.

Methods: A case series of 53 sexual reassignment cases at Children Hospital 2 from 1/2013 to 5/2020. Clinical characteristic, surgical technique and outcome were recorded.

Results: 53 sexual reassignment cases include 29(54,8%) hypospadias, 19(35,8%) 46,XX DSD, 2(3,8%) 46,XY DSD, 2(3,8%) 46,XX testicular DSD and 1(1,9%) mixed gonadal dygenesis. Median age of reassignment was 4 years old. The final sex of reassignment was male in 34 cases (64,2%) and female in 19 cases (35,8%). 45 cases were operated, 29 were masculinizing genitoplasty and 16 were feminizing genitoplasty. Results of masculinizing

¹Khoa Ngoại Nhi - Bệnh Viện Nhi Đồng 2

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Ngọc Thạch
SĐT: 0902187095

Email: dr.thachpham@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

genitoplasty group: 20 (69%) had good outcome, 4 (13,8%) urethrocuteaneous fistula, 1 (3,4%) glans dehiscence, 4 (13,8%) missing follow-up data. Results of feminizing genitoplasty group: 8 (50%) had good outcome, 1 (6,25%) recurrent clitoromegaly, 5 (31,25%) waiting for vaginoplasty and 2 (12,5%) missing follow-up data. Mean follow-up period is 4,2 years (3 months – 10 years).

Conclusions: Hypospadias and 46,XX DSD are 2 common diseases leading to misdiagnosis of sex. Results of masculizing genitoplasty are quite good. The femizing genitoplasty is more complicated. Long term outcome of 2 group should be studied more.

Keywords: sexual reassignment, disorders of sex development, intersex, feminizing genitoplasty, masculinizing genitoplasty, hypospadias, clitoromegaly.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn phát triển giới tính (RLPTGT), thuật ngữ mới thay cho “lưỡng giới”, là từ được sử dụng để mô tả sự mơ hồ về hình thể bên ngoài hoặc sự phát triển ngược lại bình thường của bộ phận sinh dục. Rối loạn phát triển giới tính chiếm tỷ lệ 1/4500-5500 [1]. Chẩn đoán chính xác những trường hợp RLPTGT và đưa ra hướng chọn lựa giới tính thích hợp là thử thách lớn với các bác sĩ lâm sàng (niệu nhi, nội tiết, tâm lý). Từ năm 2008, nghị định 88/2008/NĐ-CP đã cho phép việc xác định lại giới tính đối với người có khuyết tật bẩm sinh về giới tính hoặc giới tính chưa được định hình chính xác. Hiện nay trên cả nước, có 3 bệnh viện đủ điều kiện xác định lại giới tính gồm: bệnh viện Nhi Đồng 2, bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, bệnh viện Nhi Trung ương. Tuy nhiên, chưa có công trình nghiên cứu tại Việt Nam tổng kết những trường hợp xác định lại giới tính có

phẫu thuật, cũng như chưa có nghiên cứu về kết quả phẫu thuật trên những bệnh nhân này.

Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật trên những bệnh nhân cần xác định lại giới tính.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Mô tả loạt ca 53 trường hợp xác định giới tính (XDGT) tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 01/2013 đến 05/2020. Tiêu chuẩn loại trừ: những trường hợp chuyển giới, sai giới tính do sai giấy tờ mà không có khuyết tật bẩm sinh về giới tính, hồ sơ không đủ số liệu.

Danh sách bệnh nhân xác định lại giới tính tại bệnh viện Nhi Đồng 2 được thiết lập dựa trên lưu trữ tại phòng Kế hoạch tổng hợp của bệnh viện. Các thông tin về lâm sàng, phương pháp phẫu thuật và kết quả phẫu thuật được thu thập dựa trên hồ sơ bệnh án và thông tin qua gọi điện/tái khám bệnh nhân.

Định nghĩa các biến số

- Kết quả phẫu thuật tạo hình nam (tính đến thời điểm kết thúc nghiên cứu)

● Tốt: lỗ tiểu ở đỉnh quy đầu, bệnh nhân tiểu được tia nước tiểu thẳng và không có các biến chứng cần phẫu thuật lại.

- Kết quả phẫu thuật tạo hình nữ (tính đến thời điểm kết thúc nghiên cứu)

● Tốt: âm vật không phì đại, có lỗ âm đạo. Bệnh nhân có kinh nguyệt khi đến tuổi dậy thì.

Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ 01/2013 đến 05/2020, tại Bệnh viện Nhi đồng 2 có 53 trường hợp (81,5%) có khuyết tật bẩm sinh

về giới tính thỏa tiêu chí chọn mẫu được đưa vào nghiên cứu.

Tuổi trung vị XĐGT là 4 tuổi (2 tháng – 36 tuổi). Về giới tính ban đầu, có 16 trường hợp là nam (30,2%), 32 trường hợp nữ (60,4%) và 5 trường hợp (9,4%) giới tính chưa xác định.

Nơi sinh phân bố đều ở các tuyến, có 12 trường hợp (22%) sinh ở BV tuyến trung ương, 19(35,8%) sinh ở tuyến tỉnh, 14(26,4%) ở tuyến huyện và 8(15,1%) ở trung tâm y tế.

Về nguyên nhân gây XĐGT sai, trong nhóm nghiên cứu có 29(54,8%) lỗi tiểu thấp, 19(35,8%) rối loạn phát triển giới tính (RLPTGT) 46,XX, 2(3,8%) RLPTGT 46,XY, 2(3,8%) RLPTGT 46,XX tình hoàn và 1(1,9%) loạn sản tuyến sinh dục hỗn hợp. Trong đó, 2 nhóm bệnh thường gặp nhất gây nhầm lẫn giới tính là lỗi tiểu thấp (kèm hoặc không kèm tình hoàn ẩn) và RLPTGT 46,XX (phì đại âm vật/tăng sinh thượng thận bẩm sinh).

Bảng 1. Phân bố các bệnh gây xác định sai giới tính

Loại bệnh	Số trường hợp	Tỷ lệ
Lỗi tiểu thấp	18	34,0%
Lỗi tiểu thấp + tình hoàn ẩn	11	20,8%
RLPTGT 46, XX	19	35,8%
RLPTGT 46, XY	2	3,8%
RLPTGT 46,XX tình hoàn (XX nam)	2	3,8%
Loạn sản tuyến sinh dục hỗn hợp	1	1,9%
Tổng	53	100%

Sau XĐGT, có 34 trường hợp (64,2%) được XĐGT nam và 19 trường hợp (35,8%) được XĐGT nữ. Phân bố các bệnh theo giới tính xác định được mô tả theo bảng sau:

Bảng 2. Phân bố các loại bệnh theo giới tính xác định lại

Loại bệnh	Giới tính xác định lại	
	Nam	Nữ
Lỗi tiểu thấp	18	0
Lỗi tiểu thấp + tình hoàn ẩn	11	0
RLPTGT 46, XX	1	18
RLPTGT 46, XY	1	1
RLPTGT 46,XX tình hoàn (XX nam)	2	0
Loạn sản tuyến sinh dục hỗn hợp	1	0
Tổng	34	19

Trong nhóm nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận 45 trường hợp được can thiệp phẫu thuật, trong đó 29 phẫu thuật tạo hình nam và 16 phẫu thuật tạo hình nữ. Có 2 trường hợp XĐGT trễ nên không phẫu thuật, 5 trường hợp chờ lịch phẫu thuật và 1 trường hợp tử

vong lúc sơ sinh do bệnh nặng phối hợp (tim bẩm sinh và teo thực quản). Tuổi phẫu thuật lần đầu trung vị là 3 tuổi, nhỏ nhất là 1 tuổi, lớn nhất là 21 tuổi. Thời gian theo dõi trung bình là $4,2 \pm 2,1$ năm (3 tháng – 10 năm).

Trong 29 trường hợp phẫu thuật tạo hình

nam, có 17(58,6%) tạo hình niệu đạo, 11(37,9%) kết hợp tạo hình niệu đạo và hạ tinh hoàn, 1(3,5%) cắt tuyến sinh dục và tạo hình niệu đạo. Về biến chứng phẫu thuật, có 13 (44,8%) trường hợp không biến chứng, 9(31%) rò niệu đạo, 3 (10,3%) tụt lỗ tiểu và 4 (13,8%) không liên lạc được. Sau thời gian theo dõi, có 20 trường hợp (69%) kết quả tốt, 4 (13,8%) rò niệu đạo, 1 (3,4%) tụt lỗ tiểu và 4 (13,8%) trường hợp không liên lạc được.

Trong 16 trường hợp phẫu thuật tạo hình nữ, tất cả đều sử dụng phương pháp tạo hình âm vật, trong đó có 4 trường hợp (25%) kết hợp tạo hình âm đạo. Kết quả có 8 (50%) trường hợp kết quả tốt, 1 (6,25%) phì đại âm vật tái phát, 5 (31,25%) trường hợp chờ tạo hình âm đạo và 2 (12,5%) trường hợp không liên lạc được.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi xác định giới tính trung vị là 4 tuổi. Tác giả De Paula năm 2016 hồi cứu mô tả 408 trường hợp mơ hồ giới tính tại Brazil trong 23 năm với tuổi khám lần đầu trung bình lúc 31,7 tháng, trung vị lúc 7 tuổi [4]. Jaruratanasirikul (2014) hồi cứu 117 trường hợp RLPTGT trong 20 năm ghi nhận tuổi biểu hiện RLPTGT rất đa dạng, tùy thuộc vào nguyên nhân gây bệnh [7]. Nhóm bệnh nhân RLPTGT 46, XX do thiếu 21 – Hydroxylase thể mất muối thường biểu hiện bệnh rất sớm lúc khoảng 1 tháng tuổi do cơn suy thượng thận cấp. Trong khi các RLPTGT khác thường đến khám lúc khoảng 2- 4 tuổi. Nguyên nhân có thể do trẻ không có biểu hiện cấp tính nguy hiểm đến tính mạng lúc sơ sinh và cha mẹ cần có thời gian quan sát để phát hiện các biểu hiện bất thường của con mình. Tuổi XDGT trung vị trong nghiên cứu của chúng tôi cũng như các tác giả khác

cho thấy các bác sĩ sản – nhi cần hiểu biết nhiều hơn nữa về các dạng của RLPT giới tính để có thể chẩn đoán sớm và gửi các bệnh nhi này đến các hội đồng XDGT nhằm tìm ra hướng xử trí tốt nhất cho bản thân bệnh nhi và cho cả gia đình.

Trên thực tế, hầu hết cha mẹ đều mong muốn con mình được xác định giới tính sớm và được can thiệp phẫu thuật càng sớm càng tốt [1], [6]. Tuy nhiên, những trường hợp mơ hồ về giới tính hoặc có khuyết tật bẩm sinh về giới tính cần được chăm sóc và điều trị bởi một đội ngũ đa chuyên ngành. Quyết định phẫu thuật không đơn thuần chỉ do các bác sĩ ngoại khoa mà cần được đặt ra và thảo luận bởi một hội đồng y khoa đa chuyên ngành, bao gồm các chuyên khoa nội tiết, tiết niệu – sinh dục, sản phụ khoa, tâm lý. Đồng thời, chọn lựa phẫu thuật còn dựa trên thảo luận giữa hội đồng và cha mẹ, hay thậm chí bản thân bệnh nhân nếu đã qua tuổi dậy thì [2].

Mặc dù tuổi lý tưởng để phẫu thuật tạo hình ở những trường hợp rối loạn phát triển giới tính còn chưa thống nhất, những nghiên cứu cho thấy phẫu thuật tạo hình thành nam nên được thực hiện trong giai đoạn từ 6 đến 18 tháng tuổi, tuổi phẫu thuật tạo hình nữ vẫn còn đang bàn cãi [2], [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi phẫu thuật lần đầu trung vị ở 2 nhóm tạo hình nam và nữ đều là 3 tuổi. Cả 2 nhóm bệnh nhân đều có khuynh hướng phẫu thuật sớm.

Hướng dẫn thực hành lâm sàng của Hội Nội tiết (2018) khuyến cáo những bệnh nhân tăng sinh thượng thận bẩm sinh do thiếu 21 - Hydroxylase nên được thảo luận với gia đình về lựa chọn phẫu thuật sớm hay chờ đợi đến khi trẻ lớn hơn [11]. Trẻ có kênh chung niệu dục ngắn được khuyến cáo phẫu thuật sớm, chỉnh sửa hoàn toàn bởi phẫu thuật viên có

kinh nghiệm (tách rời kênh chung, tạo hình âm đạo, tạo hình âm vật và môi bé). Đối với trường hợp kênh chung niệu dục dài, thời điểm phẫu thuật còn chưa thống nhất. Phẫu thuật sớm giúp phục hồi về mặt giải phẫu cơ quan sinh dục nữ, giảm lo lắng cho cha mẹ về tình trạng mơ hồ giới tính của con, tránh tổn thương và mâu thuẫn tâm lý cho trẻ, phòng ngừa biến chứng nhiễm trùng tiểu và ứ dịch tử cung- âm đạo [11, 13]. Ngoài ra, phẫu thuật sớm giúp tận dụng được mô sinh dục nguyên thủy cho việc tạo hình, đồng thời tận dụng được ảnh hưởng estrogen từ mẹ kích thích làm dày âm đạo và mô xung quanh âm đạo, giúp cho việc di động âm đạo dễ dàng hơn [14]. Tuy nhiên phẫu thuật sớm thường đi kèm biến chứng hẹp âm đạo và bệnh nhân cần được nong âm đạo nhiều lần trong thời gian dài và đôi khi cần phẫu thuật tạo hình âm đạo thì 2 sau đó [14]. Trì hoãn phẫu thuật khi trẻ lớn có thuận lợi là cá nhân bệnh nhân đã có quyền tự chủ và thấu hiểu tốt hơn những nguy cơ, lợi ích, biến chứng của phẫu thuật trên chính bản thân mình. Lợi ích khác chưa được chứng minh là giảm nguy cơ hẹp âm đạo và giảm tỷ lệ cần nong âm đạo sau phẫu thuật [13].

Về phẫu thuật tạo hình nam, chúng tôi ghi nhận các biến chứng như 9 (31%) rò niệu đạo, 3 (10,3%) tụt lỗ tiểu. Tác giả Huỳnh Thị Thanh Thảo (2018) ghi nhận tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật thì 2 là 32,8% [6]. Y văn cũng ghi nhận tỷ lệ các biến chứng của phẫu thuật lỗ tiểu thấp tùy thuộc vào phân loại lỗ tiểu thấp và phương pháp tạo hình niệu đạo. Hơn 30% các trường hợp lỗ tiểu thấp thể sau có biến chứng lâu dài phức tạp.

Về phẫu thuật tạo hình nữ, tạo hình làm giảm kích thước âm vật là phẫu thuật thường được sử dụng nhất trong tạo hình giới

nữ ở giai đoạn trẻ nhỏ. Tuy nhiên, nhiều bệnh nhân TSTTBS vẫn cần phẫu thuật giảm kích thước âm vật thêm nữa khi lớn lên do kém kiểm soát steroid gây ra tình trạng kích thích androgen kéo dài [12]. Có nhiều kỹ thuật được mô tả, trong đó nguyên tắc chính là bảo tồn bó mạch thần kinh âm vật, giữ lại càng nhiều mô âm vật nhất có thể và cắt bỏ thể hang [9], [12].

Tạo hình âm đạo nói riêng hay tạo hình xoang niệu sinh dục là một kỹ thuật khó. Hướng xử trí dựa vào chiều dài kênh chung niệu dục, chiều dài đoạn niệu đạo và mối tương quan giữa nơi hợp lưu niệu đạo – âm đạo với cổ bàng quang [10]. Có nhiều phương pháp tạo hình âm đạo [14]:

- Tạo hình âm đạo dùng vạt (flap): dựa trên mô tả của Fortunoff và cộng sự. Phương pháp này được sử dụng khi kênh chung niệu dục dạng thấp.

- Tạo hình âm đạo kiểu Pull through

- Chuyển xoang niệu sinh dục toàn phần/bán phần: mô tả bởi Pena năm 1997 [8].

- Thay thế âm đạo.

Biến chứng của phẫu thuật tạo hình xoang niệu sinh dục bao gồm hẹp âm đạo, sẹo vùng môi bé – âm hộ, rò niệu đạo – âm đạo và tiểu không kiểm soát [3], [8], [10]. Số liệu trong nghiên cứu của chúng tôi còn tương đối ít và chưa theo dõi lâu dài đến tuổi dậy thì, tuy nhiên với 1 trường hợp phì đại âm vật tái phát và 5 trường hợp còn chờ tạo hình âm đạo cho thấy phẫu thuật tạo hình nữ vẫn còn là một thách thức đối với các phẫu thuật viên niệu nhi tại Việt Nam. Cần có một nghiên cứu lâu dài và mở rộng hơn giúp đánh giá kết quả phẫu thuật trên những bệnh nhân này.

V. KẾT LUẬN

Lỗ tiểu thấp và RLPTGT 46,XX là 2 nhóm bệnh thường gặp dễ gây nhầm lẫn giới tính. Phẫu thuật tạo hình nam cho kết quả tương đối tốt trong khi phẫu thuật tạo hình nữ phức tạp hơn và cần đánh giá lâu dài cho cả 2 nhóm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bouvatlier C.** (2010). "Disorders of sex development: Endocrine aspects". In: Gearhart J.P, Rink R.C, Mouriquand P.D.E, editors. *Pediatric Urology*. 2nd ed p. 459-75.
2. **Creighton S, Chernausk SD, Romao R, Ransley P, Salle JP** (2012) "Timing and nature of reconstructive surgery for disorders of sex development - introduction". *J Pediatr Urol*, 8(6), 602-10.
3. **Crouch NS, Liao LM, Woodhouse CR, Conway GS, Creighton SM** (2008) "Sexual function and genital sensitivity following feminizing genitoplasty for congenital adrenal hyperplasia". *J Urol*, 179(2), 634-8.
4. **De Paula GB, Barros BA, Carpin S, Tincani BJ, Mazzola TN, Sanches Guaragna M, et al.** (2016) "408 Cases of Genital Ambiguity Followed by Single Multidisciplinary Team during 23 Years: Etiologic Diagnosis and Sex of Rearing". *Int J Endocrinol*, 2016, 4963574.
5. **Hemesath TP, de Paula LCP, Carvalho CG, Leite JCL, Guaragna-Filho G, Costa EC** (2018) "Controversies on Timing of Sex Assignment and Surgery in Individuals With Disorders of Sex Development: A Perspective". *Front Pediatr*, 6, 419.
6. **Huỳnh Thị Thanh Thảo, Nguyễn Thị Trúc Linh, Huỳnh Cao Nhân, Lê Thanh Hùng, Lê Tấn Sơn** (2018) "Kết quả phẫu thuật thì hai trong điều trị lỗ tiểu thấp". *Y học TP Hồ Chí Minh*, 22(1).
7. **Jaruratanasirikul S, Engchaun V** (2014) "Management of children with disorders of sex development: 20-year experience in southern Thailand". *World J Pediatr*, 10(2), 168-74.
8. **Pena A** (1997) "Total urogenital mobilization--an easier way to repair cloacas". *J Pediatr Surg*, 32(2), 263-7; discussion 7-8.
9. **Poppas DP** (2011) "Clitoroplasty in congenital adrenal hyperplasia: description of technique". *Adv Exp Med Biol*, 707, 49-50.
10. **Salle JL, Lorenzo AJ, Jesus LE, Leslie B, AlSaid A, Macedo FN, et al.** (2012) "Surgical treatment of high urogenital sinuses using the anterior sagittal transrectal approach: a useful strategy to optimize exposure and outcomes". *J Urol*, 187(3), 1024-31.
11. **Speiser PW, Arlt W, Auchus RJ, Baskin LS, Conway GS, Merke DP, et al.** (2018) "Congenital Adrenal Hyperplasia Due to Steroid 21-Hydroxylase Deficiency: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline". *J Clin Endocrinol Metab*, 103(11), 4043-88.
12. **Strawbridge L.C., Creighton S.M.** (2010). "Adolescent Urogynecology". In: Gearhart J.P, Rink R.C, Mouriquand P.D.E, editors. *Pediatric Urology*. 2nd ed p. 500-6.
13. **Szymanski KM, Whittam B, Kaefer M, Frady H, Casey JT, Tran VT, et al.** (2018) "Parental decisional regret and views about optimal timing of female genital restoration surgery in congenital adrenal hyperplasia". *J Pediatr Urol*, 14(2), 156 e1- e7.
14. **Yerkes E.B., Rink R.C.** (2010). "Surgical management of female genital anomalies, disorders of sexual development, urogenital sinus and cloacal anomalies". In: Gearhart J.P, Rink R.C, Mouriquand P.D.E, editors. *Pediatric Urology*. 2nd ed p. 483-95.

ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG NGƯỜI SAU HIẾN THẬN TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY THEO BẢNG CÂU HỎI SF-36

Hoàng Khắc Chuẩn¹, Phạm Đình Thy Phong¹,
Mai Thị Đức Hạnh¹, Diệp Thắng²

TÓM TẮT

Mở đầu: Có rất ít nghiên cứu đánh giá chất lượng cuộc sống của người sau hiến thận. Nghiên cứu này được thực hiện để đánh giá chất lượng cuộc sống của những người sau hiến thận bằng cách sử dụng bảng câu hỏi SF-36.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang mô tả trên người sau hiến thận đang theo dõi tại phòng khám ghép thận bệnh viện Chợ Rẫy. Tất cả các đối tượng nghiên cứu được hỏi đánh giá chất lượng cuộc sống dựa vào bảng điểm SF-36 trong thời gian từ tháng 05/2022 đến 11/2022.

Kết quả: Bảng câu hỏi SF-36 về sự hài lòng của việc hiến thận được thực hiện bởi 281 người sau hiến thận, trong đó có 144 nữ (51,2%) và 137 nam (48,8%), tuổi trung bình lúc hiến thận là $49,9 \pm 9,8$ tuổi. Thời gian theo dõi sau hiến thận từ 12 – 264 tháng, 30 (10,7%) người hiến thận ≥ 10 năm. Hầu hết người hiến thận đều có chất lượng cuộc sống tốt, và nếu được chọn lựa lại, nhiều người sẵn sàng hiến thận (87,5%). Một số ít các người hiến thận đã gặp khó khăn về tài chính (10,7%) hoặc bất lợi nghề nghiệp (8,9%).

Kết luận. Chất lượng cuộc sống của người hiến thận không bị ảnh hưởng bởi phẫu thuật lấy thận để hiến. Ghép thận từ người hiến thận sống an toàn, và phù hợp để cứu bệnh nhân bệnh thận giai đoạn cuối.

Từ khóa: hiến thận từ người sống, chất lượng cuộc sống, SF-36

SUMMARY

QUALITY OF LIFE OF LIVING KIDNEY DONORS AT CHO RAY HOSPITAL: THE SHORT-FORM 36- ITEM HEALTH QUESTIONNAIRE SURVEY

Background: This study aimed to identify the psychological and social effects of kidney donors after kidney donation by using the short-form 36-item health survey (SF-36) as the quality-of-life questionnaire.

Subjects and methods: A cross-sectional study was conducted on living kidney donors in the Cho Ray hospital's outpatient department. The donors were assessed their quality of life based on the SF-36 from May 2022 to November 2022.

Results: The SF-36 questionnaire about donor satisfaction were completed by 281 donors (144 women and 137 men; mean age 49.9 ± 9.8 years). The follow-up ranged from 12 to 264 months after donor nephrectomy (10.7% of kidney donors over 10 years). Most kidney donors had a good quality of life, and 87.5% of the donors would make the same choice again. 10.7% of donors experienced financial hardship,

¹Khoa Ngoại Tiết Niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy

²Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch
Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Khắc Chuẩn
SĐT: 0913846817

Email: hoangkhacchuan@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

and 8.9% reported negative occupational consequences.

Conclusion: The quality of life for kidney donors was not affected by nephrectomy for donation. Living kidney transplantation is safe and suitable for the rescue of patients with end-stage renal disease.

Keywords: living kidney donor, quality of life, Short-form 36-item health survey

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghép thận là phương pháp điều trị thay thế chức năng thận tốt nhất cho bệnh nhân bệnh thận giai đoạn cuối do cải thiện chất lượng cuộc sống và sống còn cho người bệnh¹. Nguồn thận ghép có thể được nhận từ người hiến tạng đã chết hay người hiến sống. Do thiếu hụt nguồn thận ghép từ người hiến thận chết nên nhiều người mắc bệnh thận mạn giai đoạn cuối phải chờ đợi lâu để được ghép thận. Do đó, việc sử dụng thận từ những người hiến sống vẫn là một nguồn lớn, giải quyết nhu cầu ghép thận, giúp cứu bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Ngoài ra, ghép thận từ người hiến thận còn sống cho kết quả tốt hơn so với ghép thận từ người hiến đã chết như tỷ lệ sống sót của thận ghép cao hơn, ghép thận được thực hiện trong điều kiện chuẩn bị tốt hơn, người nhận được ghép sớm, hoặc ghép thận đón đầu, cải thiện tỷ lệ sống còn và chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân, cũng như giảm gánh nặng tài chính cho gia đình và xã hội^{2,3,4}. Bên cạnh đó, phẫu thuật cắt thận để ghép là một cuộc mổ lớn và an toàn cho người hiến^{5,6}. Với sự ra đời của phẫu thuật nội soi, đau sau phẫu thuật, thời gian nằm viện, thời gian trở lại làm việc và các biến chứng liên quan đến vết thương ở người hiến đã giảm đáng kể, điều này đã góp phần vào việc hiến thận tăng lên⁷. Năm 2018, theo dữ liệu của GOTD (The

Global Observatory on Donation and Transplantation), mỗi năm có khoảng 90.000 ca ghép thận được thực hiện trên toàn thế giới, trong đó có hơn 34.000 ca ghép thận từ người hiến sống, chiếm khoảng 40%⁸. Năm 2020, theo báo cáo của OPTN/SRTR tại Hoa Kỳ, tổng số bệnh nhân trong danh sách chờ ghép thận là 138.844, trong đó có 37408 bệnh nhân mới được bổ sung vào danh sách chờ ghép thận. Số người sống hiến thận tăng từ 5538 người vào năm 2014 lên 6867 người vào năm 2019, năm 2020 do ảnh hưởng của đại dịch COVID-19 số người sống hiến thận giảm xuống còn 5234¹.

Tại Việt Nam nói chung và bệnh viện Chợ Rẫy nói riêng, nguồn thận ghép phần lớn từ người hiến sống thận. Phẫu thuật lấy thận từ người hiến thận sống để ghép thì an toàn, tỷ lệ biến chứng và nguy cơ tử vong sau phẫu thuật rất thấp. Người hiến thận là người khỏe mạnh bình thường, vì vậy, bên cạnh vấn đề về an toàn sức khỏe, chất lượng cuộc sống sau hiến thận cũng là mối quan tâm của nhiều người khi quyết định tham gia hiến thận. Lo sợ về tác động tiềm tàng và bất lợi về chất lượng cuộc sống có thể gây thiếu hụt người hiến tạng thận. Tại Việt Nam, chưa có nhiều báo cáo y văn đề cập đến vấn đề chất lượng cuộc sống ở người sau hiến thận. Do vậy chúng tôi thực hiện đề tài “Đánh giá chất lượng cuộc sống người sau hiến thận tại bệnh viện Chợ Rẫy theo bảng câu hỏi SF-36” với mục tiêu nghiên cứu sử dụng bảng câu hỏi SF-36 trong đánh giá sức khỏe thể chất và sức khỏe tinh thần của người sau hiến thận, và khảo sát một số yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống sau khi hiến thận.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Đối tượng:** Nghiên cứu được thực hiện trên 281 người trên 18 tuổi, đã thực hiện hiến

thận ít nhất 1 năm tại bệnh viện Chợ Rẫy, đang được theo dõi, điều trị ngoại trú tại phòng khám ghép thận, khoa Ngoại Tiết niệu.

- Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ tháng 05/2022 đến tháng 11/2022 tại phòng khám ghép thận, bệnh viện Chợ Rẫy.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** người hiến thận tại các cơ sở khác, không theo dõi định kỳ tại phòng khám ghép thận bệnh viện Chợ Rẫy.

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang, mô tả.

- Các bước tiến hành

Người sau hiến thận được khám sức khỏe định kỳ và được phỏng vấn, đánh giá chất lượng cuộc sống theo bảng câu hỏi SF-36⁹.

Bộ câu hỏi SF-36 bao gồm 11 câu hỏi lớn, chứa 36 câu hỏi nhỏ; chia làm hai lĩnh vực chính là lĩnh vực sức khỏe tinh thần và lĩnh vực sức khỏe thể chất, trong đó:

+ Lĩnh vực sức khỏe tinh thần gồm 4 phần: hoạt động thể lực (10 câu), vai trò thể chất (4 câu), cảm giác đau (2 câu), sức khỏe tổng quát (5 câu).

+ Lĩnh vực sức khỏe thể chất gồm 4 phần: sức sống (4 câu), hoạt động xã hội (2 câu), vai trò cảm xúc (3 câu), sức khỏe tinh thần (5 câu).

+ Số lượng những chọn lựa cho mỗi câu hỏi từ 2 lựa chọn (có, không) đến 6 lựa chọn (không, hiếm khi, ít khi, đôi lúc, nhiều lúc, mọi lúc). Mỗi câu hỏi có điểm từ 0 cho đến 100. Với điểm cao hơn phản ánh tình trạng sức khỏe tốt hơn. Điểm của mỗi người sẽ là trung bình cộng của sức khỏe thể chất và sức khỏe tinh thần.

Điểm SF-36 được dùng để đánh giá mức độ chất lượng cuộc sống theo qui định như sau:

+ Từ 0 - 25: Chất lượng cuộc sống kém.

+ Từ >25 - 50: Chất lượng cuộc sống trung bình kém.

+ Từ >50 - 75: Chất lượng cuộc sống trung bình khá.

+ Từ >75 - 100: Chất lượng cuộc sống khá, tốt.

- **Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu trước khi hiến thận

Bảng 1: Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu trước khi hiến thận (n=281)

Đặc điểm	n	Tỷ lệ %
Giới tính		
Nam	137	48,8%
Nữ	144	51,2%
Nhóm tuổi hiến thận		
18 – 40	57	20,3%
41 – 60	189	67,2%
> 60	35	12,5%
Nơi cư ngụ		
TPHCM	50	17,8%
Đông Nam Bộ	64	22,8%
Tây Nam Bộ	115	40,9%
Miền Trung	22	7,8%
Tây nguyên	30	10,7%

Trình độ học vấn		
Dưới THPT	169	60,1%
Từ THPT trở lên	112	39,9%
Quan hệ với người nhận thận		
Cha mẹ ruột	150	53,4%
Anh, chị, em ruột	68	24,2%
Quan hệ họ hàng	39	13,9%
Vợ chồng	24	8,5%
Tình trạng hôn nhân		
Độc thân	61	21,7%
Có gia đình	220	78,3%

Nhận xét:

Tỷ lệ nữ hiến thận (51,2%) nhiều hơn nam (48,8%). Hầu hết người hiến thận có độ tuổi từ 41-60 (67,2%), tuổi trung bình $49,9 \pm 9,8$, có 35 người hiến thận trên 60 tuổi (12,5%).

Người hiến thận sinh sống chủ yếu ở miền Đông Nam Bộ và Tây Nam Bộ. Trình độ học vấn từ THPT trở lên chiếm 39,9%.

Phần lớn là cha mẹ ruột hiến thận cho con (53,4%). Đa số người hiến đều có gia đình (78,3%).

3.2. Đặc điểm về tình trạng công việc, kinh tế, sức khỏe, và hoạt động xã hội của mẫu nghiên cứu sau khi hiến thận

Sau khi hiến thận, các đối tượng nghiên cứu được theo dõi từ 12 đến 264 tháng (trung bình $59,3 \pm 50,2$ tháng), trong đó có 30 người đã hiến thận trên 10 năm, chiếm 10,7%. Người hiến thận có khả năng làm việc lại sau $4,2 \pm 3$ tháng.

Bảng 2: Đặc điểm về tình trạng công việc, kinh tế, sức khỏe, và hoạt động xã hội của mẫu nghiên cứu sau khi hiến thận (n=281)

Đặc điểm	n	Tỷ lệ %
Công việc		
Có thay đổi	38	13,5%
Không thay đổi	243	86,5%
Khó khăn trong công việc		
Có	25	8,9%
Không	256	91,1%
Khó khăn về tài chính		
Có	30	10,7%
Không	231	89,3%
Ảnh hưởng sức khỏe		
Có	50	17,8%
Không	231	82,2%
Ảnh hưởng hoạt động giải trí		
Có	33	11,7%
Không	248	88,3%

Ảnh hưởng sinh hoạt gia đình		
Có	16	5,7%
Không	265	94,3%
Mối quan hệ với người nhận thận		
Tốt hơn	158	56,2%
Không thay đổi	123	43,8%
Quyết định hiến thận 1 lần nữa		
Có	246	87,5%
Không	35	12,5%

Nhận xét:

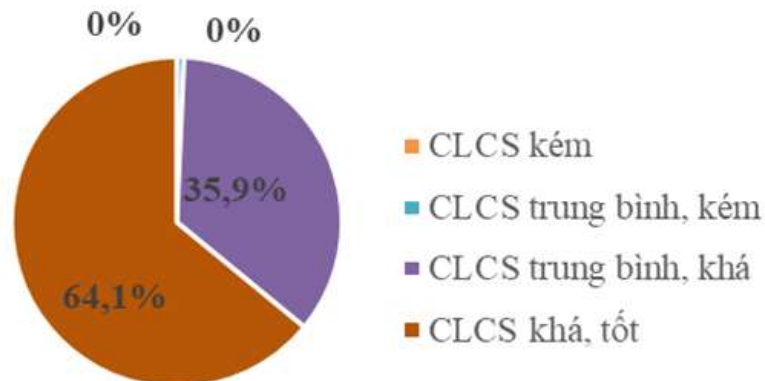
Sau khi hiến thận, đa số người hiến thận không thay đổi công việc (86,5%) và không gặp khó khăn trong công việc (91,1%). Hầu hết người hiến thận cũng không gặp bất lợi về tài chính (89,3%) và sức khỏe (82,2%).

Về các hoạt động giải trí (88,3%) và sinh hoạt gia đình (94,3%) đều không bị ảnh

hưởng. 56,2% người hiến thận có mối quan hệ tốt hơn sau khi hiến thận với người nhận thận.

Nếu được chọn lựa lại, nhiều người vẫn sẵn sàng hiến tặng thận một lần nữa với tỷ lệ 87,5%.

3.3. Chất lượng cuộc sống người sau hiến thận



Biểu đồ 1. Phân loại chất lượng cuộc sống người sau hiến thận

Nhận xét: Đa số người sau hiến thận đều có chất lượng cuộc sống khá, tốt, chiếm 64,1%.

Bảng 3: Chất lượng cuộc sống người sau hiến thận

Đặc điểm	Điểm CLCS (TB ± ĐLC)
- Sức khỏe chung	78,6 ± 11,1
- Sức khỏe thể chất	79,1 ± 12,7
+ Hoạt động thể lực	79,4 ± 17,6
+ Vai trò thể chất	83,5 ± 22,0
+ Cảm giác đau	81,0 ± 16,4
+ Sức khỏe tổng quát	74,2 ± 13,4
- Sức khỏe tinh thần	77,9 ± 12,4
+ Cảm nhận sức sống	73,4 ± 15,3
+ Hoạt động xã hội	84,0 ± 15,6
+ Vai trò cảm xúc	86,5 ± 21,1
+ Sức khỏe tinh thần	74,0 ± 15,7

Nhận xét: Tổng điểm chất lượng cuộc sống trung bình của người sau hiến thận là $78,6 \pm 11,1$. Người hiến thận đều có chất lượng cuộc sống ở mức khá, tốt trên tất cả các lĩnh vực sức khỏe thể chất và sức khỏe tinh thần.

Bảng 4: Chất lượng cuộc sống sau hiến thận phân theo giới tính

Các phần của bộ câu hỏi SF-36	Nam TB (ĐLC)	Nữ TB (ĐLC)	P
Hoạt động thể lực	81,1 (18,2)	77,8 (17,0)	0,03
Vai trò thể chất	83,2 (21,9)	83,9 (22,2)	0,73
Cảm giác đau	82,7 (16,8)	79,3 (15,8)	0,03
Sức khỏe tổng quát	74,1 (13,4)	74,3 (13,6)	0,94
Cảm nhận sức sống	74,2 (15,7)	72,6 (14,9)	0,42
Hoạt động xã hội	84,7 (15,6)	83,3 (15,7)	0,45
Vai trò cảm xúc	82,2 (23,6)	90,5 (17,5)	0,00
Sức khỏe tinh thần	74,9 (16,2)	73,1 (15,1)	0,35

Nhận xét:

Điểm chất lượng cuộc sống SF-36 cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ về các lĩnh vực sức khỏe liên quan hoạt động thể lực, cảm nhận đau, và hạn chế do vai trò cảm xúc ($p < 0,05$).

Điểm chất lượng cuộc sống SF-36 cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ về các lĩnh vực sức khỏe liên quan hạn chế do vai trò thể chất, sức khỏe tổng quát, cảm nhận sức sống, hoạt động xã hội, và sức khỏe tinh thần ($p > 0,05$).

Bảng 5: Chất lượng cuộc sống sau hiến thận phân theo nhóm tuổi lúc hiến

Các phần của bộ câu hỏi SF-36	Nhóm tuổi 18 – 40 TB (ĐLC)	Nhóm tuổi 41 – 60 TB (ĐLC)	Nhóm tuổi > 60 TB (ĐLC)	P
Hoạt động thể lực	79,4 (18,3)	79,7 (17,3)	78,0 (18,4)	0,89
Vai trò thể chất	82,0 (22,5)	85,1 (21,7)	77,9 (22,5)	0,12
Cảm giác đau	82,0 (19,3)	80,8 (15,4)	80,2 (16,7)	0,56
Sức khỏe tổng quát	83,0 (11,1)	72,7 (12,9)	68,1 (13,6)	0,00
Cảm nhận sức sống	75,1 (14,2)	73,7 (15,1)	69,0 (17,4)	0,15
Hoạt động xã hội	84,4 (16,1)	84,3 (15,1)	81,8 (18,0)	0,82
Vai trò cảm xúc	87,7 (19,6)	87,7 (20,1)	78,1 (26,7)	0,11
Sức khỏe tinh thần	73,3 (15,0)	74,5 (15,7)	72,2 (16,8)	0,67

Nhận xét:

Điểm chất lượng cuộc sống SF-36 cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm tuổi về lĩnh vực sức khỏe liên quan sức khỏe tổng quát ($p < 0,05$).

Điểm chất lượng cuộc sống SF-36 cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống

kê giữa các nhóm tuổi về các lĩnh vực sức khỏe liên quan hoạt động thể lực, hạn chế do vai trò thể chất, cảm nhận đau, sức khỏe tổng quát, cảm nhận sức sống, hoạt động xã hội, hạn chế do vai trò cảm xúc, và sức khỏe tinh thần ($p > 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Nhiều nghiên cứu cho thấy việc hiến thận là an toàn, ít rủi ro đối với người hiến thận^{5,6}. Người hiến thận nên được chăm sóc theo dõi sức khỏe suốt đời sau hiến thận. Quá trình theo dõi sau hiến thận bao gồm các đánh giá y tế kiểm tra sức khỏe, và hỏi về các vấn đề sức khỏe tâm lý xã hội¹⁰.

Nghiên cứu này sử dụng bộ câu hỏi SF-36 để đánh giá chất lượng cuộc sống ở người sau hiến thận được khám ngoại trú tại phòng khám ghép thận, bệnh viện Chợ Rẫy. Đây là bảng câu hỏi đáng tin cậy và đã được dùng trong nhiều nghiên cứu về chất lượng cuộc sống trên người hiến thận^{11,12}. Người sống hiến thận được đánh giá, lựa chọn cẩn thận và theo dõi sức khỏe sau hiến thận nhằm đảm bảo rằng người hiến thận không có các nguy cơ mắc phải các kết quả bất lợi về y tế hoặc tâm lý xã hội sau khi hiến thận.

Kết quả nghiên cứu cho thấy nữ giới hiến thận nhiều hơn nam, và hầu hết người hiến ở độ tuổi từ 41 đến 60 tuổi, có 12,5% người hiến trên 60 tuổi. Theo OPTN/SRTR, tỷ lệ nữ hiến thận chiếm khoảng hơn 60%, và độ tuổi hiến thận tập trung trong khoảng từ 40 đến 54 tuổi, chiếm 40%, báo cáo cũng cho thấy tỷ lệ hiến thận ở người trên 55 tuổi có khuynh hướng tăng dần qua các năm¹. Ngày nay, các hướng dẫn về hiến tạng ít nhấn mạnh vào độ tuổi người hiến thận, nhưng chú ý nhiều hơn về thể trạng của người hiến, đặc biệt là các cơ quan được hiến tặng. Phần lớn người hiến thận là những người có quan hệ huyết thống, quan hệ vợ chồng, và đa số đều có gia đình^{12,13}.

Mặc dù việc hiến tạng thận khi còn sống là một quyết định khó, nhưng nhiều người đã

hiến thận nhiều năm vẫn sẵn sàng hiến thận một lần nữa nếu có thể (87,5%), và rất hài lòng về việc làm này. Nhiều nghiên cứu cho thấy hiến thận làm tăng các mối quan hệ giữa người cho và người nhận thận, đa số người hiến thận (90–95% trong hầu hết các nghiên cứu) không hối hận vì đã hiến thận, và vẫn quyết định hiến tạng lần nữa^{14,15}.

Về chất lượng cuộc sống, những người hiến thận trong nghiên cứu cảm nhận chất lượng cuộc sống khá tốt, với điểm trung bình chung sau hiến thận là $78,6 \pm 11,1$. Điểm CLCS về sức khỏe thể chất là $79,1 \pm 12,7$, điểm CLCS về sức khỏe tinh thần là $77,9 \pm 12,4$, đều đạt mức khá tốt. Sức khỏe về thể chất của người sau hiến thận được thể hiện qua các lĩnh vực: sức khỏe liên quan đến hoạt động thể lực ($79,4 \pm 17,6$); sức khỏe liên quan đến hạn chế do vai trò thể chất ($83,5 \pm 22,0$); sức khỏe liên quan đến cảm nhận đau ($81,0 \pm 16,4$); sức khỏe tổng quát ($74,2 \pm 13,4$). Sức khỏe tinh thần của người sau hiến thận được thể hiện qua các lĩnh vực: sức khỏe liên quan đến cảm nhận sức sống ($73,4 \pm 15,3$); sức khỏe liên quan đến hoạt động xã hội ($84,0 \pm 15,6$); sức khỏe liên quan đến hạn chế do vai trò cảm xúc ($86,5 \pm 21,1$); sức khỏe tinh thần ($74,0 \pm 15,7$). Các báo cáo cho thấy cả trước và sau khi hiến thận, CLCS của người hiến khá cao và thường cao hơn so với dân số chung trên tất cả các lĩnh vực được đánh giá^{12,15,16,17,18,19}. Điều này là do quá trình lựa chọn người hiến thận sống được tiến hành cẩn thận tại các trung tâm ghép thận.

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giới trong các lĩnh vực sức khỏe liên quan hoạt động thể

lực, cảm nhận đau, và hạn chế do vai trò cảm xúc ($p < 0,05$); và không có sự khác biệt trong các lĩnh vực sức khỏe khác như sức khỏe liên quan hạn chế do vai trò thể chất, sức khỏe tổng quát, cảm nhận sức sống, hoạt động xã hội, và sức khỏe tinh thần ($p > 0,05$). Nam có sức khỏe về hoạt động thể lực cao hơn nữ, mức độ chịu đau tốt hơn nữ, nhưng có hạn chế các hoạt động liên quan tâm lý so với nữ. Cảm giác đau sau phẫu thuật lấy thận là một vấn đề thường gặp, và làm ảnh hưởng đến hoạt động thể lực, tuy nhiên với sự phát triển của phẫu thuật nội soi, đau sau phẫu thuật, thời gian nghỉ, thời gian trở lại làm việc và các biến chứng liên quan đến vết thương đã giảm đáng kể²⁰. Theo nghiên cứu của C.-Y. Hsieh và cs, cũng cho thấy sức khỏe tâm lý của nữ hiến thận tốt hơn nam²¹.

Khi phân tích theo nhóm tuổi, kết quả cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa trong lĩnh vực sức khỏe liên quan sức khỏe tổng quát ($p < 0,05$); và không có sự khác biệt trong các lĩnh vực sức khỏe khác như sức khỏe liên quan hoạt động thể lực, hạn chế do vai trò thể chất, cảm nhận đau, sức khỏe tổng quát, cảm nhận sức sống, hoạt động xã hội, hạn chế do vai trò cảm xúc, và sức khỏe tinh thần ($p > 0,05$). Nhóm người hiến thận tuổi cao hơn có điểm sức khỏe tổng quát thấp hơn, tuy nhiên điểm trung bình chất lượng cuộc sống trong lĩnh vực này vẫn trong mức trung bình, khá. Sức khỏe tổng quát của người hiến thận thường xuyên được đánh giá kỹ trước và sau hiến thận, nên nhiều nghiên cứu cho thấy điểm sức khỏe tổng quát người sau hiến thận cao hơn dân số chung²⁰.

V. KẾT LUẬN

Chất lượng cuộc sống của người sau hiến thận đều tốt, không bị ảnh hưởng bởi phẫu thuật lấy thận để hiến. Ghép thận từ người hiến thận sống an toàn, và phù hợp để cứu bệnh nhân bệnh thận giai đoạn cuối. Đánh giá, theo dõi y tế, tâm lý xã hội cẩn thận, thường xuyên trước và sau khi hiến, cùng với thực hiện tốt các kỹ thuật phẫu thuật có thể làm giảm các kết quả tiêu cực, góp phần gia tăng tỷ lệ người sống hiến thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hart A, Lentine KL, Smith JM, et al.** OPTN/SRTR 2019 Annual Data Report: Kidney. Am J Transplant. Feb 2021;21 Suppl 2:21-137.
2. **Matas AJ, Smith JM, Skeans MA, et al.** OPTN/SRTR 2013 Annual Data Report: kidney. Am J Transplant. Jan 2015;15 Suppl 2:1-34.
3. **Massie AB, Luo X, Chow EK, Alejo JL, Desai NM, Segev DL.** Survival benefit of primary deceased donor transplantation with high-KDPI kidneys. Am J Transplant. Oct 2014;14(10):2310-6.
4. **Gill JS, Lan J, Dong J, et al.** The survival benefit of kidney transplantation in obese patients. Am J Transplant. Aug 2013;13(8):2083-90.
5. **Goldfarb DA, Matin SF, Braun WE, et al.** Renal outcome 25 years after donor nephrectomy. J Urol. Dec 2001;166(6):2043-7.
6. **Segev DL, Muzaale AD, Caffo BS, et al.** Perioperative mortality and long-term survival following live kidney donation. JAMA. Mar 10 2010;303(10):959-66.
7. **Horvat LD, Shariff SZ, Garg AX, Donor Nephrectomy Outcomes Research N.**

- Global trends in the rates of living kidney donation. *Kidney Int.* May 2009;75(10):1088-98.
8. **Krista L. Lentine, Beatrice P. Conception, Edgar V. Lerma.** Living kidney donation. Springer; 2021.
 9. **Ware JE, Jr., Sherbourne CD.** The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care.* Jun 1992;30(6):473-83.
 10. **Lentine KL, Kasiske BL, Levey AS, et al.** KDIGO Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Care of Living Kidney Donors. *Transplantation.* Aug 2017;101(8S Suppl 1):S1-S109.
 11. **Janki S, Klop KW, Dooper IM, Weimar W, Ijzermans JN, Kok NF.** More than a decade after live donor nephrectomy: a prospective cohort study. *Transpl Int.* Nov 2015;28(11):1268-75.
 12. **Meyer K, Wahl AK, Bjork IT, Wisloff T, Hartmann A, Andersen MH.** Long-term, self-reported health outcomes in kidney donors. *BMC Nephrol.* Jan 12 2016;17:8.
 13. **Menjivar A, Torres X, Manyalich M, et al.** Psychosocial risk factors for impaired health-related quality of life in living kidney donors: results from the ELIPSY prospective study. *Sci Rep.* Dec 7 2020;10(1):21343.
 14. **Jacobs CL, Gross CR, Messersmith EE, et al.** Emotional and Financial Experiences of Kidney Donors over the Past 50 Years: The RELIVE Study. *Clin J Am Soc Nephrol.* Dec 7 2015;10(12):2221-31.
 15. **Dew MA, Zuckoff A, DiMartini AF, et al.** Prevention of poor psychosocial outcomes in living organ donors: from description to theory-driven intervention development and initial feasibility testing. *Prog Transplant.* Sep 2012;22(3):280-92; quiz 293.
 16. **Dew MA, Jacobs CL.** Psychosocial and socioeconomic issues facing the living kidney donor. *Adv Chronic Kidney Dis.* Jul 2012;19(4):237-43.
 17. **Wirken L, van Middendorp H, Hooghof CW, et al.** The Course and Predictors of Health-Related Quality of Life in Living Kidney Donors: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Transplant.* Dec 2015;15(12):3041-54.
 18. **Slinin Y, Brasure M, Eidman K, et al.** Long-term Outcomes of Living Kidney Donation. *Transplantation.* Jun 2016;100(6):1371-1386.
 19. **Matas AJ, Hays RE, Ibrahim HN.** Long-Term Non-End-Stage Renal Disease Risks After Living Kidney Donation. *Am J Transplant.* Apr 2017;17(4):893-900.
 20. **Liu S, Zhou X, Dai H, et al.** Assessing health-related quality of life of living kidney donors using the 36-item medical outcomes Short-Form-36 questionnaire: a meta-analysis. *Psychol Health Med.* Sep 2021;26(8):917-930.
 21. **Hsieh CY, Chien CH, Liu KL, Wang HH, Lin KJ, Chiang YJ.** Positive and Negative Affects in Living Kidney Donors. *Transplant Proc.* Nov 2017;49(9):2036-2039.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ BAN ĐẦU GIÚP TIỂU KIỂM SOÁT CỦA MŨI TREO BOLLENS TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG CẮT TUYẾN TIỀN LIỆT TẬN GỐC CÓ SỰ HỖ TRỢ CỦA ROBOT

Nguyễn Vương Bảo Anh¹, Nguyễn Tế Kha¹,
Nguyễn Tiến Đạt¹, Bùi Quan Thiên Phú¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc có Robot hỗ trợ (RARP) đã được nhiều nghiên cứu chứng minh sự an toàn và hiệu quả trong điều trị ung thư tuyến tiền liệt. Tuy nhiên, sự hồi phục sớm của bệnh nhân về đi tiểu có kiểm soát vẫn là một thách thức. Các phẫu thuật viên đã và đang áp dụng nhiều phương pháp khác nhau nhằm cải thiện tình trạng tiểu không kiểm soát sau mổ với nhiều kết quả khác nhau. Chúng tôi áp dụng mũi treo Bollens trong RARP và đánh giá hiệu quả ban đầu của nó trong hồi phục sớm tiểu có kiểm soát sau phẫu thuật.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi so sánh bệnh - chứng hồi cứu các bệnh nhân được phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có Robot hỗ trợ tại khoa Phẫu thuật Ung bướu tiết niệu, bệnh viện Bình Dân từ tháng 11/2021 tới tháng 11/2022. Các bệnh nhân được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm: nhóm không áp dụng mũi treo (nhóm 1) và nhóm áp dụng mũi treo (nhóm 2). Trước khi nối cổ bàng quang vào niệu đạo, nhóm 2 được áp dụng mũi treo Bollens (sử dụng chỉ polyglactin 2.0 treo mặt sau mô liên kết của

cân cơ thắt vằn niệu đạo vào cung gân của cơ nâng hậu môn hai bên). Tại thời điểm sau rút thông niệu đạo 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, bệnh nhân được đánh giá về tiểu có kiểm soát bằng bảng điểm EPIC (Expanded Prostate Cancer Index Composite) qua điện thoại. Tiểu có kiểm soát được định nghĩa là không sử dụng tã hoặc không són tiểu ban ngày.

Kết quả: Tỷ lệ bệnh nhân trả lời bảng câu hỏi thấp 42.5% (17/40), trong đó 9 bệnh nhân thuộc nhóm 1 (nhóm chứng) và 8 bệnh nhân thuộc nhóm 2. Không có sự khác biệt về tuổi tác, BMI, thể tích tuyến tiền liệt và nồng độ PSA huyết thanh giữa 2 nhóm. Thời gian phẫu thuật, lượng máu mất giữa hai nhóm cũng khác biệt không ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên phân độ ISUP của nhóm 1 cao hơn nhóm 2 ($p < 0.05$). Tỷ lệ bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh từ pT3 trở lên của nhóm 1 cao hơn hẳn so với nhóm 2 (77.8% so với 12.5%). Tỷ lệ diện cắt còn tế bào ác tính ở nhóm 1 là 66.7% so với 0% ở nhóm 2. 75% bệnh nhân ở nhóm 2 được bảo tồn bó mạch thần kinh 2 bên so với 44.4% ở nhóm 1. Các bệnh nhân nhóm 2 có cải thiện đáng kể mức độ kiểm soát nước tiểu sau rút thông niệu đạo, bao gồm sử dụng ít tã/ngày hơn nhóm 1 ($p < 0.05$). Tỷ lệ tiểu có kiểm soát ở nhóm 2 là 37.5%, 50%, 62.5% và 75% ở 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng sau rút thông niệu đạo so với 0%, 22.2%, 33.3% và 44.4% tương ứng ở nhóm 1.

Kết luận: Tuy tỷ lệ tiểu kiểm soát ở nhóm bệnh nhân được thực hiện mũi treo Bollens cao hơn nhóm chứng nhưng do số lượng mẫu nhỏ, tỉ

¹Bệnh viện Bình Dân, 371 Điện Biên Phủ, Quận 3, TP. HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Vương Bảo Anh
SĐT: 0384100902

Email: nvbanh@outlook.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

lệ có bảo tồn bó mạch thần kinh cương ở nhóm chứng thấp là các yếu tố gây nhiễu và ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu. Cần tiếp tục thu thập mẫu để tăng độ mạnh của nghiên cứu cũng như giảm nhiễu cho mẫu nghiên cứu.

Từ khoá: Mũi treo Bollens, Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt có Robot hỗ trợ, tiểu không kiểm soát.

SUMMARY

PRELIMINARY RESULTS OF BOLLENS' SUSPENSION STITCH IN EARLY URINARY CONTROL AFTER ROBOT-ASSISTED LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY

Introduction: Robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy (RARP) had been proven to be safe and effective in treatment of prostatic cancer. However, early urinary continent after surgery is still a challenge to overcome. There are many techniques developed and used by surgeons around the world in order to improve urinary control with different results. We apply a suspension stitch developed by Renaud Bollens and analyze its effectiveness in improving early recovery of urinary continent of patients who underwent RARP.

Materials and methods: We prospectively followed prostate cancer patients who underwent RARP from November 2021 to November 2022 at Uro-oncology surgical department of Binh Dan Hospital into two groups: group 1 (control) without Bollens' stitch and group 2 (Cases) with Bollens' stitch. In group 2, before the anastomosis, we used a polyglactin 2.0 suture to suspend the posterior urethral rhabdosphincter connective tissue to the arcus tendineus fasciae pelvis, bilaterally. Continent rates were assessed via telephone at 1 week, 1 month, 3 month and 6 month after urethral catheter removal using Expanded Prostate cancer Index Composite

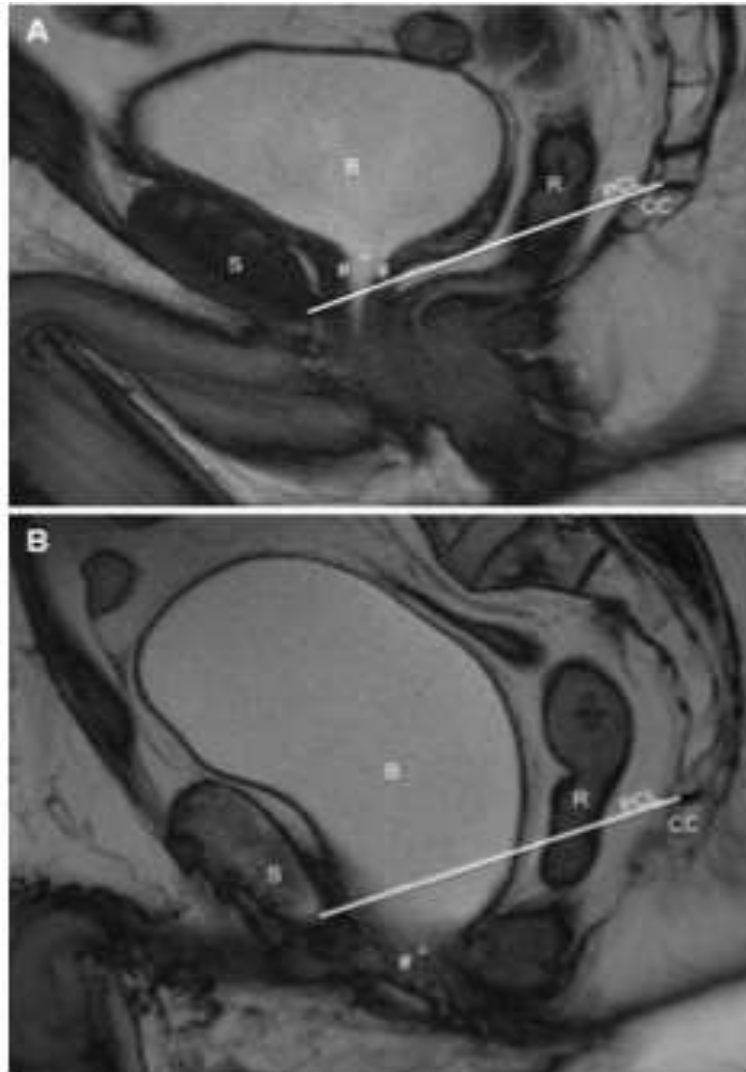
(EPIC). Continence was defined as the use of no absorbent pads or no leakage of urine during daytime.

Results: Patients' response rates were low 42.5% (17/40). Total 17 patients were divided into 2 group: 9 in group 1 and 8 in group 2. There are no differences in patients' demographic, age, BMI, prostate volume and serum PSA between 2 groups. Operating time, estimated blood loss was also similar between groups. However, ISUP grade of group 1 was significantly higher than group 2 ($p < 0.05$). The final pathology T stage of disease was significantly higher in group 1 compared to group 2, with most of the patients in group 1 had pT3 or higher stages (77.8% compared to 12.5% in group 2). Positive surgical margin was much higher in group 1 (66.7%) than group 2 (0%). More notable, 75% of patients in group 2 underwent nerve-sparing prostatectomy compared to 44.4% in group 1. Patients in group 2 exhibited better urinary control than group 1 after removal of urethral catheter, included significant less pad used per day ($p < 0.05$). Continence rates after catheter removal in group 2 were 37.5%, 50%, 62.5% and 75% compared to controls 0%, 22.2%, 33.3% and 44.4% at 1 week, 1, 3, 6 months, respectively after catheter removal.

Conclusions: Although preliminary results showed higher continent rates in patients with Bollens' suspension stitch, the small sample size and the differences in nerve-sparing between two groups hampered the statistical significance of this study. Nevertheless, this technique showed promising results and by increasing sample size, statistical power of this study will be improved.

Keywords: Bollens' suspension stitch, Robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy, urinary incontinent.

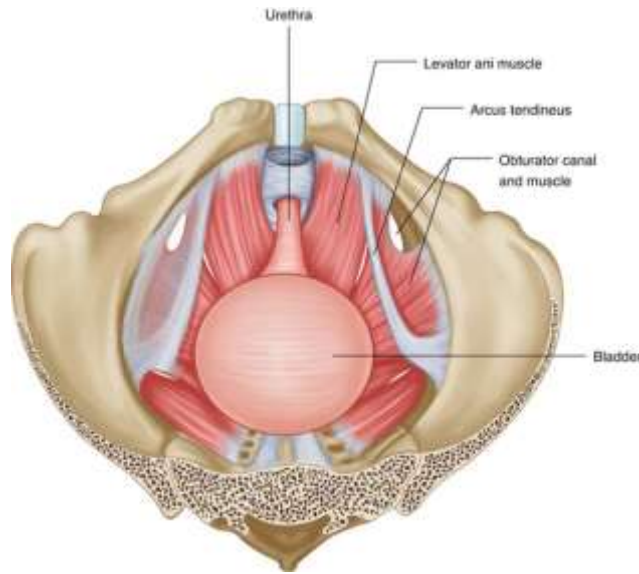
I. ĐẶT VẤN ĐỀ



Hình 1: MRI chậu cho thấy sự khác biệt của vị trí cổ bàng quang và cơ thắt niệu đạo so với mặt phẳng mu-cụt ở bệnh nhân sau cắt tuyến tiền liệt tận gốc tiểu có kiểm soát (A) và không kiểm soát (B). PCL: pubo-coccygeal line. Nguồn: Soljanik [4].

Phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt (TTL) tận gốc có hỗ trợ của Robot (RALP) là một phẫu thuật đang ngày một phổ biến và lan rộng trên toàn thế giới. Với Robot, phẫu thuật viên được trang bị một công cụ hiện đại và tinh tế, giúp cho phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc được dễ dàng hơn, mang lại chất lượng điều trị tốt hơn cho bệnh nhân so với phẫu thuật nội soi truyền thống. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy

RALP hạn chế máu mất, ít biến chứng hơn, bệnh nhân mau xuất viện hơn [1]. Tuy nhiên, tiểu có kiểm soát sau phẫu thuật vẫn là một thử thách. Tỷ lệ tiểu không kiểm soát sau 1 năm trong đa số các nghiên cứu dao động từ 4 – 31% [2]. Đặc biệt sự kiểm soát tiểu sớm trong 3 tháng đầu sau phẫu thuật có ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, nhất là khi sự kỳ vọng của bệnh nhân đặt vào RALP không hề nhỏ.



Hình 2: Arcus Tendineus Fascia Pelvis - ATFP

Do đó, nhiều phẫu thuật viên đã đề xuất các kỹ thuật mổ khác nhau nhằm cải thiện tình trạng tiểu không kiểm soát trong giai đoạn này, ví dụ như: tái tạo cân cơ mặt sau (Rocco), treo mô cạnh mặt trước niệu đạo vào xương mu (Patel), tái tạo cổ bàng quang, bảo tồn chiều dài niệu đạo, sử dụng mô treo tự thân (autologous sling)...hay kết hợp nhiều kỹ thuật. Phổ biến trong các kỹ thuật này là kỹ thuật mũi khâu Rocco. Mục đích của kỹ thuật này nhằm tái tạo các cấu trúc phía sau của bàng quang, TTL và niệu đạo đã bị phá hủy trong quá trình cắt TTL tận gốc, đưa niệu đạo về vị trí giải phẫu nguyên thủy và giúp ổn định phức hợp cơ thắt vên niệu đạo [3].

Tuy nhiên, mũi khâu Rocco gồm 2 lớp khá phức tạp và khó thực hiện với nội soi, và có khả năng làm tổn thương bó mạch thần kinh chạy dọc hai bên của niệu đạo. Thêm vào đó, mô cơ thắt phía sau niệu đạo được cố định với phần còn lại của cân Denonvillier vốn khá lỏng lẻo sau quá trình phẫu tích ống dẫn tinh và túi tinh khiến lớp đầu tiên của mũi Rocco không cố định mỏm niệu đạo một cách chắc chắn. Soljanik và cộng sự năm

2014 miêu tả khác biệt giải phẫu giữa bệnh nhân tiểu có kiểm soát và không kiểm soát sau mổ cắt tuyến tiền liệt một năm bằng MRI chức năng. Nhóm này thấy rằng góc tạo bởi niệu đạo màng và mặt phẳng mu – cùng rộng hơn và cổ bàng quang thấp hơn so với mặt phẳng này ở nhóm tiểu không kiểm soát [4] (hình 1).

Renaud Bollens, một phẫu thuật viên người Bỉ nhiều kinh nghiệm, đã đề xuất treo phần cơ thắt niệu đạo phía sau mỏm niệu đạo và cung gân cơ nâng hậu môn hai bên (hình 2), khắc phục các hạn chế của mũi Rocco. Mũi khâu này dễ thực hiện kể cả với nội soi thông thường, tốn rất ít thời gian và giúp cố định mỏm niệu đạo một cách chắc chắn. Tuy nhiên kỹ thuật này còn mới và chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả của nó trong cải thiện tiểu có kiểm soát sau phẫu thuật, nhất là đối với RALP. Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả ban đầu của mũi khâu Bollens trong phẫu thuật nội soi cắt TTL tận gốc có hỗ trợ của Robot trong việc cải thiện tiểu có kiểm soát của bệnh nhân sau mổ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi theo dõi các bệnh nhân cắt tuyến tiền liệt tận gốc có robot hỗ trợ bởi một phẫu thuật viên từ tháng 11/2021 tới tháng 11/2022. Tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật RARP và tái khám đầy đủ được đưa vào nghiên cứu. Phương pháp nghiên cứu bệnh - chứng được áp dụng. Chúng tôi áp dụng mũi khâu Bollens ngẫu nhiên, không có tiêu chuẩn lựa chọn bệnh. Tất cả các bệnh nhân đều không áp dụng tạo hình lớp cân cơ

sau niệu đạo (mũi Rocco). Các đặc điểm dịch tễ học, các biến số tiền phẫu (PSA, thể tích tuyến tiền liệt), tình trạng tiểu không kiểm soát trước phẫu thuật, các biến số trong phẫu thuật (thời gian mổ, lượng máu mất, bảo tồn bó mạch thần kinh cương), giai đoạn bước theo giải phẫu bệnh, diện cắt và các biến chứng sau mổ được thu thập và được phân thành hai nhóm: nhóm 1 (không áp dụng mũi treo Bollens) và nhóm 2 (áp dụng mũi treo Bollens).



Hình 5: Mũi treo Bollens. Mô liên kết mặt sau cơ thắt vãn niệu đạo được treo vào cung cân cơ nâng hậu môn hai bên (ATFP) bằng vicryl 2.0

Chúng tôi sử dụng bảng câu hỏi EPIC có cải biên (Expanded Prostate Cancer Index Composite) phần tiết niệu để khảo sát tình trạng đi tiểu của bệnh nhân qua điện thoại sau khi rút thông niệu đạo 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng. Chúng tôi thay đổi phần thời gian của bảng câu hỏi EPIC từ “4 tuần vừa qua” thành “7 ngày vừa qua” khi khảo sát ở tuần thứ 1 sau rút thông niệu đạo. Điểm số trả lời của bệnh nhân được ghi nhận và lưu trữ bằng SPSS 26. Tiểu có kiểm soát

được xác định khi không sử dụng tã hoặc không són nước tiểu ban ngày, được đánh giá qua hai câu hỏi trong phần Tiết niệu của bảng câu hỏi EPIC: “trong 4 tuần vừa rồi, ông hãy chọn câu trả lời miêu tả tình trạng kiểm soát đi tiểu của ông” và “ông sử dụng bao nhiêu tã/ băng thấm một ngày trong 4 tuần vừa rồi”. Số tuần mà bệnh nhân ghi nhận tiểu có kiểm soát sau rút thông niệu đạo cũng được ghi nhận lại.

Kỹ thuật mổ: Sau khi cắt rời tuyến tiền liệt và cầm máu theo quy trình thông thường, chúng tôi dùng 2 chỉ Vicryl 2.0 khâu lớp mô liên kết của cơ thắt vân mặt lưng niệu đạo vào cung gân cơ nâng hậu môn hai bên ngang mức cổ bàng quang, treo cổ định mặt lưng niệu đạo màng (hình 2). Hai chỉ treo được làm kiểu nơ trượt, lực căng vừa phải và cân đối hai bên, sao cho móm niệu đạo màng được nâng nhẹ lên khỏi đáy chậu và khi đẩy nhẹ vào móm niệu đạo màng thấy chắc chắn, không di chuyển. Mục đích của mũi chỉ treo này sao cho miệng nối niệu đạo – bàng quang và phức hợp niệu đạo màng/cơ thắt vân không bị đẩy xuống đáy chậu khi tăng áp lực ổ bụng. Miệng nối niệu đạo – bàng quang sau đó được thực hiện như thường lệ với chỉ gai Vlok 3.0 bằng mũi khâu liên tục. Thông niệu đạo bàng quang bằng Foley silicon 18Fr được lưu khoảng 10 ngày và rút khi bệnh nhân tái khám theo hẹn.

Các số liệu thu thập được lưu trữ và phân tích bằng phần mềm SPSS 26 (IBM). Các biến số liên tục và không liên tục được so

sánh bằng t-test và Mann-Whitney U test, tương ứng. Các biến định danh được so sánh bằng phép kiểm Chi bình phương hoặc Fisher. Phân tích hiệu quả tiểu kiểm soát của hai nhóm bằng phương pháp Kaplan – Meier và phép kiểm log-rank. Thống kê có ý nghĩa khi $p \leq 0.05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 11/2021 tới tháng 11/2022 có tổng cộng 40 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc có robot hỗ trợ, tuy nhiên chỉ có 17 bệnh nhân (tỉ lệ 42.5%) đồng ý tham gia nghiên cứu và trả lời câu hỏi theo bảng đánh giá EPIC. Về tuổi tác, BMI, thể tích tuyến tiền liệt và nồng độ PSA huyết thanh giữa hai nhóm không có sự khác biệt. Tuy nhiên, phân độ mô học ISUP của nhóm không mũi treo Bollens (nhóm 1) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có mũi treo Bollens (nhóm 2) ($p = 0.01$). Các giá trị trung bình và p của các đặc điểm trước mổ được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1: Các đặc điểm của bệnh nhân thuộc hai nhóm trong nghiên cứu

Các đặc điểm	Nhóm 1	Nhóm 2	p
Tuổi	66.4	69.75	0.487
BMI	22.1	21.5	0.588
PSA (ng/mL)	56.55	30.59	0.270
Thể tích tuyến tiền liệt (mL)	35.75	36.92	0.866
ISUP (trung bình)	3.4	1.7	0.011

Thời gian phẫu thuật trung bình của nhóm 1 là 202 phút, cao hơn so với nhóm 2 là 148 phút, tuy nhiên khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0.081$). Lượng máu mất giữa hai nhóm cũng không khác biệt có ý nghĩa ($p = 0.106$). Ở bệnh nhân nhóm 1, chỉ

4/9 (44.4%) bệnh nhân được bảo tồn bó mạch thần kinh hai bên; trong khi đó 6/8 (75%) bệnh nhân ở nhóm 2 được bảo tồn bó mạch thần kinh hai bên, tuy vậy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p=0.201$). Các đặc điểm này được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2: Thời gian phẫu thuật trung bình, lượng máu mất và tỉ lệ bảo tồn bó mạch thần kinh

	Nhóm 1 (n=9)	Nhóm 2 (n=8)	p
Thời gian phẫu thuật trung bình (phút)	202	148	0.081
Lượng máu mất (mL)	300	118	0.106
Tỉ lệ bảo tồn bó mạch thần kinh	4 (44.4%)	6 (75%)	0.201

Có tới 7/9 (77.8%) bệnh nhân ở nhóm 1 có phân độ pT sau mổ ≥ 3 , trong số đó có 1 bệnh nhân phân độ pT4. Ở nhóm 2, chỉ 1/8 (12.5%) bệnh nhân có phân độ pT3 sau mổ, 7/8 bệnh nhân còn lại thuộc phân độ pT2. Tỉ lệ diện cắt còn tế bào ác tính ở nhóm 1 là 6/9 (66.7%), trong đó có 3 trường hợp diện cắt dương tính do bướu xâm lấn túi tinh hoặc

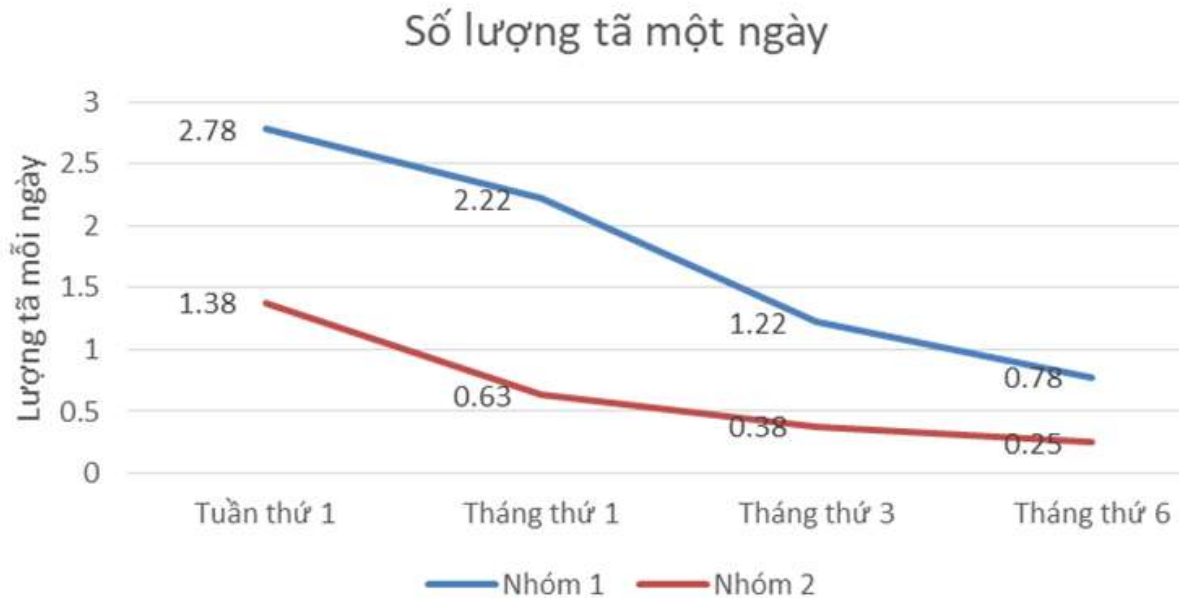
trực tràng, 3 trường hợp có diện cắt dương tính ở đỉnh tuyến tiền liệt. Trong 3 trường hợp diện cắt âm tính của nhóm 1, 2 trường hợp pT2 và 1 trường hợp pT3. Tất cả các bệnh nhân nhóm 2 đều có diện cắt âm tính. Phân độ pT sau mổ và tỉ lệ diện cắt dương tính được trình bày trong bảng 3.

Bảng 3: Một số đặc điểm sau mổ về giai đoạn bướu, tỉ lệ diện cắt dương tính

Đặc điểm sau mổ		Nhóm 1	Nhóm 2	p
Giai đoạn pT	pT2	2 (22.2%)	7 (87.5%)	0.026
	pT3	6 (66.7%)	1 (12.5%)	
	pT4	1 (11.1%)	0	
Diện cắt	Âm tính	3 (33.3%)	8 (100%)	0.016
	Dương tính	3 (33.3%)	0	
	Dương tính ở đỉnh	3 (33.3%)	0	

Tất cả các bệnh nhân đều tiểu có kiểm soát trước phẫu thuật. Sau phẫu thuật ghi nhận có một số điểm khác biệt chủ quan giữa hai nhóm. Tại thời điểm 1 tuần cho đến 1 tháng sau rút thông niệu đạo, các bệnh nhân ở nhóm 2 cho thấy tình trạng són tiểu cải thiện rõ rệt với số lần són tiểu hơn 1 lần/ngày xuống còn khoảng 1 lần/tuần (câu hỏi #1) (trung bình 3.5 điểm) so với các bệnh nhân nhóm 1 (2.56 điểm). Tại thời điểm 1 tháng sau rút thông niệu đạo, sự kiểm soát khi đi

tiểu của bệnh nhân nhóm 2 qua câu hỏi #4 tốt hơn so với các bệnh nhân nhóm 1 (3.25 điểm so với 2.44 điểm). Lượng tã sử dụng mỗi ngày của các bệnh nhân nhóm 2 thấp hơn đáng kể so với các bệnh nhân nhóm 1 ở tuần thứ 1 ($p=0.02$), tháng thứ 1 ($p < 0.001$) và tháng thứ 3 ($p=0.04$) sau rút thông niệu đạo, tuy nhiên đến tháng thứ 6 số lượng tã sử dụng mỗi ngày khác biệt không ý nghĩa ($p=0.134$) (Biểu đồ 1).



Biểu đồ 1: Số lượng tã mỗi ngày ở các thời điểm khảo sát của hai nhóm

Tỉ lệ tiểu có kiểm soát ở nhóm 2 là 37.5%, 50%, 62.5% và 75% ở 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng sau rút thông niệu đạo so với 0%, 22.2%, 33.3% và 44.4% tương ứng ở nhóm 1. Tỉ lệ tiểu có kiểm soát sau 1 tuần rút thông niệu đạo ở nhóm 2 cao

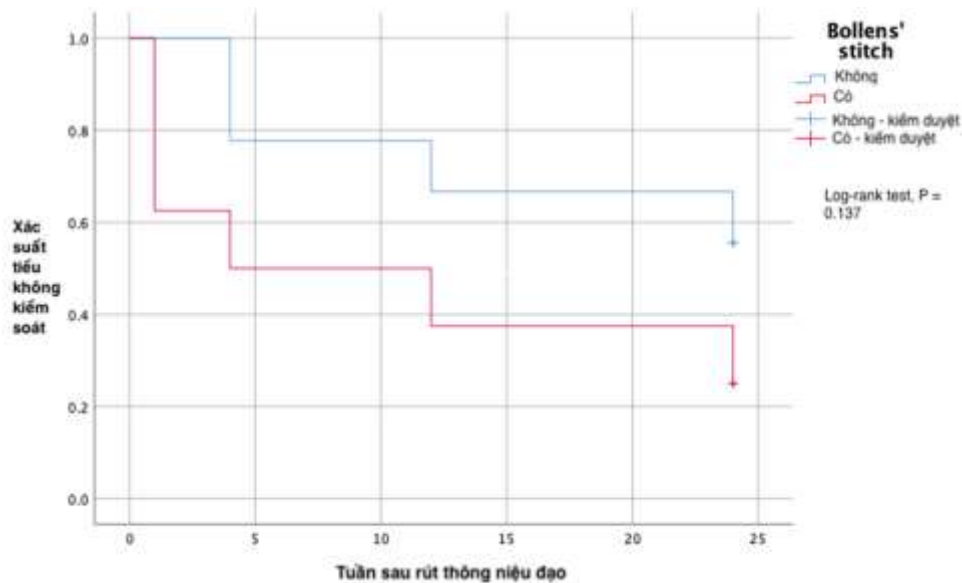
hơn nhóm một có ý nghĩa thống kê ($p=0.043$), tuy nhiên lại không khác biệt có ý nghĩa tại thời điểm 1,3 và 6 tháng sau rút thông niệu đạo (bảng 4). Không có trường hợp nào trong nghiên cứu này bị bí tiểu sau rút thông niệu đạo.

Bảng 4: Tỉ lệ tiểu có kiểm soát sau rút thông niệu đạo của hai nhóm.

Thời gian sau rút thông niệu đạo	Nhóm 1 (n=9)	Nhóm 2 (n=8)	p
1 tuần	0 (0%)	3 (37.5%)	0.043
1 tháng	2 (22.2%)	4 (50%)	0.232
3 tháng	3 (33.3%)	5 (62.5%)	0.229
6 tháng	4 (44.4%)	6 (75%)	0.201

Sử dụng phương pháp Kaplan – Meier và phép kiểm log-rank để so sánh thời gian bệnh nhân tiểu có kiểm soát trở lại sau mổ ở hai nhóm, chúng tôi ghi nhận được thời gian hồi phục tiểu có kiểm soát ở bệnh nhân nhóm 2 trung bình là 11.37 tuần, ngắn hơn so với các bệnh nhân nhóm 1 trung bình là 18.22 tuần,

tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (kiểm log-rank; $p=0.137$). Biểu đồ 2 thể hiện đường cong Kaplan-Meier cho thấy tỉ lệ tiểu không kiểm soát của nhóm 2 thấp hơn so với nhóm 1 và giảm dần theo thời gian, tuy nhiên sự khác biệt này không ý nghĩa).



Biểu đồ 2: Đường cong Kaplan – Meier thể hiện xác suất tiểu không kiểm soát theo thời gian (tuần) sau RARP giữa hai nhóm không và có áp dụng mũi khâu Bollens

Để phân tích ảnh hưởng của sự kiểm soát khi đi tiểu sau RARP là do mũi khâu Bollens hay do có bảo tồn bó mạch thần kinh (NeuroVascular bundle Preservation - NVP), chúng tôi sử dụng hồi quy tuyến tính đa biến với biến kết cục là số lần sử dụng tại từng thời điểm 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng sau rút thông niệu đạo. Tại thời điểm 1 tuần sau rút thông niệu đạo, yếu tố ảnh hưởng đến số lượng lần sử dụng mỗi ngày là mũi khâu

Bollens, trong khi đó NVP không ảnh hưởng đến kết cục này. Tại thời điểm 1 tháng sau rút thông niệu đạo, cả mũi khâu Bollens và NVP đều ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến số lần sử dụng mỗi ngày. Tại thời điểm 3 tháng và 6 tháng sau rút thông niệu đạo, chỉ NVP có ảnh hưởng đến số lần sử dụng mỗi ngày của bệnh nhân. Bảng 5 thể hiện hệ số B đã chuẩn hóa và giá trị p cho hai yếu tố : mũi khâu Bollens và NVP tại từng thời điểm.

Bảng 5: Hồi quy tuyến tính cho thấy sự ảnh hưởng của mũi khâu Bollens và NVP lên số lượng lần sử dụng một ngày tại các thời điểm khảo sát sau rút thông niệu đạo. (B: hệ số B chuẩn hóa; p: giá trị p)

	Tuần 1 (B; p)	Tháng 1 (B; p)	Tháng 3 (B; p)	Tháng 6 (B; p)
Mũi Bollens	-0.590; 0.007	-0.665; 0.001	-0.344; 0.120	-0.225; 0.332
NVP	-0.305; 0.126	-0.337; 0.048	-0.485; 0.035	-0.496; 0.044

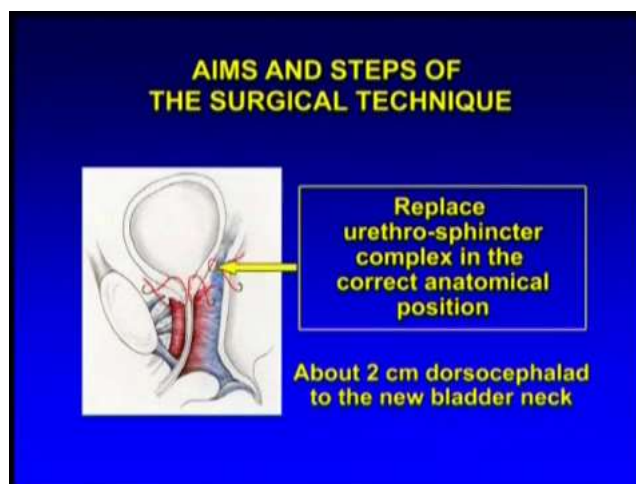
IV. BÀN LUẬN

Các nghiên cứu sự thay đổi về giải phẫu và chức năng sau cắt tuyến tiền liệt tận gốc giúp ta hiểu rõ thêm về sự hồi phục tiểu tiện của bệnh nhân. Ficazzola và Nitti nghiên cứu

về niệu động học sau cắt tuyến tiền liệt kết luận sự suy giảm chức năng cơ thắt vân niệu đạo là tổn thương chính khiến tiểu không kiểm soát [5]. Gần đây, Soljanik và cộng sự sử dụng MRI sau cắt tuyến tiền liệt cho thấy

những bệnh nhân tiểu không kiểm soát sau cắt tuyến tiền liệt có góc hợp bởi niệu đạo màng và mặt phẳng mu-cụt rộng hơn, cổ bàng quang và cơ thắt niệu đạo ngoài bị đẩy xuống thấp hơn vào đáy chậu [4]. Họ chứng

minh lý thuyết này sau đó bằng cách sử dụng băng nâng niệu đạo xuyên hố bịt ở những bệnh nhân này và ghi nhận có sự tương quan giữa tiểu kiểm soát và sự thu hẹp lại của góc niệu đạo màng [6].



Hình 6: Tạo hình mặt sau niệu đạo sau cắt tuyến tiền liệt tận gốc theo phương pháp Rocco. Nguồn: “Francesco Rocco: Early continence recovery after open radical prostatectomy – video lecture”.

Nhiều kỹ thuật mổ đã được ứng dụng nhằm cải thiện tình trạng tiểu có kiểm soát sau cắt tuyến tiền liệt tận gốc. Trong đó, kỹ thuật “mũi Rocco” là kỹ thuật được nghiên cứu nhiều nhất và được ứng dụng rộng rãi nhất. Năm 2001, Rocco F và cộng sự [7] miêu tả kỹ thuật tạo hình mặt sau của cơ thắt vân sau cắt tuyến tiền liệt, dựa trên chính những nghiên cứu về cấu trúc giải phẫu của cơ thắt vân [8]. Nguyên bản của kỹ thuật này được Rocco mô tả bao gồm khâu tạo hình hai lớp: lớp đầu là khâu nối mặt sau cơ thắt vân niệu đạo với lớp cân Denonvillier bị cắt, lớp thứ hai là cố định mặt sau thành bàng quang cách cổ bàng quang 1-2cm vào median dorsal raphe, giúp ổn định phức hợp cơ thắt niệu đạo và đưa niệu đạo về vị trí giải phẫu và chức năng nguyên thủy của nó trong đáy chậu (hình 3). Năm 2006, Rocco F báo cáo

rằng mũi khâu tạo hình mặt sau cơ thắt niệu đạo (mũi Rocco) giúp hồi phục sớm tiểu kiểm soát sau mổ [9]. Năm 2007, Rocco B và cộng sự mô tả sử dụng mũi Rocco trong tạo hình mặt sau niệu đạo trong phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt xuyên phúc mạc [10] và đến năm 2011, Coelho và cs [11] mô tả kỹ thuật này trong phẫu thuật robot cắt tuyến tiền liệt tận gốc dù có chút ít thay đổi so với nguyên bản. Kể từ khi ra đời, mũi Rocco được ứng dụng nhiều bởi các phẫu thuật viên trên khắp thế giới, với kết quả đạt được khác nhau. Một số nghiên cứu hồi cứu và tổng quan y văn cho rằng mũi khâu Rocco giúp cải thiện tiểu có kiểm soát sau mổ trong 90 ngày đầu hậu phẫu, giảm tỉ lệ rò nước tiểu qua miệng nối niệu đạo bàng quang [12,15]. Các khuyến cáo dựa trên các nghiên cứu này bị hạn chế do sự không đồng nhất giữa các

nghiên cứu như: định nghĩa về tiểu có kiểm soát, các cải biên kỹ thuật so với kỹ thuật gốc và cách mổ khác nhau (mổ mở, nội soi, robot). Thêm vào đó, số lượng mẫu nhỏ trong những nghiên cứu này cũng là yếu điểm đáng kể. Thật vậy, hai nghiên cứu bệnh chứng ngẫu nhiên (RCT) duy nhất trên thế giới về sử dụng mũi Rocco lại cho thấy không có sự khác biệt giữa có hay không tạo hình mặt sau niệu đạo lên sự kiểm soát nước tiểu sớm sau cắt tuyến tiền liệt tận gốc [13,14]. Theo góc nhìn này, hiện tại vẫn không có bằng chứng đủ mạnh cho thấy mũi Rocco thật sự có hiệu quả trong kiểm soát tiểu tiện sớm sau RARP. Một khảo sát dành cho các phẫu thuật viên trong “Annual Pacific Northwest Urology Robotics Symposium” lần thứ năm của Hội phẫu thuật Robot Bắc Mỹ (NARUS) về sử dụng mũi Rocco trong RARP cho thấy hầu hết các phẫu thuật viên đã bỏ kỹ thuật này hoặc vẫn áp dụng nhưng với mục đích là giúp khâu nối niệu đạo – bàng quang được dễ dàng hơn, không phải để cải thiện tình trạng tiểu không kiểm soát sau mổ.

Kỹ thuật khâu Rocco 2 lớp nguyên bản không phải dễ thực hiện trong phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc. Thêm vào đó, Renaud Bollens cho rằng khi cố định một cấu trúc vào một cấu trúc không cố định khác thì hiệu quả ổn định kém. Thay vào đó cần cố định mặt sau niệu đạo vào cấu trúc khác cố định, không di chuyển khi thay đổi tư thế hay tăng áp lực ổ bụng. Chính vì đó ông chọn cung gân cơ nâng hậu môn hai bên (ATFP) để là nơi treo mặt sau niệu đạo. ATFP được sử dụng phổ biến trong phẫu thuật treo sàn chậu ở nữ giới, là một cấu trúc

chắc chắn, nằm phía sau so với miệng nối niệu đạo – bàng quang, do đó rất thích hợp để cố định phức hợp cơ thắt niệu đạo. Thêm vào đó, mũi khâu Bollens đơn giản, dễ thực hiện, kể cả cho phẫu thuật nội soi truyền thống.

Nghiên cứu của chúng tôi dựa ứng dụng mũi khâu Bollens vào RARP bước đầu cho thấy kết quả khả quan. Về các đặc điểm dịch tễ học, nồng độ PSA huyết thanh và thể tích tuyến tiền liệt không có sự khác nhau giữa hai nhóm, tuy nhiên phân độ ISUP của sinh thiết tuyến tiền liệt cho thấy nhóm 1 (không áp dụng mũi khâu Bollens) có độ mô học cao hơn so với nhóm 2 (áp dụng mũi Bollens), thể hiện độ ác tính và giai đoạn bệnh của nhóm 1 cao hơn nhóm 2. Chính vì lý do đó, 77.8% bệnh nhân ở nhóm 1 có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ $pT \geq 3$ trong khi ở nhóm 2 tỉ lệ $pT \geq 3$ chỉ chiếm 12.5%. Tỉ lệ bệnh nhân nhóm 1 được bảo tồn bó mạch thần kinh cương thấp hơn so với nhóm 2 (44.4% so với 75%). Tuy tỉ lệ bảo tồn thần kinh cương khác biệt không ý nghĩa thống kê ($p=0.201$), nhưng đây cũng là một yếu tố gây ảnh hưởng đến sự kiểm soát tiểu tiện sau RARP. Phép kiểm Log-rank mặc dù cho thấy sự kiểm soát tiểu tiện ở hai nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0.137$), nhưng đường Kaplan – Meier cho thấy sự tách biệt về tỉ lệ tiểu không kiểm soát giữa hai nhóm, với nhóm 2 thể hiện sự kiểm soát tiểu tiện tốt hơn nhóm 1. Tuy vậy như đã nêu trên, sự cải thiện này có thể do ảnh hưởng của tỉ lệ bảo tồn thần kinh ở nhóm 2 cao hơn nhóm 1.

Dùng hồi quy tuyến tính đa biến để khảo sát sự ảnh hưởng của mũi khâu Bollens và

bảo tồn bó mạch thần kinh cương (NVP) lên sự kiểm soát tiểu tiện thông qua số lượng tã sử dụng mỗi ngày, chúng tôi thấy rằng việc bảo tồn bó mạch thần kinh trong RARP gây ảnh hưởng đến sự kiểm soát khi đi tiểu ở 1, 3 và 6 tháng sau rút thông niệu đạo, nhưng không ảnh hưởng ở thời điểm 1 tuần đầu. Mô hình hồi quy cũng cho thấy mũi Bollens chỉ ảnh hưởng đến sự kiểm soát tiểu tiện ở tuần thứ 1 và tháng thứ 1 sau rút thông, không ảnh hưởng ở tháng thứ 3 và thứ 6 sau rút thông. Tỷ lệ tiểu có kiểm soát ở nhóm 2 chỉ khác biệt với nhóm 1 ở tuần đầu tiên sau rút thông niệu đạo, các thời điểm 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng sau rút thông niệu đạo không có sự khác biệt giữa hai nhóm. Điều này cho thấy mũi khâu Bollens thực sự có ảnh hưởng lên sự kiểm soát tiểu tiện trong thời điểm rất sớm sau mổ, nhưng từ 1 tháng trở về sau, ảnh hưởng này chủ yếu là do bảo tồn bó mạch thần kinh.

Theo hiểu biết của chúng tôi, trên thế giới hiện chỉ có duy nhất một nghiên cứu về ứng dụng mũi khâu Bollen trong RARP của các tác giả người Italy năm 2019 [16]. Nghiên cứu này thực hiện mũi khâu Bollens trên 90 bệnh nhân được RARP cho kết quả 72% bệnh nhân tiểu có kiểm soát tháng đầu sau phẫu thuật. Đáng lưu ý có 10 bệnh nhân (11%) bí tiểu cấp sau rút thông niệu đạo, tuy nhiên 10 bệnh nhân này đều được đặt lại thông niệu đạo dễ dàng mà không cần nhập viện hay soi niệu đạo bằng quang.

Điều đáng tiếc của nghiên cứu này chính là cỡ mẫu quá nhỏ. Việc thu thập số liệu thông qua điện thoại khiến đa số bệnh nhân được RARP (57.5%) không đồng ý tham gia nghiên cứu vì nhiều lý do. Có thể khắc phục

điều này bằng cách in sẵn bảng câu hỏi cho bệnh nhân mang về và trả lời vào những thời điểm cần khảo sát. Tuy còn nhiều hạn chế nhưng nghiên cứu này cũng là tiền đề để tiếp tục các nghiên cứu về sau, nhằm tìm ra phương pháp đơn giản và hiệu quả để khắc phục tiểu không kiểm soát của bệnh nhân sau RARP, giúp tăng chất lượng điều trị và đạt kết quả tốt nhất cho bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt.

V. KẾT LUẬN

Mũi khâu Bollens, nguyên thủy được mô tả và ứng dụng trong phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt truyền thống, cho thấy sự an toàn và dễ dàng thực hiện trong RARP. Đây là một phương pháp mới giúp cải thiện tình trạng tiểu không kiểm soát thời gian đầu hậu phẫu, tuy nhiên cần được nghiên cứu thêm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ficarra V, Cavalleri S, Novara G, Aragona M, Artibani W.** Evidence from robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy: a systematic review. *Eur Urol* 2007;51:45–56.
2. **Ficarra V, Novara G, Rosen RC, et al.** Systematic review and meta-analysis of studies reporting urinary continence recovery after robot-assisted radical prostatectomy. *Eur Urol* 2012;62:405–17.
3. **Rocco F, Carmignani L, Acquati P, et al:** Restoration of posterior aspect of rhabdosphincter shortens continence time after radical retropubic prostatectomy. *J Urol* 2006; 175: 2201–2206.
4. **Soljanik I, Bauer RM, Becker AJ, et al:** Is a wider angle of the membranous urethra associated with incontinence after radical

- prostatectomy? *World J Urol* 2014; 32: 1375–1383.
5. **Ficazzola MA and Nitti VW:** The etiology of post-radical prostatectomy incontinence and correlation of symptoms with urodynamic findings. *J Urol* 1998; 160: 1317–1320.
 6. **Soljanik I, Solyanik O, Stief CG, et al:** The extent of changes in the membranous urethra angle is associated with the outcome of retourethral transobturator sling procedure. *Int Urol Nephrol* 2015; 47: 249–255.
 7. **Rocco F, Gadda F, Acquati P et al.** Personal research: reconstruction of the urethral striated sphincter. *Arch Ital Urol Androl* 2001; 73: 127–37.
 8. **Rocco F, Carmignani L, Acquati P et al.** Early continence recovery after open radical prostatectomy with restoration of the posterior aspect of the rhabdosphincter. *Eur Urol* 2007; 52: 376–83.
 9. **Rocco F, Carmignani L, Acquati P et al.** Restoration of posterior aspect of rhabdosphincter shortens continence time after radical retropubic prostatectomy. *J Urol* 2006; 175: 2201–6.
 10. **Rocco B, Gregori A, Stener S et al.** Posterior reconstruction of the rhabdosphincter allows a rapid recovery of continence after transperitoneal videolaparoscopic radical prostatectomy. *Eur Urol* 2007; 51: 996–1003.
 11. **Coelho RF, Chauhan S, Orvieto MA et al.** Influence of modified posterior reconstruction of the rhabdosphincter on early recovery of continence and anastomotic leakage rates after robot-assisted radical prostatectomy. *Eur Urol* 2011; 59: 72–80.
 12. **Grasso AA, Mistretta FA, Sandri M, et al.** Posterior musculofascial reconstruction after radical prostatectomy: an updated systematic review and a meta-analysis. *BJU Int* 2016;118:20–34.
 13. **Joshi N, de Blok W, van Muilekom E, van der Poel H.** Impact of posterior musculofascial reconstruction on early continence after robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy: results of a prospective parallel group trial. *Eur Urol* 2010;58:84–9.
 14. **Sutherland DE, Linder B, Guzman AM, et al.** Posterior rhabdosphincter reconstruction during robotic assisted radical prostatectomy: results from a phase II randomized clinical trial. *J Urol* 2011;185:1262–7.
 15. **Rocco B, Cozzi G, Spinelli MG et al.** Posterior musculofascial reconstruction after radical prostatectomy: a systematic review of the literature. *Eur Urol* 2012; 62: 779–90.
 16. **Braschetti A, Bollens R, Turbanti A, et al** (2019). The Bollens’ stitch: A modified technique for robot-assisted radical prostatectomy. *European Urology Supplements*. 18. e2278.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA NỘI SOI NGƯỢC DÒNG TÁN SỎI THẬN BẰNG ỐNG SOI MỀM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐỒNG NAI

Phạm Xuân Sơn¹, Võ Xuân Chuyên¹, Phan Ngọc Phước¹,
Nguyễn Văn Phi¹, Dương Đặng Thành Nam¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả, an toàn của phẫu thuật nội soi niệu quản ngược dòng tán sỏi thận bằng ống mềm.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt trường hợp từ 04/2022 đến hết tháng 03/2023, có 44 trường hợp sỏi thận được tán sỏi bằng nội soi niệu quản ngược dòng ống mềm tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai.

Kết quả: Mẫu nghiên cứu có 44 trường hợp gồm 22 nam (50%). Tuổi trung bình 49.41 ± 11.24 tuổi (27-74 tuổi). Kích thước sỏi trung bình 16.38 ± 4.23 mm (9-25). Kích thước sỏi đài dưới trung bình là 17.04 ± 4.49 (10- 25mm). Số lượng sỏi trung bình 1.91 ± 1.12 viên (1-4). Đặt thông double-J trước mổ 40/44 trường hợp chiếm 90.9%. Thời gian phẫu thuật trung bình 51.7 ± 14.26 phút (30-90phút). Thời gian nằm viện trung bình 2.73 ± 1.02 ngày (1-8 ngày). Tỷ lệ sạch sỏi sớm sau mổ, sau 1 tháng đạt 72.7% và 81.8%. Biến chứng sau mổ có 4 TH (9.01%) với tiểu máu 3 trường hợp (6.8%), nhiễm khuẩn đường tiết niệu 1 trường hợp (2,3%), không choáng

nhiễm khuẩn kèm tổn thương hệ thống đài bể thận và không có trường hợp nào tử vong.

Kết luận: Tán sỏi thận bằng nội soi niệu quản ống mềm tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai cho thấy tỉ lệ sạch sỏi cao và tỉ lệ biến chứng thấp.

Từ khoá: Sỏi đường tiết niệu trên, nội soi niệu quản ống mềm.

SUMMARY

EVALUATE THE EFICIENCY OF FLEXIBLE URETEROSCOPY LITHOTRIPSY IN TREATMENT OF RENAL STONE AT DONG NAI GENERAL HOSPITAL

Objectives: Our study aimed to evaluate the effectiveness and safety of retrograde nephrolithotripsy by flexible ureterorenoscopy at Dong Nai General Hospital.

Materials and Methods: A case series was performed on patients with upper urinary tract stones treated with digital flexible ureteroscopy and holmium laser lithotripsy at Dong Nai General Hospital from 04/2022 to 03/2023.

Results: Forty-four patients with intrarenal calculi were identified, with 22 males (50%). The mean age was 49.41 ± 11.24 (range: 27-74). The mean stone size was 16.38 ± 4.23 mm (range: 9-25). The mean number of stones per patient was 1.91 ± 1.12 (range: 1-4). The mean surgical time was 51.7 ± 14.26 minutes (range: 30-90). The mean hospital stay was 2.73 ± 1.02 days (range: 1-8). The immediate postoperative stone-free rate was 72.7%, and the stone-free rate at 1 month

¹ Bệnh viện đa khoa Đồng Nai

Chịu trách nhiệm chính: Võ Xuân Chuyên

SĐT: 0988193568

Email: xuanchuyendn@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

after surgery was 81.8%. The overall early post-operative complication rate was 9.01%, including hematuria, urinary tract infection, and no cases of urosepsis combined with collecting system injury.

Conclusions: In this study, flexible ureteroscopy was found to be a safe and effective procedure for the treatment of renal stones.

Keywords: Upper urinary tract stone, flexible ureteroscopy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi đường tiết niệu là một trong các bệnh lý tiết niệu có tỉ lệ mắc cao, đặc biệt những nước nằm trong vành đai sỏi và là gánh nặng trong chăm sóc y tế. Theo Hội Tiết Niệu châu Âu (2022), tán sỏi bằng ống nội soi niệu quản mềm, tán sỏi thận qua da và tán sỏi ngoài cơ thể đều là lựa chọn đầu tiên cho sỏi thận ≤ 20 mm. Trong đó tán sỏi thận bằng ống mềm đem lại nhiều lợi ích như ít xâm lấn, đặc biệt sỏi nhỏ hoặc ở một số vị trí đài thận khó tiếp cận phẫu thuật. Vì vậy tán sỏi bằng ống mềm ngày càng được áp dụng nhiều trong điều trị sỏi thận. Tuy nhiên, kết quả của phẫu thuật này phụ thuộc nhiều vào đặc điểm của sỏi, giải phẫu đường tiết niệu, chi phí trang thiết bị còn cao. Do vậy, chỉ định phẫu thuật cần chặt chẽ và thực hiện đúng quy trình, đúng kỹ thuật là rất cần thiết để nâng cao hiệu quả điều trị và hạn chế tai biến, biến chứng trong và sau mổ, nhất là sỏi trong cổ đài khó tiếp cận và sỏi còn sót lại sau can thiệp, phẫu thuật khác. Đây là vấn đề còn tồn tại, gây khó khăn và là thách thức trong điều trị sỏi đài bể thận.

Nội soi ngược dòng ống mềm đã được thực hiện trên thế giới lần đầu tiên từ năm 1996 với những kết quả khả quan. Ở Việt Nam, kỹ thuật nội soi thận – niệu quản ngược dòng bằng ống mềm tán sỏi thận với

năng lượng Laser Holmium được thực hiện từ năm 2010 tại một số cơ sở y tế và mang lại những kết quả đáng kể với tỷ lệ thành công đạt 70-93%.

Trên cơ sở đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi ngược dòng tán sỏi thận bằng ống soi mềm tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận được nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống mềm tại bệnh viện Đồng Nai từ tháng 04/2022 đến hết tháng 03/2023.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận có thể kèm sỏi niệu quản cùng bên được tán sỏi ngược dòng bằng nội soi niệu quản mềm tại khoa Ngoại Tiết niệu, bệnh viện đa khoa Đồng Nai.

Tiêu chuẩn loại trừ

Những trường hợp thiếu thông tin trong hồ sơ bệnh án.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu, mô tả hàng loạt trường hợp.

Cỡ mẫu

Do nghiên cứu mô tả báo cáo hàng loạt trường hợp nên không cần tính cỡ mẫu.

Phân tích số liệu thống kê

Dùng phần mềm SPSS 20.0, nhập và xử lý dữ liệu thống kê, kiểm định tương quan.

Phương tiện nghiên cứu:

Dàn máy nội soi tiết niệu Sony & Olympus; máy tán sỏi Laser Raykeen với sợi Laser tán sỏi 272 μ m, 365 μ m; ống soi NQ bán cứng Rudolf 7,5/9,5Fr; ống soi NQ mềm dùng một lần PUSEN 9,5Fr với kênh thao tác

3,6Fr, gấp được hai hướng 270 độ; ống soi NQ mềm Olympus 9.9Fr với giá đỡ NQ có kênh hút ClearPetra® đường kính 10/12Fr, 11/13Fr, 12/14Fr chiều dài 36cm hoặc 46cm tùy bệnh nhân; dây dẫn đường ura nước PTFE 0,035 inch đầu thẳng, cong và ống thông JJ 6-7Fr, rọ lấy sỏi nitinol 2,4Fr.

Đánh giá tình trạng sạch sỏi:

Chụp KUB kiểm tra sau mổ 1 ngày và sau 01 tháng, sạch sỏi khi không còn mảnh sỏi ≥ 4 mm.

Sốt sỏi sau mổ: các trường hợp còn sót sỏi ≥ 4 mm trên phim KUB hoặc siêu âm bụng sau mổ.

Đánh giá tai biến-biến chứng:

Biến chứng trong mổ: chảy máu, tổn thương NQ, trầy xước niêm mạc NQ, thủng NQ, tổn thương NQ do nhiệt hoặc cơ học khi tán sỏi, đứt NQ.

Biến chứng sớm sau mổ: thoát nước tiểu ra ngoài hoặc nang giả niệu, tắc NQ do chuỗi sỏi hoặc máu cục, chảy máu, thuyên tắc tĩnh mạch sâu, nhiễm khuẩn đường tiết niệu, nhiễm khuẩn huyết, choáng nhiễm khuẩn.

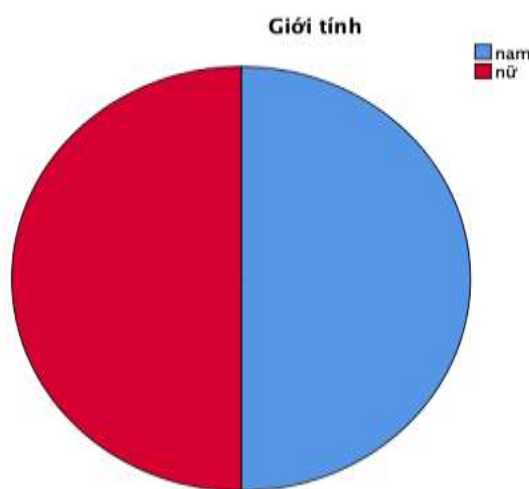
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung người bệnh

3.1.1. Tuổi, giới

Độ tuổi trung bình là 49.41 ± 11.24 tuổi; nhỏ nhất là 27 và lớn nhất là 74 tuổi.

Tỉ lệ nam/nữ khoảng 1/1.



Biểu đồ 1 : Phân bố theo giới

3.1.2. Lý do vào viện

Lý do nhập viện	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Đau hông lưng	26	59.09
Tái khám sau TSNCT	4	9.09
Tái khám sau PCNL	4	9.09
Tái khám sau NSNQ	10	22.73
Total	44	100,0

3.1.3. Tiền sử can thiệp

	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
URS	13	26.53
PCNL	4	8.16
Mổ hở	1	2.04
ESWL	3	6.81
Không	23	46.94
Total	44	100.0

Trong nghiên cứu chúng tôi ghi nhận 24 BN có can thiệp tiết niệu trước khi thực hiện nội soi ống mềm, các kỹ thuật bao gồm: mổ hở, tán sỏi thận qua da, nội soi tán sỏi niệu quản ngược dòng, tán sỏi ngoài cơ thể.

3.1.4. Mức độ ứ nước thận can thiệp

Mức độ ứ nước thận trên siêu âm	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Đài bể thận không giãn	14	31.8
Độ 1	24	54.5
Độ 2	6	13.6
Total	44	100.0

Trên siêu âm hệ tiết niệu trước mổ của 44 thận can thiệp NSOM, chúng tôi nhận thấy chiếm chủ yếu là thận ứ nước độ 1 với 24 TH (chiếm 54.5%).

3.1.5. Kết quả vi sinh nước tiểu

Chúng tôi xét nghiệm nước tiểu thường quy trước mổ. Đối với các trường hợp có biểu hiện nhiễm khuẩn tiết niệu thì tiến hành cấy vi khuẩn nước tiểu trước mổ. Trong 44 TH, có 6 TH nhiễm khuẩn tiết niệu, kết quả cấy nước tiểu là E.Coli. Các trường hợp này được điều trị kháng sinh đến khi âm tính mới thực hiện NSOM.

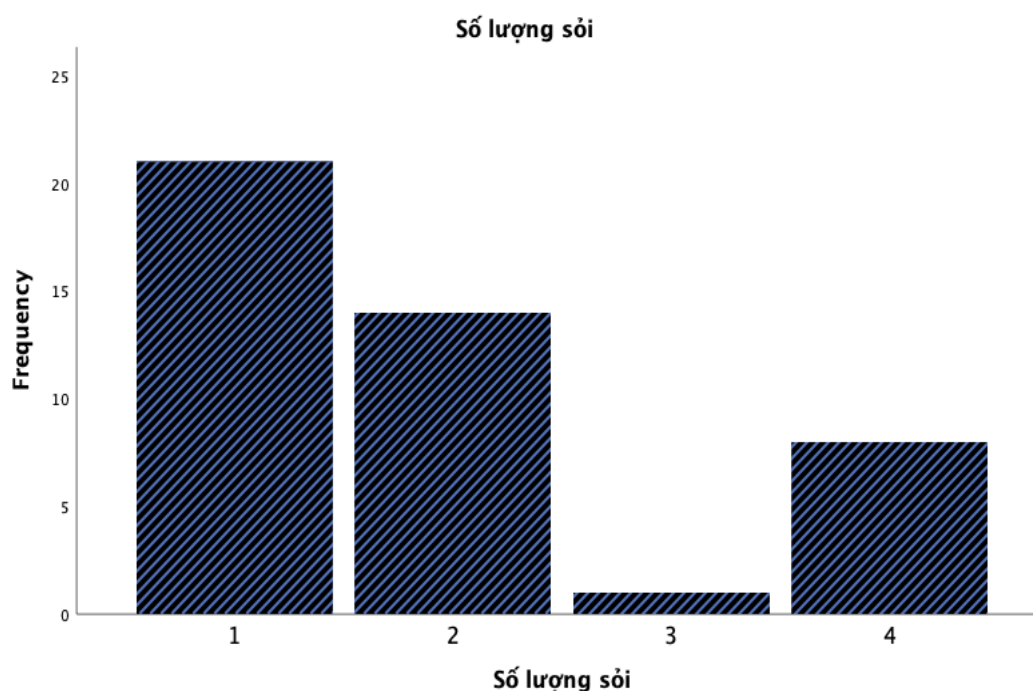
3.2. Đặc điểm sỏi thận trên XQ và CLVT

Trong số 44 TH can thiệp NSOM thì sỏi thận có thể nằm ở nhiều vị trí như sỏi bể thận, sỏi đài giữa, sỏi đài trên, đài dưới, có thể đơn thuần hoặc phối hợp. Nghiên cứu cũng nhận thấy có 11 trường hợp có sỏi niệu quản phối hợp với sỏi thận, trong đó 2 TH sỏi niệu quản 1/3 dưới, 9 trường hợp sỏi niệu quản 1/3 trên.

3.2.1. Số lượng viên sỏi

Nghiên cứu chúng tôi thực hiện trên 44 BN, tổng số viên sỏi là 84 viên.

Số sỏi trung bình là 1.91 ± 1.12 , ít nhất là 1 sỏi và nhiều nhất là 4 sỏi.



Biểu đồ 2: Phân bố số lượng viên sỏi

3.2.2. Kích thước sỏi

Chúng tôi tiến hành đo kích thước sỏi theo kích thước lớn nhất của viên sỏi trên XQ hoặc trên CLVT. Kết quả cho thấy:

- Kích thước sỏi trung bình là 16.38 ± 4.23 mm
- Sỏi nhỏ nhất là 9 mm, sỏi lớn nhất là trường hợp sỏi dài dưới 25 mm

Trong số 44 TH can thiệp, 21TH có sỏi dài dưới.

- Kích thước trung bình là 17.04 ± 4.49 mm
- Sỏi nhỏ nhất 10 mm, sỏi kích thước lớn nhất là 25mm

3.2.3. Vị trí sỏi

Vị trí sỏi	Số TH	%
Sỏi bể thận đơn thuần	9	20.4
Sỏi đài trên và/hoặc đài giữa	6	13.6
Sỏi bể thận/đài trên/ đài giữa + sỏi niệu quản	4	9.1
sỏi niệu quản	4	9.1
Sỏi đài dưới đơn thuần	6	13.6
Sỏi đài dưới + sỏi đài giữa/ đài trên	5	11.3
Sỏi đài dưới + sỏi niệu quản	2	4.5
Sỏi đài dưới + sỏi bể thận	5	11.3
Sỏi đài dưới + sỏi bể thận + sỏi đài giữa/trên	3	6.8
Tổng	44	100

Trong số 44 TH thì 21 TH có sỏi đài dưới, trong đó 6 TH sỏi đài dưới đơn thuần, còn lại 15 TH sỏi đài dưới phối hợp với sỏi vị trí khác, có 9 TH sỏi bể thận đơn thuần, 6 TH có sỏi đài trên, đài giữa đơn thuần, có 4 TH sỏi niệu quản đơn thuần.

3.3. Kết quả tán sỏi thận bằng nội soi ống mềm

3.3.1. Đặt JJ trước mổ

Có 40 BN trong nghiên cứu được đặt JJ trước NSOM, có 4 TH không đặt JJ trước NSOM.

3.3.2. Thời gian phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật trung bình là 51.70 $\pm$ 14.26 phút.

Thời gian ngắn nhất là 30 phút

Thời gian dài nhất là 90 phút, đây là TH có 4 viên sỏi ở các vị trí khác nhau, trong đó sỏi đài dưới khó tiếp cận

3.3.3. Đặt ống nòng niệu quản

Vị trí cao nhất của nòng niệu quản	Số TH	Tỷ lệ (%)
Bể thận	39	88.6
Một phần niệu quản	4	9.1
Không đặt được	1	2.3
Total	44	100.0

Trong 44 TH, có 39 trường hợp đặt được nòng niệu quản cỡ 12Fr lên bể thận, có 4 TH chúng tôi chỉ đặt được một phần của niệu quản do niệu quản hẹp đoạn 1/3 trên, có 1 TH không đặt được nòng niệu quản do niệu quản hẹp ngay miệng niệu quản.

3.3.4. Tiếp cận sỏi và di chuyển sỏi

Di chuyển sỏi	Số TH	Tỷ lệ (%)
Có	15	34.09
Không	29	65.91
Tổng	44	100.0

Đối với những sỏi đài dưới, chúng tôi thường tiếp cận sỏi và di chuyển sỏi đến vị trí thuận tiện cho việc tán sỏi hơn như ở bể thận, đài giữa, đài trên. Trong 21 TH sỏi đài dưới, chúng tôi di chuyển được 15 trường hợp lên vị trí khác để tán sỏi, còn lại 6

trường hợp chúng tôi thất bại trong việc di chuyển do sỏi nằm ở vị trí khó tiếp cận.

3.3.5. Lưu thông niệu quản sau tán sỏi.

Tất cả các TH thực hiện NSOM đều được tiến hành đặt JJ sau tán.

3.3.6. Biến chứng sau mổ

Phân độ theo Clavien - Dindo	Số TH	Tỷ lệ %
Độ 0	40	90.9
Độ 1	3	6.8
Độ 2	1	2.3
Tổng	44	100

3.3.7. Các biến chứng sau mổ NSOM

Trong số các trường hợp có biến chứng sau mổ thì có 3 TH đái máu đại thể sau mổ điều trị nội khoa mà không cần truyền máu (Độ 1), 1 TH sốt sau mổ phải thay kháng sinh điều trị, không có trường hợp nào có biểu hiện của sốc nhiễm trùng (Độ 2).

3.3.8. Thời gian hậu phẫu

Thời gian hậu phẫu trung bình là $2.73 \pm 1,02$ (ngày)

- Thời gian hậu phẫu ngắn nhất là 1 ngày
- Thời gian hậu phẫu dài nhất là 08 ngày, đây là trường hợp BN sau mổ có sốt cần thay kháng sinh điều trị.

3.4. Tình trạng sạch sỏi và các yếu tố liên quan**3.4.1. Tình trạng sạch sỏi theo thời gian**

Tất cả các TH chúng tôi thu thập kết quả chụp XQ ngay sau mổ ngày thứ 1

XQ ngày thứ 1	Số TH	Tỷ lệ %
Sạch sỏi	32	72.7
Còn sỏi	12	27.3
Tổng	44	100

Tỷ lệ sạch sỏi trên XQ ngày thứ 1

Theo dõi các TH trên, chụp XQ ở thời điểm 1 tháng sau mổ khi người bệnh khám lại thấy tỉ lệ sạch sỏi có sự thay đổi.

XQ sau mổ 1 tháng	Số TH	Tỷ lệ %
Sạch sỏi	36	81.8
Còn sỏi	8	18.2
Tổng	30	100

Tỷ lệ sạch sỏi trên XQ sau mổ 1 tháng

Khi xét riêng 21 trường hợp sỏi đài dưới, chúng tôi cũng bắt cặp tỷ lệ sạch sỏi theo thời gian sạch sỏi sớm (dựa trên XQ sau mổ ngày 1) và sau 1 tháng.

	Sạch sỏi sớm	Sau 1 tháng
Sạch sỏi	14 (66.67%)	16 (76.1%)
Còn sỏi	7 (33.33%)	5 (23.9%)
Tổng	21	21

Tình trạng sạch sỏi theo thời gian của nhóm sỏi đài dưới**3.4.2. Tình trạng sạch sỏi và một số yếu tố ảnh hưởng**

Liên quan với mức độ ứ nước

Mức độ ứ nước	Sạch sỏi sớm		Sạch sỏi sau 1 tháng	
	Có	Không	Có	Không
Không ứ nước	9	5	11	3
Độ I	20	4	21	3
Độ II	3	3	4	2
Tổng	32	12	36	8
Giá trị p (kiểm định chi bình phương)	0.180		0.462	

Liên quan mức độ ứ nước thận và tình trạng sạch sỏi

Liên quan giữa số lượng sỏi và tình trạng sạch sỏi

Số lượng sỏi	Sạch sỏi sớm		Sạch sỏi sau 1 tháng	
	Có	Không	Có	Không
1 sỏi	18	3	20	1
> 1 sỏi	14	9	16	7
Tổng	32	12	36	8
Giá trị p (kiểm định chi bình phương)	0.065		0.027	

Liên quan giữa số lượng sỏi và tình trạng sạch sỏi

Tỷ lệ sạch sỏi ở nhóm chỉ có 1 sỏi cao hơn nhóm có từ 2 sỏi trở lên, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ở cả 2 thời điểm sớm sau mổ và sau mổ 1 tháng với $p=0.065$ và $p=0.027$

Liên quan giữa kích thước sỏi và tình trạng sạch sỏi

Kích thước sỏi	Tỷ lệ sạch sỏi % (sau 1 tháng)		Tổng	Kiểm định chi bình phương
	Sốt sỏi	Sạch sỏi		
$\leq 15\text{mm}$	4	20	24	$p=0.775$
$> 15\text{mm}$	4	16	20	
Tổng	8	36	44	

Liên quan giữa vị trí sỏi và tình trạng sạch sỏi sớm

	XQ sau mổ 1 ngày		Tổng	Kiểm định chi bình phương
	Sạch sỏi	Còn sỏi		
Không có sỏi đài dưới	18	5	23	$p = 0.388$
Có sỏi đài dưới	14	7	21	
Tổng	32	12	44	

Liên quan giữa vị trí sỏi và tình trạng sạch sỏi sớm

Tỷ lệ sạch sỏi của nhóm không có sỏi đài dưới cao hơn so với nhóm có sỏi đài dưới, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, $p=0.388$

	XQ sau mổ 1 tháng		Tổng	Kiểm định chi bình phương
	Sạch sỏi	Còn sỏi		
Không có sỏi đài dưới	20	3	23	$p = 0.355$
Có sỏi đài dưới	16	5	21	
Tổng	36	8	44	

Liên quan vị trí sỏi và tình trạng sạch sỏi sau 1 tháng

Liên quan giữa đặt JJ trước mổ và tình trạng sạch sỏi

Đặt JJ trước mổ	Sạch sỏi sau 1 tháng		Tổng	Kiểm định chi bình phương
	Sạch sỏi	Sốt sỏi		
Không	4	0	4	$p=0.323$
Có	32	8	40	
Tổng	36	8	44	

3.5. Can thiệp bổ sung sau tán sỏi 1 tháng:

Sau mổ 1 tháng, có 8 TH (18.2%) còn sót sỏi $\geq 4\text{mm}$, trong đó có 6 TH được điều trị bổ sung lần 2 bằng tán sỏi ngoài cơ thể. Có 2 TH ghi nhận sỏi niệu quản đoạn chậu được nội soi niệu quản tán sỏi lần 2.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung bệnh nhân

Mẫu nghiên cứu chúng tôi có 44 BN, với độ tuổi trung bình là 49.41 ± 11.24 tuổi, tuổi nhỏ nhất là 27 tuổi và lớn nhất là 74 tuổi, tỷ lệ nam/nữ khoảng 1/1. Đặc điểm này cũng tương đồng với các nghiên cứu trước đó về kỹ thuật NSOM trong nước cũng như nước ngoài. Kỹ thuật NSOM hiện tại đa số được áp dụng trên người trưởng thành với tỉ lệ nam và nữ là gần như tương đương. Số lượng các nghiên cứu về kỹ thuật NSOM ở nhóm tuổi này cũng chiếm nhiều nhất trong y văn. Một số tác giả đã thực hiện kỹ thuật NSOM ở vài trung tâm trong chẩn đoán và điều trị một số bệnh lý đường tiết niệu trên cho bệnh nhân thiếu niên tuy nhiên số lượng nghiên cứu cũng như số lượng BN là chưa nhiều.

4.1.1. Độ ứ nước thận trên siêu âm

Trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là các TH đài bể thận không giãn hoặc giãn nhẹ độ 1 (38 TH chiếm tỉ lệ 86.3%), còn lại là ứ nước độ 2 (6 TH chiếm 13,6%). Trong quá trình phẫu thuật, chúng tôi nhận thấy những TH có đài bể thận không giãn hay giãn nhẹ độ 1 có sự thuận lợi hơn trong việc soi tìm sỏi thận và tán sỏi vì viên sỏi thường sẽ cố định hơn so với những trường hợp đài bể thận giãn độ 2, độ 3. Tuy nhiên chúng tôi cũng chưa nhận thấy sự khác biệt quá rõ rệt trong quá trình thực hiện kỹ thuật, có thể do số lượng ở mỗi nhóm là chưa thực sự đủ lớn cũng như chưa xây dựng bộ tiêu chí đánh giá

cụ thể, đây có thể sẽ là hướng phát triển cho những nghiên cứu tiếp theo về kỹ thuật NSOM của chúng tôi.

4.1.2. Đặc điểm của sỏi

Về số lượng viên sỏi, trong 44 TH đưa vào nghiên cứu ghi nhận can thiệp trên 84 viên sỏi. Số viên sỏi ít nhất là 1 viên, nhiều nhất là 4 viên sỏi.

Về kích thước viên sỏi, chúng tôi sử dụng cách đo kích thước lớn nhất của viên sỏi theo trục dài nhất đi qua 2 cực của viên sỏi, đơn vị đo là milimet, đo trực tiếp trên phim chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị hoặc trên phim chụp cắt lớp vi tính hệ tiết niệu. Kích thước sỏi trung bình là $16.38 \pm 4.23\text{mm}$ (9 - 25mm), kích thước trung bình của nhóm sỏi đài dưới là $17.04 \pm 4.49\text{mm}$ (10 - 25mm). Kết quả này tương đồng với nhiều tác giả, theo Phan Trường Bảo kích thước sỏi trung bình là $10.7 \pm 3.5\text{mm}$ (6 - 20mm), theo Hoàng Long (2019) kích thước sỏi trung bình là $15.6 \pm 4.3\text{mm}$ (7 - 25mm).

4.2. Bàn luận về một số yếu tố liên quan tới kỹ thuật

4.2.1. Vai trò của đặt JJ niệu quản trước mổ

Trong kỹ thuật NSOM thì việc đặt được ống thông niệu quản (sheath) lên bể thận là một trong những yếu tố quyết định. Việc đặt JJ niệu quản trước khi thực hiện NSOM đã được nhiều tác giả đề cập với lợi ích sẽ nong và làm thẳng, giãn rộng niệu quản sau 1-2 tuần giúp thuận lợi hơn khi đặt ống thông niệu quản. Tác giả Traxer và cs (2013) báo cáo đặt JJ giúp làm giảm nguy cơ tổn thương thành niệu quản khi đặt ống thông niệu quản. Trong nghiên cứu này, chúng tôi có 40 trường hợp đã được đặt JJ trước mổ, có 4 trường hợp chúng tôi thực hiện không đặt JJ, do bệnh nhân mong muốn được tán sỏi bằng ống soi mềm trong 1 thì.

Trong 4 trường hợp này có 1 trường hợp đặt được nòng niệu quản lên bề thận dễ dàng, còn lại 3 trường hợp chúng tôi chỉ đặt được nòng niệu quản lên được $\frac{1}{2}$ niệu quản, cả 4 trường hợp này đều tiếp cận và tán được sỏi. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy không có mối tương quan giữa đặt thông JJ trước mổ và tỉ lệ sạch sỏi sớm sau mổ mặc dù tỉ lệ sạch sỏi sớm sau mổ 1 tháng cao hơn nhóm không đặt thông JJ trước mổ. Tuy nhiên, nghiên cứu lâm sàng toàn cầu về nội soi niệu trên 1622 TH sỏi thận được tán sỏi ngược dòng bằng ống NSNQM cho thấy đặt thông niệu quản trước mổ chỉ có 609 TH (37.8%), trong đó 590 TH là thông JJ và 19 TH được đặt thông niệu quản khác. Tỉ lệ sạch sỏi ở nhóm có đặt thông niệu quản trước mổ là 79.6% so với nhóm không đặt là 72.9%, có ý nghĩa thống kê. Theo Chang (2021), đặt thông niệu quản trước mổ có lợi cho cuộc mổ vì giúp làm thẳng và dẫn niệu quản thụ động trước mổ, cải thiện dòng nước tưới rửa qua đó tăng chất lượng hình ảnh, đồng thời làm tăng tỉ lệ tổng xuất sỏi sau mổ

4.2.2. Đặt ống nòng niệu quản

Đặt ống nòng niệu quản được chúng tôi thực hiện ở tất cả các TH trong nghiên cứu theo quy trình thường quy. Tuy nhiên trong số 44 TH có 4 trường hợp ống nòng niệu

quản lên được $\frac{1}{2}$ chiều dài niệu quản, 1 TH không đặt được ống nòng niệu quản. Cả 5 TH này đều sử dụng C-arm trong mổ nhưng do niệu quản hẹp nhiều nên việc đặt ống nòng niệu quản lên đến bề thận gặp khó khăn. Và chúng tôi đặt ống nòng niệu quản lên tối đa có thể để tránh làm tổn thương niệu quản, Traxer và cs (2013) khi thống kê 359 TH có tổn thương niệu quản liên quan đến quá trình đặt ống nòng niệu quản nhận thấy có tới 167 TH tổn thương thành niệu quản (46.5%), trong đó tổn thương nghiêm trọng đến lớp cơ trơn 48 TH (13.3%). Tác giả cũng đưa ra nhận định nguy cơ tổn thương niệu quản cao hơn ở nhóm không đặt JJ trước mổ.

Việc đặt ống nòng niệu quản có rất nhiều ý nghĩa trong thực hiện kỹ thuật nội soi ống mềm. Thao tác máy nội soi mềm trong ống nòng niệu quản giúp kéo dài tuổi thọ ống soi mềm, tránh ống bị gập gãy khi thao tác trong lòng niệu quản bị bó chặt, giúp đường nước ra được tốt hơn từ đó giảm áp lực trong thận và làm rõ hơn phẫu trường.

4.2.3. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật:

Thời gian hậu phẫu trung bình là 2.73 ± 1.02 (ngày), ngắn nhất là 1 ngày, dài nhất là 08 ngày.

Kỹ thuật	Tác giả (năm)	Số TH	Thời gian hậu phẫu trung bình (ngày)
TSQD	Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng (2016)	44	2
	Samad Zare (2017)	250	3
	Wei Zhu (2017)	147	5.5
	Nguyễn Đình Bắc(2018)	35	4.4 ± 1.5
	Nguyễn Thế Tùng (2019)	35	5.0 ± 2.54
NSOM	Phan Trường Bảo (2016)	60	3.9 ± 1.5
	Alazaby (2017)	42	1.43 ± 0.69
	Hoàng Long (2019)	177	2.36 ± 0.81
	Chúng tôi (2022)	44	2.73 ± 1.02

4.2.4. Thời gian hậu phẫu can thiệp sỏi thận

Thời gian hậu phẫu là một trong những yếu tố quan trọng khi đánh giá tính hiệu quả của một phương pháp can thiệp, đặc biệt là các can thiệp ít xâm lấn. Thời gian hậu phẫu phụ thuộc nhiều yếu tố như tai biến, biến chứng trong và sau mổ, tình trạng bệnh lý phối hợp của bệnh nhân, diễn biến hồi phục sau can thiệp, tình trạng các ống thông hay dẫn lưu sau can thiệp. Khi rút ngắn thời gian hậu phẫu, không chỉ giảm thiểu chi phí y tế mà còn nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh. So sánh với các tác giả khác thực hiện điều trị sỏi thận chúng tôi nhận thấy có sự tương đồng của chúng tôi với nhóm các tác giả thực hiện NSOM và ngắn hơn so với nhóm các tác giả thực hiện kỹ thuật TSQD. Đây cũng là một trong những ưu thế của kỹ thuật NSOM mà nhiều tác giả đã đề cập tới, như trong nghiên cứu của Alazaby (2018) hay phân tích gộp được thực

hiện bởi Zhu Zewu và cộng sự (2019). Một số nguyên nhân được nêu ra là khi thực hiện NSOM đi hoàn toàn theo đường tự nhiên, không có can thiệp lên nhu mô thận, sau mổ không đặt dẫn lưu thận ra da nên tỉ lệ tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ cũng thấp hơn so với TSQD từ đó thời gian hậu phẫu cũng được rút ngắn.

4.2.5. Thời gian mổ

Thời gian mổ trung bình của chúng tôi là $51.70 \pm 14,26$ (phút). Thời gian ngắn nhất là 30 phút, dài nhất là 90 phút, đây là trường hợp có 4 viên sỏi ở các vị trí khác nhau, trong đó sỏi đài dưới khó tiếp cận. Thời gian mổ trong nhóm kỹ thuật TSQD điều trị sỏi thận được một số tác giả đề cập như Abbas Basiri (2016) với 47 TH là 55,3 phút, Hoàng Long (2017) với 270 TH là 69.53 ± 27.18 và Nguyễn Đình Lâm (2021) với 57 TH là 93.2 ± 35.1 phút. Trong nhóm kỹ thuật NSOM chúng tôi tiến hành so sánh với một số tác giả nghiên cứu theo bảng sau.

Tác giả	Số TH	Thời gian phẫu thuật (phút)
Essodina Padjá (2015)	166	73 ± 25
Phan Trường Bảo (2016)	60	79.0 ± 27.7
Phạm Ngọc Hùng (2017)	78	97.18 ± 37.06
Liwei Xu (2018)	23	112.2 ± 23.3
Hoàng Long (2019)	177	47.38 ± 16.11
Chúng tôi (2022)	44	51.70 ± 14.26

4.2.6. Thời gian phẫu thuật tán sỏi

Chúng tôi nhận thấy thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi là nằm ở mức tương đồng với các tác giả khác. Khi tiến hành tán sỏi qua NSOM, thời gian phẫu thuật phụ thuộc thời gian tiếp cận được sỏi cũng như thời gian tán vỡ sỏi và bơm rửa vụn sỏi. Chính vì vậy với những trường hợp nhiều

viên sỏi nằm ở nhiều vị trí, cũng như sỏi kích thước lớn sẽ khiến cho thời gian phẫu thuật kéo dài hơn. Việc rút ngắn thời gian phẫu thuật cũng đã được nhiều tác giả đưa ra với nhiều biện pháp. Sử dụng phối hợp nội soi ống bán cứng được tác giả Phạm Ngọc Hùng (2017), Hoàng Long (2019), Cocuzza (2009), Mierniek (2012) mô tả trong các nghiên cứu

về NSOM. Các tác giả sử dụng phối hợp ống bán cứng để soi niệu quản, tán sỏi niệu quản phối hợp hoặc tán một phần sỏi bể thận. Một số tác giả đưa ra giải pháp di chuyển sỏi ở các đài thận, trong đó chủ yếu là sỏi đài dưới tới các vị trí được cho là thuận lợi hơn như bể thận, đài trên bằng rọ lấy sỏi, sau đó mới tiến hành tán sỏi và bơm rửa vụn sỏi. Tác giả Phạm Ngọc Hùng (2017) thực hiện 17 TH (21.8%) di chuyển sỏi khỏi vị trí khó khăn, tuy nhiên kết quả lại chưa cho thấy sự khác biệt về rút ngắn thời gian thao tác. Tác giả Schuster (2002) khi nghiên cứu trên 2 nhóm BN có di chuyển sỏi và không di chuyển sỏi khi thực hiện 78 TH nội soi ống mềm nhận thấy thời gian mổ lại kéo dài hơn khoảng 16 phút đối với nhóm có di chuyển sỏi. Tuy nhiên việc sử dụng thêm rọ lấy sỏi đưa vào kênh thao tác làm giảm độ gập của ống soi, giảm khả năng tiếp cận sỏi, đồng thời cũng làm giảm lưu lượng nước rửa qua ống soi.

4.2.7. Tai biến, biến chứng của phẫu thuật

Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào trong mổ có tai biến tổn thương bể thận hay niệu quản phải kết thúc kỹ thuật hay chuyển mổ mở để giải quyết tổn thương. Một số trường hợp có chảy máu ít trong mổ do quá trình tán sỏi lớn, thời gian thao tác kéo dài, tuy nhiên vẫn có thể thực hiện được kỹ thuật NSOM mà không phải chuyển kỹ thuật khác. Theo dõi sau mổ chúng tôi phát hiện hai biến chứng là đái máu đại thể và sốt. Với 3 TH đái máu đại thể sau mổ ngày thứ 1 chúng tôi điều trị nội khoa theo dõi mà không cần chỉ định truyền máu vì xét nghiệm công thức máu nằm trong giới hạn bình thường (Clavien-Dindo độ 1). Có 1 TH sốt sau mổ, sau khi thay kháng sinh điều trị thì đã sớm ổn định, đáp ứng tốt với kháng sinh và không có biểu hiện của sốc nhiễm trùng (Clavien-Dindo độ 2).

Chúng tôi so sánh tỉ lệ tai biến, biến chứng với một số tác giả khác thực hiện can thiệp tán sỏi thận.

Kỹ thuật	Tác giả (năm)	Số TH	Tỉ lệ tai biến-biến chứng nhẹ (Clavien độ 1 và 2)	Tỉ lệ tai biến- biến chứng nặng (Clavien độ 3 trở lên)
TSQD	Song Yan (2013)	113 (16%)	101 (14.3%)	2 (0.2%)
	Hoàng Long (2017)	11 (4.1%)	7 (2.6%)	4 (1.5%)
	Vũ Duy Tân (2019)	5 (10.9%)	4 (8.7%)	1 (2.2%)
	Nguyễn Đình Lâm (2021)	12 (20.3%)	10 (16.9%)	2 (3.4%)
NSOM	Hyams (2010)	80 (6.7%)	50 (4.2%)	30 (2.5%)
	Netsch (2012)	27 (9.4%)	17 (5.9%)	10 (3.5%)
	Traxer (2013)	48 (13.3%)	29 (7.9%)	19 (5.4%)
	Phan Trường Bảo (2016)	11(18.3%)	11 (18.3%)	0
	Chúng tôi	4(9.1%)	4 (9.1%)	0

4.2.8. Tỷ lệ tai biến biến chứng

Tỷ lệ gặp tai biến biến chứng của chúng tôi ở mức thấp, tất cả đều ở mức độ nhẹ, không gặp trường hợp nào ở mức độ nặng cần can thiệp hay phẫu thuật lại. Tỷ lệ gặp tai biến biến chứng bước đầu nhận thấy thấp hơn so với nhóm điều trị sỏi thận bằng kỹ thuật tán sỏi qua da, nhất là các trường hợp biến chứng nặng. Điều này nói lên một trong những ưu thế của NSOM trong điều trị sỏi thận đó chính là việc can thiệp theo đường tự nhiên, không có các đường can thiệp đi xuyên qua nhu mô thận. Từ đó chúng tôi hạn chế được một trong những tai biến hàng đầu của TSQD là chảy máu, cũng như một số biến chứng khác của quá trình chọc dò vào đài thận và nông tạo đường hầm qua nhu mô như chọc vào khoang màng phổi, tổn thương các tạng lân cận.

4.3. Bàn về tỉ lệ sạch sỏi sau NSOM

4.3.1. Tỷ lệ sạch sỏi theo thời gian

Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả TH đều sử dụng kết quả phim XQ để đánh giá sạch sỏi ở các thời điểm sớm (chụp ngày thứ 1 sau mổ) và thời điểm khi người bệnh khám lại (chụp sau 1 tháng). Tỷ lệ sạch sỏi sớm trên phim XQ sau mổ ngày thứ 1 là 72.7%, sau mổ 1 tháng là 81.8%. Khi bắt cập kết quả XQ ở 2 thời điểm chúng tôi nhận thấy tỉ lệ sạch sỏi sau mổ 1 tháng là cao hơn so với tỉ lệ sạch sỏi sớm sau mổ. Chúng tôi cũng bắt cập tỉ lệ sạch sỏi ở hai thời điểm này với các trường hợp sỏi đài dưới (21 TH) và cũng nhận thấy tỉ lệ sạch sỏi sau 1 tháng cũng cao hơn so với thời điểm ngày thứ 1 sau mổ. Sở dĩ có sự thay đổi này theo chúng tôi là do sau khi tán sỏi thành các mảnh nhỏ, với kích thước đường rửa ống nội soi mềm khá nhỏ thì áp lực dòng nước rửa là không cao, cũng như quãng đường mà vụn sỏi cần phải đi qua để ra ngoài là khá lớn nên các mảnh

sỏi này sẽ khó đi ra hết trong và ngay sau tán. Hơn nữa không phải lúc nào chúng ta cũng có thể dùng rọ để lấy tất cả các mảnh sỏi ra ngoài bởi khoảng thao tác của mỗi lần đưa ống soi vào thận lấy sỏi rồi đưa ra ngoài lớn, những mảnh sỏi nhỏ chưa chắc đã có thể dùng rọ lấy sỏi để gắp, đặc biệt vị trí đài dưới khó tiếp cận. Những mảnh vụn sỏi này có thể tập trung lại trong các đài và tập trung xuống phần thấp thành đám nên khi chụp XQ hay siêu âm có thể thấy kích thước sỏi còn tương đối. Theo thời gian, các mảnh vụn sỏi nhỏ sẽ dần dần được đào thải và giúp nâng cao tỉ lệ sạch sỏi theo thời gian.

4.3.2. Tỷ lệ sạch sỏi và vị trí sỏi

Trong nghiên cứu của mình chúng tôi lưu ý tới sỏi vị trí đài dưới vì theo kinh điển đây vẫn được xem là vị trí khó can thiệp với NSOM. Chúng tôi dựa trên kết quả XQ ở thời điểm sau mổ 1 ngày và sau mổ 1 tháng nhận thấy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ sạch sỏi giữa 2 nhóm có sỏi đài dưới và không có sỏi đài dưới..

Sỏi đài dưới vẫn là một trong những vị trí sỏi được xem là khó khăn trong kỹ thuật NSOM. Với sự phát triển của công nghệ ống soi mềm, hệ thống kênh thao tác cũng như các dụng cụ khác như ống nong niệu quản, rọ lấy sỏi, dây laser, hệ thống năng lượng tán sỏi, thì khả năng tiếp cận và can thiệp sỏi vị trí đài dưới sẽ ngày càng được nâng cao, đưa lại hiệu quả sạch sỏi cao ngay cả ở những vị trí được xem là khó như sỏi đài dưới. Từ đó mang lại nhiều lựa chọn hơn cho phẫu thuật viên tiết niệu, cũng như bệnh nhân trong điều trị sỏi thận bằng các phương pháp ít xâm lấn.

V. KẾT LUẬN

Nội soi ngược sông tán sỏi thận bằng ống soi mềm là phương pháp có tính hiệu quả và an toàn cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Văn Hình.** Những vấn đề cơ bản về bệnh sỏi đường tiết niệu. NXB Khoa học kỹ thuật; 2010.
2. **Nguyễn Bửu Triều.** Sỏi thận. Bệnh học Tiết niệu. Nhà xuất bản Y học; 2007:198-201.
3. **Phạm Ngọc Hùng, Lê Đình Khánh.** Nghiên cứu ứng dụng nội soi mềm niệu quản ngược dòng tán sỏi đài thận bằng laser holmium. Y học Việt Nam. 2017;452(1/2017):8-11.
4. **Phan Trường Bảo.** Đánh giá vai trò nội soi mềm trong điều trị sỏi thận. Luận văn Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh. 2016.
5. **Trịnh Văn Minh.** Giải phẫu người. vol II. Nhà xuất bản Giáo dục; 2011.
6. **Frank H. Netter.** Atlas giải phẫu người Nhà xuất bản Y học; 2007.
7. **Anderson J. K., Cadeddu J. A.** Surgical anatomy of the retroperitoneum, adrenals, kidneys and ureters. Campbell's Urology. Elsevier; 2012:3-32.
8. **Nguyễn Khoa Hùng.** Nghiên cứu điều trị sỏi đài thận dưới bằng tán sỏi ngoài cơ thể và ảnh hưởng của sóng xung kích lên thận. Luận văn Tiến sĩ Y học, Học viện Quân Y. 2011.
9. **Sampaio F. J., D'Anunciacao A. L., Silva E. C.** Comparative follow-up of patients with acute and obtuse infundibulum-pelvic angle submitted to extracorporeal shockwave lithotripsy for lower caliceal stones: preliminary report and proposed study design. J Endourol. Jun 1997;11(3):157-61. doi:10.1089/end.1997.11.157
10. **Elbahnasy A. M., Clayman R. V., Shalhav A. L., et al.** Lower-pole caliceal stone clearance after shockwave lithotripsy, percutaneous nephrolithotomy, and flexible ureteroscopy: impact of radiographic spatial anatomy. J Endourol. Apr 1998;12(2):113-9. doi:10.1089 /end.1998.12.113
11. **Resorlu B., Oguz U., Resorlu E. B., Oztuna D., Unsal A.** The impact of pelvicaliceal anatomy on the success of retrograde intrarenal surgery in patients with lower pole renal stones. Urology. Jan 2012;79(1):61-6. doi:10.1016/j.urology.2011.06.031
12. **Geavlete P., Multescu R., Geavlete B.** Influence of pyelocaliceal anatomy on the success of flexible ureteroscopic approach. J Endourol. Oct 2008;22(10):2235-9. doi:10.1089/end.2008.9719
13. **Grasso M., Ficazzola M.** Retrograde ureteropyeloscopy for lower pole caliceal calculi. J Urol. Dec 1999;162(6):1904-8. doi:10.1016/s0022-5347(05)68065-2
14. **Lê Đình Khánh.** Một số đặc điểm giải phẫu liên quan đến bệnh lý sỏi tiết niệu. Sỏi hệ tiết niệu. Nhà xuất bản Đại học Huế; 2014:63-73.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA PHƯƠNG PHÁP BƠM BÀNG QUANG VỚI HỖN HỢP AXIT HYALURONIC/CHONDROITIN SULFAT TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM BÀNG QUANG DO TIA XẠ

Lê Nguyễn Minh Hoàng¹, Phạm Hữu Đoàn¹, Vũ Anh Tuấn¹,
Đinh Quốc Đạt¹, Huỳnh Đoàn Phương Mai¹, Đỗ Vũ Phương²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm bàng quang sau xạ trị vùng chậu, là tình trạng viêm bàng quang mạn tính bao gồm đau và cảm giác nóng rát khi đi tiểu, tiểu ra máu, cảm giác tiểu gấp, tiểu không kiểm soát do tăng co thắt bàng quang, đau vùng chậu. Một số triệu chứng của viêm bàng quang do phóng xạ có thể biến mất sau khi xạ trị kết thúc, nhưng cũng có thể kéo dài nhiều năm. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh vẫn còn chưa rõ ràng do đó việc điều trị cũng chưa thống nhất. Trong điều trị bệnh lý này thì rơng rửa bàng quang với hỗn hợp Axit hyaluronic và chondroitin sulphat (iAluRil® Prefill) đang cho thấy các hiệu quả khả quan do khả năng làm phục hồi lớp Glysamino glycan của bàng quang.

Phương pháp: Đây là nghiên cứu tiền cứu mô tả hàng loạt trường hợp lâm sàng, được thực hiện từ tháng 11/2020 đến tháng 2/2023 trên 14 bệnh nhân. Chúng tôi sử dụng hỗn hợp Axit hyaluronic và chondroitin sulphat (iAluRil® Prefill) để bơm bàng quang 1 liệu trình điều trị (gồm 4 lần bơm). Sau đó kết quả được

đánh giá sau khi can thiệp 1 và 3 tháng, bệnh nhân được đánh giá dựa trên thang điểm bàng quang tăng hoạt (OABSS), bảng câu hỏi IC O'Leary-Sant (ICSI) và bảng đánh giá mức độ đau (VAS). Chúng tôi sử dụng phép kiểm ANNOVA và phần mềm SPSS 26 để kiểm định kết quả

Kết quả: Tất cả các thông số liên quan (OABSS, ICSI, VAS, QoL) đều có cải thiện ở những bệnh nhân có Viêm bàng quang sau xạ trị vùng chậu, tỷ lệ này thay đổi khả quang theo thời gian theo dõi càng dài.

Kết luận: Liệu pháp bơm bàng quang hỗn hợp Axit hyaluronic và chondroitin sulphat cho thấy tác dụng cải thiện triệu chứng ở bệnh nhân viêm bàng quang sau xạ trị vùng chậu cũng như giảm tần suất và cơn đau cho bệnh nhân. Đây là phương pháp tiềm năng cao khi so sánh với nhiều phương pháp điều trị nội khoa khác, với hiệu quả cao, chi phí hợp lý cũng như biến chứng ít.

Từ khóa: Đau bàng quang, Viêm bàng quang sau xạ trị vùng chậu, rơng rửa bàng quang với thuốc.

SUMMARY

EFFECTIVENESS OF BLADDER INSTILLATION WITH HYALURONIC ACID / CHONDROITIN SULFAT IN THE TREATMENT OF RADIATION CYSTITIS

Background: Pelvic radiotherapy cystitis, is a chronic inflammation of the bladder that includes pain and burning sensation while

¹Bệnh viện Bình Dân-Thành phố Hồ Chí Minh

²Bộ môn Thận Niệu – Nam khoa, Đại học y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Lê Nguyễn Minh Hoàng
SĐT: 0909953191

Email: drlenguyenminhhoang@gmail.com

Ngày nhận bài:

Ngày phản biện khoa học:

Ngày duyệt bài:

urinating, hematuria, urgency, urinary incontinence due to increased bladder spasms, pain Pelvic. Some symptoms of radiation cystitis may go away after radiation therapy ends, but they can also last for years. The cause and pathogenesis are still unclear, so the treatment is not uniform. In the treatment of this condition, bladder lavage with a mixture of hyaluronic acid and chondroitin sulphate (iAluRil® Prefill) is showing positive effects due to its ability to restore the Glycosaminoglycan layer of the bladder.

Methods: This is a prospective study describing a series of clinical cases, conducted from November 2020 to February 2023 in 14 patients. We use a mixture of hyaluronic acid and chondroitin sulphate (iAluRil® Prefill) to instillate into the bladder for 1 course of treatment (4 injections). After that, the outcome was evaluated after the intervention 1 and 3 months, the patients were evaluated based on the overactive bladder score (OABSS), the IC O'Leary-Sant questionnaire (ICSI) and the assessment panel. pain rating (VAS). We use ANNOVA test and SPSS 26 software to verify the results

Results: All relevant parameters (OABSS, ICSI, VAS, QoL) were improved in patients with cystitis after pelvic radiotherapy, this ratio changed positively with longer follow-up time.

Conclusions: A mixture of hyaluronic acid and chondroitin sulphate bladder pump therapy has been shown to improve symptoms in patients with radiation cystitis as well as reduce frequency and pain for patients. This is a method with high potential when compared with many other medical treatments, with high efficiency, reasonable cost as well as few complications.

Keywords: Bladder pain, Radiation cystitis, Bladder instillation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xạ trị thường được sử dụng trong việc quản lý các khối u ác tính vùng chậu, hoặc là điều trị chính hoặc điều trị hỗ trợ. Mục đích của xạ trị là cung cấp liều phóng xạ cao loại bỏ các mô ung thư nhưng có thể gây tổn thương các cơ quan bình thường xung quanh, trong đó có bàng quang.

Tổn thương bàng quang do tia xạ có thể xuất hiện cả trong quá trình điều trị cũng như sau khi kết thúc điều trị. Trong giai đoạn cấp tính, các phát hiện liên quan chủ yếu đến niêm mạc bàng quang. Hình ảnh mô học cho thấy các mức độ bong các lớp khác nhau của thành bàng quang, tăng sinh mạch máu, phù nề và thâm nhiễm bởi các tế bào viêm [3][5]. Thông thường tia xạ ảnh hưởng đến cả lớp cơ dưới niêm mạc kèm theo là những thay đổi về mạch máu như thuyên tắc, hoại tử và quá trình hyalin hóa. Quá trình này gây teo và xơ hóa toàn bộ thành bàng quang dẫn đến cơ quan bị co rút [2].

Những thay đổi mô học trong bàng quang dẫn đến các triệu chứng lâm sàng được gọi là viêm bàng quang do tia xạ. Tùy thuộc vào thời gian tiếp xúc với bức xạ, viêm bàng quang do bức xạ được phân loại là cấp tính, xảy ra trong vòng 3 tháng đầu sau khi tiếp xúc hoặc mãn tính nếu các triệu chứng phát triển vượt quá giai đoạn cấp tính [3]. Viêm bàng quang do tia xạ mãn tính có thể biểu hiện sau nhiều năm. Mức độ nghiêm trọng của viêm bàng quang mãn tính do tia xạ đánh giá qua mức độ tổn thương niêm mạc bàng quang trên nội soi bàng quang cũng như dung tích bàng quang. Ở mức độ nhẹ, các triệu chứng liên quan đến chứa đựng như tiểu khó, tiểu đêm và tiểu gấp chiếm ưu thế

nhưng các triệu chứng đi tiểu như tiểu khó cũng xảy ra. Đau bàng quang, tiểu máu và giảm dung tích bàng quang đặc trưng cho các mức độ nghiêm trọng cao hơn.

Tỷ lệ tổn thương cơ quan sinh dục tiết niệu chủ yếu thay đổi tùy thuộc vào tổng liều bức xạ, kỹ thuật chiếu tia xạ và thời gian điều trị. Việc điều trị chưa được được thống nhất, bao gồm nhiều phương pháp như:

- Rửa bàng quang với: chondroitin sulphate và axit hyaluronic, heparin, muối nhôm, formalin.

- Nội soi bàng quang chích Botox, cắt đốt nội soi, đốt laser...

Bổ sung GAG trong tĩnh mạch có thể đạt được bằng cách sử dụng kết hợp của chondroitin sulphate và axit hyaluronic rửa bàng quang. Sự kết hợp giữa axit hyaluronic và chondroitin sulfat cho thấy hiệu quả đầy hứa hẹn trong các thử nghiệm ban đầu đối với hội chứng viêm bàng quang kẽ/bàng quang đau [2][6][7], và bước đầu cho thấy hiệu quả của phương pháp này với điều trị viêm bàng quang bức xạ.

Trong tất cả các đợt xạ trị áp sát, tỷ lệ bệnh nhân có biểu hiện tổn thương bàng quang cấp tính thấp hơn ở nhóm dùng axit hyaluronic, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê sau lần thứ 2 (20,8% so với 40,4%) và lần thứ 4 (10,9% so với 31,9%). Không có bệnh nhân nào trong nhóm sử dụng axit hyaluronic có biểu hiện tổn thương bàng quang sau sáu tháng theo dõi. Trong thời gian nghiên cứu 5 năm, tỷ lệ bệnh nhân có biểu hiện tổn thương bàng quang độ 2 trở lên thấp hơn đáng kể ở nhóm chondroitin sulphate và axit hyaluronic rửa bàng quang so với nhóm không điều trị (2,08% so với 12,8%; $p < 0,05$) [9].

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Chúng tôi nghiên cứu các bệnh nhân đến khám điều trị tại Khoa Niệu nữ bệnh viện Bình Dân 11/2020 đến tháng 2/2023 trên 14 bệnh nhân được chẩn đoán viêm bàng quang do tia xạ.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Ung thư đang tiến triển tại chỗ hoặc di căn

- Đang điều trị hóa trị hoặc xạ trị

- Bệnh nhân có nhiễm khuẩn đường tiết niệu chưa ổn định

- Bệnh nhân có các biến chứng: suy thận, thận ứ nước, tiểu máu nặng, hẹp niệu đạo

- Bệnh nhân có các bệnh lý nội khoa nặng, chưa ổn định: suy tim, suy gan, bàng quang thần kinh, rối loạn tâm thần...

Phương pháp nghiên cứu: tiến cứu mô tả hàng loạt trường hợp lâm sàng.

Các bệnh nhân này sẽ được bàng quang với hỗn hợp Axit hyaluronic và chondroitin sulphat (iAluRil® Prefill) để bơm bàng quang 1 liệu trình điều trị (gồm 4 lần bơm).

Sau đó kết quả được đánh giá sau khi can thiệp 1 và 3 tháng, bệnh nhân được đánh giá dựa trên thang điểm bàng quang tăng hoạt (OABSS), bảng câu hỏi IC O'Leary-Sant (ICSI) và bảng đánh giá mức độ đau (VAS).

Thuốc được sử dụng trong nghiên cứu là: iAluRil® (PFS): Hyaluronic acid 1,6%, Calcium chloride, Chondroitin sulfate 2%.

Với liều bơm bàng quang theo khuyến cáo:

- 1 ống tiêm 50ml/ tuần trong 4 tuần

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Các yếu tố chung

Số lượng bệnh nhân	14
Tuổi	52,0 ± 6,9
Nữ/Nam	12/2
BMI	22,5 ± 2,5

3.2. Các biến số trước và sau điều trị

	Trước điều trị	Sau điều trị 1 tháng	Sau điều trị 3 tháng
Số bệnh nhân	14	14	11
Thể tích bàng quang tối đa (mL)	147 ± 54	256 ± 72	235 ± 67
Điểm OABSS	14,2 ± 3,4	7,5 ± 2,1	8,1 ± 3,2
Điểm triệu chứng IC (ICSI)	16,8 ± 2,6	8,5 ± 2,8	8,9 ± 2,1
Điểm rối loạn liên quan IC (ICPI)	15,2 ± 1,8	11,9 ± 3,1	12,1 ± 3,4
Điểm VAS	7,1 ± 2,1	3,2 ± 2,3	3,9 ± 1,1
Tác dụng phụ		2/14	0/11
Thất bại		3/14	0/11
Biến chứng		5/14	4/11

Trong 14 trường hợp chúng tôi theo dõi đều ghi nhận thể tích bàng quang tối đa (V max) cải thiện rõ sau 1 tháng điều trị. Sau 3 tháng thì thể tích bàng quang vẫn được duy trì dù bệnh nhân đã ngưng bơm Ialuril

Các thang điểm như ICSI, ICPI đều có cải thiện rõ sau bơm Ialuril 1 tháng theo dõi (lần lượt là 8,5 ± 2,8 và 11,9 ± 3,1) so với trước khi điều trị (16,8 ± 2,6 và 15,2 ± 1,8)

Nhưng sau 3 tháng việc ngưng sử dụng có vẻ làm các triệu chứng trở lại nặng hơn đôi chút.

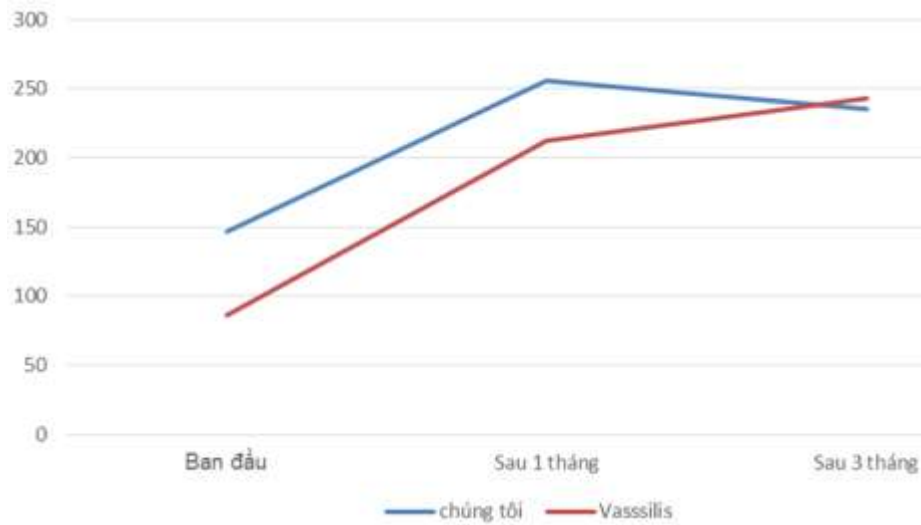
Các tác dụng phụ chủ yếu sau bơm bàng quang là cảm giác buốt rát và kích thích đi tiểu. Trong nghiên cứu này là 14,2%

Trong nghiên cứu này, một số biến chứng thường gặp như: nhiễm khuẩn niệu nặng: 4 trường hợp (80%), bệnh nhân có tiểu máu nhiều: 1 trường hợp (20%). 5 bệnh nhân này cần nhập viện để điều trị.

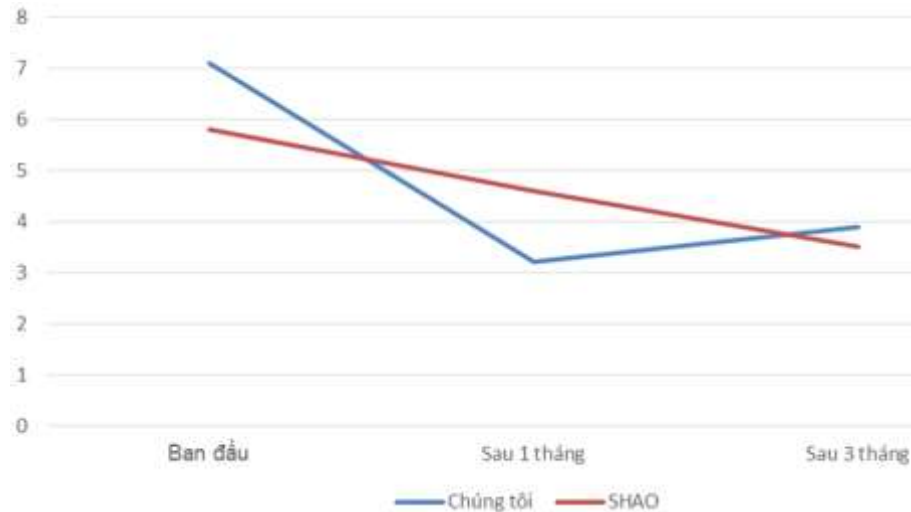
Trong 3 trường hợp thất bại có 2 trường hợp (66,7%) bệnh nhân đau nhiều, phải tiến hành Nội soi bàng quang phong bế thần kinh bằng Botox, 1 trường hợp có suy thận do thận ứ nước 2 bên, phải tiến hành can thiệp nội soi đặt sonde JJ 2 bên

Về mức độ cải thiện thể tích bàng quang theo thời gian cũng ghi nhận hiệu quả hơn ở nhóm điều trị với Bơm bàng quang với iAluRil:

Cải thiện thể tích bàng quang [8]:



Cải thiện VAS [7]:



IV. BÀN LUẬN

1. Hiệu quả của Bơm bàng quang với hỗn hợp Axit hyaluronic và chondroitin sulphat (HA/CS) với bệnh lý Viêm bàng quang do tia xạ

Hiện tại việc điều trị bệnh lý viêm bàng quang do tia xạ chưa được đồng thuận, do chưa thấy được hiệu quả vượt trội ở bất kỳ phương pháp nào. Theo Radu và cs (2019): ghi nhận cường độ đau đã giảm đáng kể nhóm điều trị với HA so với giả dược ($P < 0,02$) trong dân số có ý định điều trị. Điều trị bằng HA / CS dẫn đến giảm cường độ đau

nhiều hơn sau 6 tháng so với oxy liệu pháp (giảm VAS trung bình lần lượt là $4,7 \pm 2,7$ so với $2,8 \pm 3,1$; $P = 0,0186$) [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi là 3,2 và 3,9 sau 1 và 3 tháng theo dõi.

Về mức độ an toàn không có sự khác biệt đáng kể giữa 2 nhóm HA / CS và nhóm sử dụng liệu pháp oxy cao áp [5]. Tác dụng phụ đã được báo cáo lần lượt ở 14,8% và 20,5% bệnh nhân nhóm HA / CS và nhóm sử dụng liệu pháp oxy cao áp ($P = 0,001$) [6][7], so với nghiên cứu của chúng tôi là 14,2% thì không khác biệt nhiều.

2. Nhiều nghiên cứu cho thấy điều trị viêm bàng quang do tia xạ bằng sử dụng bơm bàng quang với hỗn hợp Axit hyaluronic và chondroitin sulphat mang lại hiệu quả tương đương liệu pháp oxy cao áp, mức độ an toàn cũng như chi phí được ghi nhận tốt hơn [5].

Trong nghiên cứu của chúng tôi nói chung chưa khảo sát tốt mối tương quan của tỷ lệ, mức độ viêm bàng quang do tia xạ so với tổng liều bức xạ, kỹ thuật chiếu tia xạ và thời gian điều trị.

3. Việc sử dụng hỗn hợp HA/CS cũng giúp ngăn ngừa tình trạng nhiễm khuẩn niệu thứ phát [1], các kết quả nghiên cứu cho thấy việc khôi phục tính toàn vẹn của hàng rào GAG có thể làm giảm đáng kể tỷ lệ tái phát nhiễm trùng và lựa chọn này có thể là một giải pháp thay thế khả thi cho điều trị dự phòng bằng kháng sinh trên nhóm bệnh nhân có Viêm bàng quang do tia xạ.

4. Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trong thời gian ngắn. đa số các tác giả trên thế giới đều theo dõi trên 6 tháng để đánh giá chính xác tỷ lệ thành công của phương pháp này

V. KẾT LUẬN

Nguyên nhân, bệnh sinh và các đặc điểm lâm sàng của Viêm bàng quang do tia xạ chưa được xác định rõ ràng, dẫn đến những khó khăn khi xây dựng chiến lược điều trị. Các phương pháp điều trị hiện có chủ yếu nhằm mục đích chống lại tình trạng viêm, khôi phục lớp GAGs. Tất cả các phương pháp hiện nay đều có những hạn chế khác nhau về hiệu quả, chi phí hoặc biến chứng trong khi điều trị. Do đó việc phối hợp nhiều phương pháp và cá thể hoá điều trị luôn cần được xem xét.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **De Vita D, Giordano S, Coppola E**, (2010). Prospective observational study of intravesical sodium hyaluronate and chondroitin sulfate in women with chronic cystitis, recurrent bacterial cystitis: preliminary data 86th SIGO Congress, 14 – 17.
2. **Farzad Allameh avf cs** (2020). Intravesical Instillation of Sodium Hyaluronate (Cystistat®) for the Treatment of Patients with Radiation Cystitis-Randomized Clinical Trial. International Journal of Cancer Management: Vol.13, issue 11
3. **Konstantinos Giannitsas and Anastasios Athanasopoulos** (2015). Intravesical Therapies for Radiation Cystitis. Curr Urol.; 8(4): 169–174.
4. **Marks LB, Carroll PR, Dugan TC, Anscher MS**. The response of the urinary bladder, urethra, and ureter to radiation and chemotherapy. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 1995;31:1257–1280.
5. **Pavlidakey PG, MacLennan GT** (2009). Radiation cystitis. J Urol. 182:1172–1173.
6. **Radu Dragos Marcu, Arsenie Dan Spinu, Dan Liviu Dorel Mischianu** (2019). The Efficiency Of Hyaluronic Acid In The Management Of Radiation Induced Cystitis. Farmacia 67(1):50-55
7. **Shao Y, Lu GL, Shen ZJ**. Comparison of intravesical hyaluronic acid instillation and hyperbaric oxygen in the treatment of radiation-induced hemorrhagic cystitis. BJU Int. 2012;109:691–694
8. **Vassilis K, Eftychia M, Andreas F, Ivelina B, Charalampos A**, Use of hyaluronic acid (Cystistat) for the treatment of late radiation induced cystitis in patients after prostate irradiation. J Bioequiv Availab., 2014; 6: 18-22
9. **Yildirim G, Ozsaran Z, Yalman D, Kamer S, Aras A**. Evaluation of acute and late radiation morbidity in patients with gynaecologic malignancy using the RTOG criteria and Franco-Italian glossary. Eur J Gynaecol Oncol. 2008;29:154–157

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA TÁN SỎI THẬN QUA DA BẰNG ĐƯỜNG HẦM NHỎ DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐỒNG NAI

Phạm Xuân Sơn¹, Võ Xuân Chuyên¹, Phan Ngọc Phước¹,
Đỗ Thành Trung¹, Dương Đăng Thành Nam¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá hiệu quả, tính an toàn của phẫu thuật tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm phối hợp Xquang tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 61 bệnh nhân được tán sỏi qua da bằng đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm phối hợp Xquang tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai từ 1/12/2022 đến 25/03/2023 trong một nghiên cứu tiến cứu mô tả hoàng loạt ca.

Kết quả: Kích thước sỏi trung bình là 23.21 ± 6.67 mm. Tỷ lệ sạch sỏi sau tán lần đầu là 68.9%, tỷ lệ sạch sỏi sau can thiệp bổ sung là 90.2%. Có 98.4% bệnh nhân được tạo một đường vào thận. Đường vào thận chủ yếu đài trên với 42 trường hợp (68.9%). Thời gian phẫu thuật trung bình là 89.31 ± 17.74 phút. Tỷ lệ biến chứng: chảy máu phải dừng mổ 1.6%, rách đài bể thận 4.9%, không có bệnh nhân nào phải truyền máu. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 5.1 ± 1.17 ngày.

Kết luận: Tạo đường hầm vào thận dưới hướng dẫn của siêu âm phối hợp X quang trong phẫu thuật tán sỏi thận qua da bằng đường hầm

nhỏ là phương pháp có tính hiệu quả và an toàn cao

Từ khóa: Tán sỏi thận qua da, hướng dẫn của siêu âm, sỏi thận.

SUMMARY

EVALUATE THE EFFICIENCY OF MINIMALLY INVASIVE PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY UNDER COMBINED ULTRASOUND AND FLUROSCOPIC GUIDANCE AT DONG NAI GENERAL HOSPITAL

Objectives: To evaluate the efficiency and safety of minimally invasive percutaneous nephrolithotomy under combined guidance (CG) at Dong Nai General Hospital.

Materials and Methods: the prospective, case series study of 61 patients underwent minimally invasive percutaneous nephrolithotomy under combined guidance at Dong Nai General Hospital from December 1, 2022 to March 25, 2023

Results: The mean stone size was 23.21 ± 6.67 mm. The stone free rate after the first operation was 68.9%, the stone free rate after additional intervention was 90.2%. 98.4% of patients have one access. Most of the access was upper pole calyx with 42 cases (68.9%). The mean operative time 89.31 ± 17.74 minutes. Rate of complications: bleeding 1.6%, renal calyceal rupture 4.9%, no patient required blood transfusion. The length of stay was 5.1 ± 1.17 days.

¹Khoa Ngoại Nội- Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai

Chịu trách nhiệm chính: Võ Xuân Chuyên

SĐT: 0988193568

Email: xuanchuyendn@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Conclusions: The use of combined ultrasonography guidance and fluoroscopic guidance during mini-PCNL is a highly effective and safe method.

Keywords: percutaneous nephrolithotomy, combined guidance, kidney stones.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi thận là một bệnh phổ biến, tại Hoa Kỳ tỉ lệ bị sỏi niệu của một người khoảng 5-10% trong cuộc đời.[7] Hơn nữa, sỏi thận là bệnh lý có tính chất tái phát, với nguy cơ tái phát được báo cáo có thể tới 50%. Điều trị sỏi thận ngoài mổ mở cổ điển, ngày nay nhiều phương pháp ít xâm lấn và có tính hiệu quả cao như tán sỏi ngoài cơ thể (ESWL), phẫu thuật nội soi thận ngược dòng (RIRS), tán sỏi thận qua da (PCNL) và phẫu thuật nội soi lấy sỏi.[6]

Theo phác đồ điều trị sỏi niệu của Hiệp Hội Niệu Khoa Châu Âu (EAU), PCNL được chỉ định chọn lựa trong các nhóm sỏi thận từ lớn hơn 20 mm cho đến kích thước từ 10 – 20 mm, và có thể chọn lựa cả với kích thước nhỏ dưới 10 mm. [6] Tỉ lệ sạch sỏi sau thực hiện PCNL được báo cáo từ 76 – 98%. Tuy vậy, PCNL vẫn là một phẫu thuật thử thách cho các phẫu thuật viên mới và có biến chứng đáng kể như chảy máu, đau sau mổ và tổn thương nhu mô thận.

Phẫu thuật tán sỏi thận qua da với đường hầm nhỏ (mini-PCNL) được thực hiện lần đầu tiên bởi Jackman và cộng sự, với đường hầm vào thận 11-20 Fr, và được ứng dụng ngày càng rộng rãi, đã giảm thiểu được các biến chứng của PCNL tiêu chuẩn.

Đường chọc dò vào thận có thể dưới hướng dẫn của X quang hoặc siêu âm, trong đó lựa chọn siêu âm giúp giảm tiếp xúc với tia xạ, kèm theo cho phép nhận diện các mô

dưới da và xung quanh thận, giảm thiểu khả năng tổn thương tạng và màng phổi.[6][4]

Đến năm 2016, chúng tôi bắt đầu thực hiện tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ (mini-PCNL), ban đầu dưới hướng dẫn của X quang, sau đó dần chuyển sang thường quy dưới hướng dẫn phối hợp siêu âm và X quang.

Mục tiêu: Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả và tính an toàn của phẫu thuật tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn phối hợp siêu âm và X quang tại Bệnh viện đa khoa Đồng Nai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Dân số nghiên cứu:

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận được phẫu thuật tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ mini-PCNL tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai từ ngày 1/12/2022 đến 25/03/2023

Tiêu chuẩn nhận bệnh:

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận qua các phương tiện chẩn đoán hình ảnh KUB hoặc CT-Scan và được điều trị bằng phương pháp tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân không đủ tư liệu nghiên cứu; bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu; nhiễm trùng đường tiết niệu chưa điều trị; các bệnh lý toàn thân không thể tiến hành phẫu thuật được; rối loạn đông máu nặng, viêm thận - bể thận cấp ...

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu + tiến cứu mô tả hàng loạt ca

Một số thông số nghiên cứu

Giới tính, tuổi bệnh nhân

Kích thước, số lượng sỏi, vị trí sỏi đánh giá dựa trên phim Xquang và cắt lớp vi tính

Độ ứ nước của thận chứa sỏi dựa trên siêu âm và cắt lớp vi tính

Vị trí chọc dò vào đài thận, thời gian phẫu thuật

Các tai biến trong phẫu thuật và biến chứng sau phẫu thuật

Tỷ lệ sạch sỏi khi ra viện, khi tái khám sau 1 tháng và sau can thiệp bổ sung

Quy trình thực hiện

Quy trình kỹ thuật:

Phương pháp vô cảm: Gây mê nội khí quản.

Thì 1: Soi bàng quang đặt ống thông niệu quản ngược chiều ở tư thế sản khoa, cố định với hệ thống bơm và thông niệu đạo. Đặt bệnh nhân nằm sấp

Thì 2: Chọc dò vào thận dưới hướng dẫn của siêu âm. Đặt dây dẫn đường. Rạch da 5mm-10mm tại chỗ chọc kim. Nong bằng bộ nong nhựa đến 16F. Đặt Amplatz số 16.

Thì 3: Đặt máy soi thận cứng tiếp cận sỏi. Tán sỏi bằng Laser Holmium cho vỡ vụn. Lấy các mảnh sỏi theo áp lực dòng nước qua Amplatz.

Thì 4: Rút thông niệu quản. Đặt JJ xuôi dòng. Mở thận ra da bằng ống thông 14-16F. Khâu cố định ống dẫn lưu, đặt bệnh nhân trở lại tư thế nằm ngửa và kết thúc.

Phương pháp xử lý số liệu

Xử lý bằng phần mềm SPSS 20. Sự ảnh hưởng giữa các biến được thực hiện bằng phép kiểm chi bình phương.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ 01/12/2022 đến 25/03/2023 chúng tôi đã thu thập số liệu từ 61 bệnh nhân thỏa mãn các tiêu chuẩn nghiên cứu với kết quả như sau:

3.1. Đặc điểm quần thể nghiên cứu

1. Tuổi: trung bình là 51.38 ± 10.377 (30-71)

2. Giới tính: 36 bệnh nhân nam (59%), 25 bệnh nhân nữ (41%)

3. Tiền sử mổ sỏi thận cùng bên: 4 bệnh nhân mổ hở (chiếm 6.6%)

3.2. Đặc điểm thận bệnh lý và đặc tính sỏi

1. Thận mổ: bên phải 33 bệnh nhân (chiếm 54,1%); bên trái 28 bệnh nhân (chiếm 45.9%)

2. Mức độ ứ nước thận:

Độ ứ nước thận	Số lượng	Tỷ lệ %
Không ứ nước	4	6.6
Độ 1	30	49.2
Độ 2	13	21.3
Độ 3	14	23.0
Tổng	61	100.0

3. Kích thước sỏi: theo chiều dài lớn nhất trên cắt lớp vi tính là $23.21\text{mm} \pm 6.671$ (10-40)

Kích thước sỏi	Số lượng	Tỷ lệ %
$\leq 20\text{mm}$	22	36.0
$20 < \leq 30\text{mm}$	30	49.2
$> 30\text{mm}$	9	14.8
Tổng	61	100.0

4. Đặc điểm vị trí và hình thái sỏi: Phân loại vị trí, hình thái sỏi theo Mores và Boyce.W.H (1976)

Vị trí hình thái sỏi	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
S1	15	24.6
S2	32	52.5
S3	6	9.8
S4	5	8.2
S5	3	4.9
Tổng	61	100.0

Nhóm bệnh nhân có sỏi phân loại S1+S2 chiếm đa số với số lượng là 47 /61 bệnh nhân (77.1%)

5. Số lượng sỏi: 19 bệnh nhân có 1 viên sỏi (31.1%)

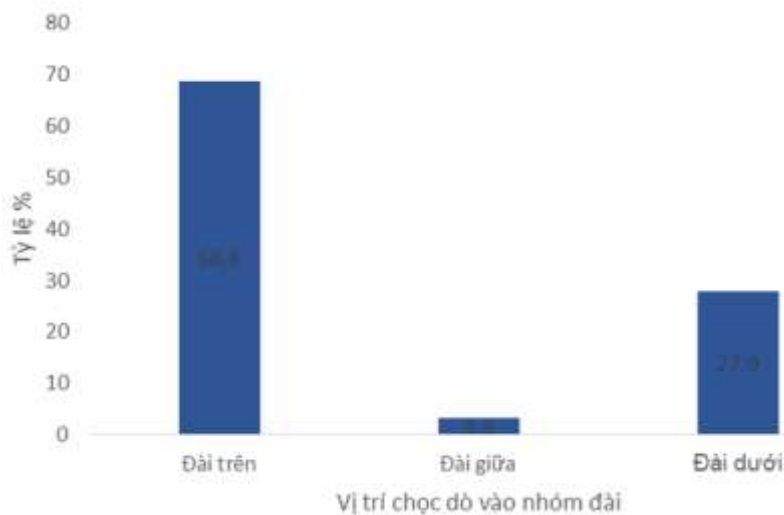
19 bệnh nhân có 2 viên sỏi (31.1%)

23 bệnh nhân có từ 3 viên trở lên (37.7%)

3.3. Yếu tố liên quan đến quá trình phẫu thuật

1. Vị trí chọc dò

Vị trí chọc dò vào nhóm đài	Số lượng	Tỷ lệ
Đài trên (trên xương sườn XII)	6	9.8
Đài trên (dưới xương sườn XII)	36	59.0
Đài giữa	2	3.3
Đài dưới	17	27.9
Tổng	61	100.0



Đường vào thận ở nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu này chủ yếu là vào nhóm đài trên với số lượng 42/61 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 68.8%, tiếp theo là nhóm đài dưới với số lượng 17/61 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 27.9%, thấp nhất là nhóm đài giữa với tỷ lệ 3.3%

Trong 61 bệnh nhân, 60/61 bệnh nhân được chọc dò tạo 1 đường hầm vào thận, chỉ có 1 bệnh nhân được 2 đường hầm: 1 đài trên và 1 đài dưới

2. Thời gian phẫu thuật: trung bình 89.31 phút $\pm$ 17.74 (60-140)

Thời gian vào thận (từ khi chọc kim đến khi đặt được amplatz tiếp cận sỏi): trung bình 12.95 phút $\pm$ 7.156 (5-38)

Thời gian tán sỏi (từ tiếp cận sỏi đến lấy sạch sỏi): trung bình 31.36 phút $\pm$ 17.487 (5-90)

3. Đặt JJ và sonde mở thận ra da:

Mở thận ra da ở 100% bệnh nhân

Đặt JJ xuôi dòng thành công ở 59 bệnh nhân, chiếm 96.7%

Đặt JJ ngược dòng ở 1 bệnh nhân, chiếm 1.6%

Không đặt JJ ở 1 bệnh nhân, chiếm 1.6%

4. Tỷ lệ tai biến trong mổ và biến chứng sớm sau mổ:

Biến chứng		Bệnh nhân	Tỷ lệ %
Không có biến chứng		55	90.2%
Có biến chứng	Chảy máu trong mổ cần dùng phẫu thuật	1	1.6%
	Tràn dịch màng phổi	2	3.3%
	Rách đài bể thận	3	4.9%
Tổng		61	100%

Phân loại biến chứng theo Clavien-Dindo

Phân loại	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Không có biến chứng	55	90.2%
Độ I	6	9.8%
Tổng	61	100.0%

Trong nghiên cứu có 9.8% bệnh nhân có biến chứng phân loại theo Clavien-DinDo, trong đó tất cả là 6 trường hợp đều phân độ I, bao gồm 1 trường hợp chảy máu trong mổ phải dùng phẫu thuật không cần truyền máu, 2 trường hợp tràn dịch màng phổi lượng ít điều trị nội khoa đơn thuần, 3 trường hợp rách đài bể thận trong mổ điều trị nội khoa và theo dõi dẫn lưu. Tất cả 6 trường hợp đều được điều trị nội khoa, theo dõi hậu phẫu và bệnh nhân ổn định, ra viện

5. Mức sụt giảm Hemoglobin sau mổ trung bình: 1.3039 $\pm$ 1.08917 (-1.00- 4.12)

6. Thời gian nằm viện trung bình là 5.1 $\pm$ 1.165 ngày (3-7)

Thời gian lưu sonde ở thận ra da trung bình là: 4.08 $\pm$ 1.053 ngày (2-7)

Thời gian lưu sonde tiểu trung bình là: 4.28 $\pm$ 1.127 ngày (1-7)

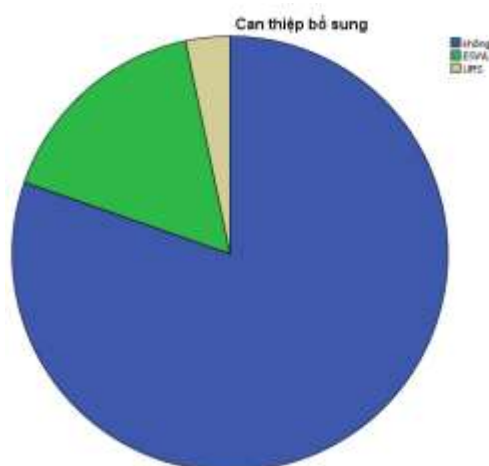
7. Tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng:

Tỷ lệ sạch sỏi	Số lượng	Tỷ lệ %
Còn sỏi >4mm	19	31.1
Sạch sỏi	42	68.9
Tổng	61	100.0

Kết quả nghiên cứu trên 61 bệnh nhân cho thấy tỷ lệ sạch sỏi sau phẫu thuật lần đầu là 68.9% (42/61 bệnh nhân).

8. Can thiệp bổ sung và tỷ lệ sạch sỏi sau can thiệp bổ sung (nếu có)

Can thiệp bổ sung	Số lượng	Tỷ lệ %
Không can thiệp (điều trị nội khoa)	7	36.8
Tán sỏi ngoài cơ thể (ESWL)	10	52.6
Nội soi ngược chiều tán sỏi thận (RIRS)	2	10.5
Tổng	19	100.0



Tỷ lệ sạch sỏi sau can thiệp bổ sung	Số lượng	Tỷ lệ %
Sạch sỏi	56	90.2
Còn sỏi >4mm	6	9.8
Tổng	61	100.0

3.4. Ảnh hưởng và tương quan

1. Mức độ ứ nước và tỷ lệ sạch sỏi

Mức độ ứ nước	Tỷ lệ sạch sỏi %		Tổng
	Sốt sỏi >4mm	Sạch sỏi	
Không ứ nước	0%	100.0%	100.0%
Độ 1	26.7%	73.3%	100.0%
Độ 2	30.8%	69.2%	100.0%
Độ 3	50.0%	50.0%	100.0%
Tổng	31.1%	68.9%	100.0%

$p = 0.220$

Mức độ thận ứ nước không có mối liên quan lên tỷ lệ sạch sỏi.

2. Kích thước sỏi và tỷ lệ sạch sỏi

Mức độ ứ nước	Tỷ lệ sạch sỏi %		Tổng
	Sốt sỏi >4mm	Sạch sỏi	
<=20mm	22.7%	77.3%	100.0%
>20mm và <=30mm	33.3%	66.7%	100.0%
>30mm	44.4%	55.6%	100.0%
Tổng	31.1%	68.9%	100.0%

$p = 0.464$

Kích thước sỏi không có mối liên quan lên tỷ lệ sạch sỏi

3. Liên quan giữa kết quả tán sỏi và vị trí và hình thái sỏi

Vị trí và hình thái sỏi	Tỷ lệ sạch sỏi %		Tổng
	Sốt sỏi >4mm	Sạch sỏi	
S1	13.3%	86.7%	100.0%
S2	34.4%	65.6%	100.0%
S3	33.3%	66.7%	100.0%
S4	80.0%	20.0%	100.0%
Tổng	31.1%	68.9%	100.0%

$p = 0.05$

Hình thái sỏi ảnh hưởng không rõ ràng lên tỷ lệ sạch sỏi

4. Vị trí đường hầm vào thận và Tỷ lệ sạch sỏi

Vị trí đường hầm vào thận	Tỷ lệ sạch sỏi %		Tổng
	Sốt sỏi >4mm	Sạch sỏi	
Đài trên (trên xương sườn XII)	16.7%	83.3%	100.0%
Đài trên (dưới xương sườn XII)	30.6%	69.4%	100.0%
Đài giữa	0.0%	100.0%	100.0%
Đài dưới	41.2%	58.8%	100.0%
Tổng	31.1%	68.9%	100.0%

$p = 0.514$

Vị trí chọn đường hầm không có mối liên quan lên tỷ lệ sạch sỏi

IV. BÀN LUẬN

Tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ (mini-PCNL) đã trở nên phổ biến với kích thước đường hầm <22F, với tỉ lệ sạch sỏi tương đương với đường hầm tiêu chuẩn, tuy thời gian phẫu thuật có thể dài hơn, nhưng giảm được biến chứng mất máu và không có khác biệt về tỷ lệ biến chứng.

Ở nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu, chúng tôi thực hiện phẫu thuật tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ, trong đó 36% số bệnh nhân có kích thước sỏi <20mm thì chủ yếu là sỏi đài dưới hoặc nhiều sỏi và 14.8% số bệnh nhân có kích thước sỏi >30mm.

4.1. Vấn đề chọc dò dưới hướng dẫn siêu âm và nong tạo đường hầm dưới X

quang

Một thử nghiệm lâm sàng đối chứng ngẫu nhiên (RCT) của Wei Zhu và cộng sự (2016) so sánh 3 nhóm bệnh nhân được tạo đường hầm vào thận dưới hướng dẫn của X quang, của siêu âm đơn thuần và phối hợp siêu âm và X quang cho thấy mini-PCNL dưới hướng dẫn của siêu âm và X quang có hiệu quả và an toàn tương đương nhau [7]

Trong nghiên cứu này, chúng tôi chọn phương án tạo đường hầm vào thận phối hợp hướng dẫn của X quang và siêu âm, trong đó: thì chọc dò vào thận dưới hướng dẫn của siêu âm ở tư thế nằm sấp, vào vị trí đài thận dẫn hoặc dựa vào dấu hiệu chạm sỏi. Sau khi kiểm tra dưới hướng dẫn của X quang để xác

nhận kim chọc dò vào vị trí phù hợp, tiến hành nong đường hầm và đặt Amplatz dưới hướng dẫn X quang. Chúng tôi nhận thấy rằng việc phối hợp siêu âm và X quang có các lợi điểm sau (1) Hạn chế phơi nhiễm với tia xạ (2) Nhận diện được các tạng xung quanh, ví dụ phổi và màng phổi trong chọn đường hầm đài trên, các quai ruột trong vết mổ cũ, gan, lách, ... (3) Nhận diện được đường đi của kim theo thời gian thực [4] (4) Thì nong bằng X quang cho phép kiểm tra lại vị trí và đường đi của kim chọc dò vào đúng vòm đài và theo trục của cổ đài, giúp thì nong đường hầm an toàn hơn. Trong nhóm bệnh nhân ở nghiên cứu này, thời gian vào thận tính từ khi bắt đầu đặt đầu dò siêu âm đến khi đặt được amplatz tiếp cận sỏi: trung bình 12.95 ± 7.156 phút, tương đương khi so nghiên cứu của Sama Zare và cộng sự (2017) là 15.5 ± 2.3 phút [8], kém hơn so với Wei Zhu (2017) là $7,2 \pm 4,6$ phút [7], có lẽ đến từ kinh nghiệm cũng như phương thức tính thời gian bắt đầu khác nhau ở các nghiên cứu.

4.2. Vấn đề chọn đường vào đài thận

Các lợi điểm của đường vào đài trên là nhờ vào cho phép tiếp cận sỏi theo trục dọc của thận, thuận lợi tiếp cận đài trên, bể thận, khúc nối bể thận niệu quản và niệu quản đoạn trên; đồng thời cũng hạn chế sự vận xoắn của thận khi sử dụng máy soi thận cứng.[3] Chọn đường vào nhóm đài trên thường được chỉ định trong các trường hợp (1) Sỏi thận san hô (2) Sỏi niệu quản đoạn trên (3) Sỏi thận kết hợp hẹp khúc nối bể thận-niệu quản. (4) Sỏi thận cực dưới phức tạp (5) Sỏi đài thận trên lớn (6) Sỏi trong thận dị dạng móng ngựa. (7) Sỏi trong túi thừa đài trên. Một phân tích tổng hợp và tổng

quan hệ thống của Ma Y và cộng sự (2022) kết luận đường vào đài thận trên có lẽ cho tỷ lệ sạch sỏi cao hơn, giảm số lần chọc dò và thời gian phẫu thuật mà không làm tăng tỷ lệ biến chứng và thời gian nằm viện, tuy nhiên số liệu giữa các nghiên cứu chưa đồng nhất và còn cần nhiều RCTs lớn hơn để xác nhận. [5]

Trong loạt bệnh nhân này, chúng tôi chọn đường vào đài trên ở 68.8% bệnh nhân, trong đó 9.8% là trên xương sườn XII. Chúng tôi nhận thấy việc chọc dò dưới hướng dẫn siêu âm giúp phẫu thuật viên tự tin hơn về vấn đề tránh các biến chứng phổi-màng phổi; đường hầm đài trên cho phép tiếp cận sỏi thận lớn và sỏi nhiều đài thuận tiện, đồng thời tiếp cận thuận tiện vào vùng khúc nối và niệu quản đoạn xa giúp thuận lợi trong quá trình dọn sạch các mảnh sỏi sau tán.

Trong nghiên cứu này, thời gian phẫu thuật trung bình là 89.31 ± 17.74 phút, tỷ lệ sạch sỏi sau can thiệp lần đầu là 68.9%, tỷ lệ sạch sỏi sau can thiệp bổ sung là 90.2%. Trong số 19 bệnh nhân còn sỏi >4mm sau can thiệp lần đầu, 7 bệnh nhân (chiếm 36.8%) được điều trị nội khoa, 10 bệnh nhân (chiếm 52.6%) được điều trị bằng tán sỏi ngoài cơ thể và 2 bệnh nhân (chiếm 10.5%) được can thiệp thực hiện tán sỏi nội soi ngược dòng bằng ống soi mềm, trong loạt bệnh nhân này, sỏi còn sót sau can thiệp lần đầu hầu hết nhỏ hơn 10mm, nằm ở vị trí thuận lợi nên chúng tôi không có ca nào tán sỏi qua da lần 2, đối với sỏi kích thước lớn 10-15mm, chúng tôi lựa chọn nội soi tán sỏi thận bằng ống soi mềm vì sự sẵn có của thiết bị tại đơn vị, bệnh nhân thuận lợi vì đã được đặt sonde JJ từ trước.

Chúng tôi gặp 2 trường hợp bệnh nhân (3.3%) có than phiền về hô hấp sau mổ, phát hiện có tràn dịch màng phổi lượng ít ở cùng bên phẫu thuật và điều trị nội khoa thành công. Có 1 trường hợp (chiếm 1.6%) có chảy máu trong phẫu thuật cần phải dừng phẫu thuật, ở trường hợp này không cần truyền máu và điều trị thành công với việc đặt dẫn lưu thận bằng Foley 14F. Có 3 trường hợp (4.9%) phẫu thuật viên quan sát thấy rách đài bể thận nhiều trong mổ, chủ yếu là trường hợp sỏi lớn phân nhánh hoặc sỏi nhiều đài, kết nối với cổ đài tiếp cận hẹp khiến thận bị vặn xoắn nhiều khi đưa máy soi thận cứng tiếp cận sỏi.

V. KẾT LUẬN

Tạo đường hầm vào thận dưới hướng dẫn của siêu âm phối hợp Xquang trong phẫu thuật tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ là phương pháp có tính hiệu quả và an toàn cao

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Nhật An và cộng sự** (2022). Đánh giá kết quả tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ điều trị sỏi san hô tại bệnh viện quân y 103
2. **Hoàng Long, Vũ Nguyễn Khải Ca và cộng sự** (2015). Tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm.
3. **Davis P. Viprakasit¹ & Nicole L. Miller.** "Percutaneous Nephrolithotomy: Upper Pole Access". Smith's Textbook of Endourology, Fourth Edition (2019)
4. **Mahesh R. Desai & Arvind P. Ganpule.** "Percutaneous Nephrolithotomy Access Under Ultrasound". Smith's Textbook of Endourology, Fourth Edition (2019)
5. **Ma Y, Lin L, Luo Z and Jin T** (2022) Superior calyceal access vs. other calyceal access in percutaneous nephrolithotomy: A systematic review and meta-analysis.
6. **Türk C., et al.** (2022) "EAU Urolithiasis Guidelines.". European Association of Urology.
7. **Wei Zhu, et al.** (2016) A prospective and randomized trial comparing fluoroscopic, total ultrasonographic and combined guidance for renal access in mini-percutaneous nephrolithotomy.
8. **Zare S.** (2017), "Feasibility of Pure Ultrasonography Guided Percutaneous Nephrolithotomy in Flank Position", Nephro-Urology Monthly.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ SỚM CỦA PHẪU THUẬT CẮT THẦN KINH THƯỜNG TINH VI PHẪU TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU BÌU MẠN TÍNH

Lê Anh Tuấn^{1,2}, Phạm Văn Hảo¹, Đặng Quang Tuấn¹,
Mai Bá Tiến Dũng^{1,2}, Vũ Lê Chuyên^{2,3}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đau bìu mạn tính là một trong những cơn đau phổ biến của hệ niệu khiến bệnh nhân đến khám và điều trị. Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả sớm của phương pháp phẫu thuật cắt thần kinh thường tinh vi phẫu trong điều trị đau tinh bìu mạn tính.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả. Tất cả bệnh nhân đã được phẫu thuật cắt thần kinh vi phẫu để điều trị đau bìu mạn tính sau khi thất bại các phương pháp điều trị khác, tại Khoa Nam học, Bệnh viện Bình Dân từ 01/01/2022 đến 31/12/2022.

Kết quả: Cắt thần kinh thường tinh vi phẫu được thực hiện trên 29 bệnh nhân đau bìu mạn tính với tuổi trung bình của các bệnh nhân là $28,3 \pm 7,9$. Thời gian theo dõi trung bình là $8,0 \pm 3,7$ tháng. 14 trường hợp được điều trị đau bìu sau phẫu thuật giãn tĩnh mạch tinh, 05 trường hợp đau bìu sau chấn thương và 10 trường hợp đau bìu hậu viêm tinh hoàn. Sau phẫu thuật 05 (17,3%) tinh hoàn hoàn toàn không đau, 19 (65,5%) tinh hoàn giảm đau một phần và 04 (17,3%) tinh hoàn không thay đổi cảm giác đau

sau khi điều trị. Đa số bệnh nhân (72,4%) hài lòng với kết quả điều trị. 01 trường hợp bị nhiễm trùng vết thương nhẹ, 01 trường hợp bị chảy máu vết mổ và 02 trường hợp bị tê và nóng ở vùng bẹn sau phẫu thuật. Không có trường hợp teo tinh hoàn hay tràn dịch tinh mạc.

Kết luận: Cắt thần kinh dây tinh hoàn là phương pháp hiệu quả trong điều trị đau bìu mạn tính.

Từ khóa: đau bìu mạn tính, cắt thần kinh thường tinh vi phẫu.

SUMMARY

EARLY RESULTS OF MICROSURGICAL DENERVATION OF THE SPERMATIC CORD FOR CHRONIC SCROTAL PAIN

Objective: Chronic scrotal pain is one of the common pain of the urinary system that causes patients to come for examination and treatment. The study aimed to evaluate the early effectiveness of microsurgical denervation of the spermatic cord (MDSC) for chronic scrotum pain.

Patients and Methods: A descriptive prospective study. All patients choosing microsurgical denervation of the spermatic cord for chronic orchialgia after previous treatments failed, admitted at department of Andrology, Binh Dan hospital from January 1st 2022 to December 31st 2022.

Results: Microsurgical denervation of the spermatic cord was performed in 29 patients with chronic scrotal pain with the mean age of

¹Bệnh viện Bình Dân

²Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

³Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lê Anh Tuấn

SĐT: 0938489757

Email: tuanledr@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

the patients 28.3 ± 7.9 . The mean follow-up time was 8.0 ± 3.7 months. 14 cases were treated for scrotal pain after varicocele surgery, 05 cases of scrotal pain after trauma and 10 cases of scrotal pain after orchitis. After surgery 05 (17.3%) testicles are completely painless, 19 (65.5%) testicles have partial pain relief and 04 (17.3%) testicles have no change in pain sensation after treatment. The majority of patients (72.4%) were satisfied with the treatment results. 01 case had a mild wound infection, 01 case had bleeding from the incision and 02 cases of numbness and heat in the groin area after surgery. There were no cases of testicular atrophy or hydrocele..

Conclusion: Microsurgical denervation of spermatic cord was an effective treatment for treatment of Chronic scrotal pain.

Keywords: Chronic scrotal pain, Microsurgical denervation of the spermatic cord

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau bìu mạn tính (ĐBMT) là một cơn đau tiết niệu phổ biến và cản trở hoạt động hàng ngày của nam giới. ĐBMT được định nghĩa là cơn đau vùng bìu, từng cơn hoặc liên tục, một bên hoặc hai bên, kéo dài trong hơn 3 tháng gây trở ngại đáng kể đến sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân. Định nghĩa của ĐBMT được nêu ra bởi tác giả Davis và cộng sự vào năm 1990 khi tiến hành một nghiên cứu hồi cứu trên 45 bệnh nhân đến phòng khám với cơn đau bìu kéo dài ít nhất 3 tháng³. Định nghĩa trên phù hợp với định nghĩa chung của đau mạn tính (cơn đau thường kéo dài 3–6 tháng).

Hiện tại có rất ít nghiên cứu về tỷ lệ mắc ĐBMT trên thực tế. Tác giả Ciftci báo cáo rằng ĐBMT chiếm 4,75% lý do đến khám chuyên khoa tiết niệu của tất cả nam giới mỗi năm². Tỷ lệ ĐBMT thấp hơn trong một báo cáo ở Thụy Sĩ là 350 đến 400 trường hợp

trên 100.000 nam giới từ 25 đến 85 tuổi mỗi năm⁴.

Rất tiếc là cho đến hiện nay vẫn không có phát đồ hướng dẫn điều trị ĐBMT cụ thể mặc dù Hiệp hội Tiết niệu Châu Âu (EAU) đã đưa ĐBMT vào một phần trong các hướng dẫn điều trị đau vùng chậu. Điều trị ĐBMT phụ thuộc vào chẩn đoán cụ thể hoặc nguyên nhân. Bệnh nhân cần được hỏi kỹ về bệnh sử, khám lâm sàng, xét nghiệm (máu và nước tiểu), hình ảnh học và các xét nghiệm cụ thể nhằm phát hiện các dấu hiệu tình trạng viêm cơ quan sinh dục, bướu tuyến tiền liệt, tinh hoàn

ĐBMT có nhiều nguyên nhân. Tuy nhiên, theo Davis (3), ngay cả với các công cụ chẩn đoán hiện đại, ít nhất 25% các trường hợp ĐBMT không có nguyên nhân rõ ràng. Điều này làm cho việc điều trị trở nên khó khăn. Điều trị ĐBMT thường bắt đầu bằng điều trị nội khoa, tâm lý trị liệu, vật lý trị liệu và chỉ áp dụng phẫu thuật khi các phương pháp điều trị trước đó đã thất bại. Trong số các phương pháp phẫu thuật được áp dụng đến nay, cắt thần kinh thừng tinh vi phẫu (CTKTTVP) là một lựa chọn mới cho bệnh nhân đã thất bại với tất cả các phương pháp điều trị khác⁴. Tại Khoa Nam học Bệnh viện Bình Dân, chúng tôi đã tiếp nhận nhiều trường hợp bệnh nhân trở lại với đau bìu không thay đổi mặc dù đã được điều trị triệt để nguyên nhân hoặc đã trải qua phẫu thuật giãn tĩnh mạch tinh trước đó. Do đó, chúng tôi quyết định tiến hành đề tài trên để đánh giá hiệu quả của phương pháp CTKTTVP đối với các trường hợp ĐBMT.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả hồi cứu. Phương pháp thu thập dữ liệu: khảo sát trực tiếp bằng bệnh án được chuẩn bị

trước. Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân mắc ĐBMT, kéo dài ít nhất 3 tháng và không giảm sau điều trị bằng thuốc giảm đau không steroid, đồng ý phẫu thuật cắt thần kinh thường tinh vi phẫu Khoa Nam học, Bệnh viện Bình Dân từ 01/01/2022 đến 31/12/2022.

Quy trình chọn đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân bị ĐBMT đã thất bại với các liệu pháp khác hoặc không thể tìm được nguyên nhân sẽ được khám bệnh, điều trị và theo dõi tại Khoa Nam học Bệnh viện Bình Dân. Bệnh nhân sẽ được khám và tiến hành các xét nghiệm để loại trừ các nguyên nhân hiện tại của đau bìu hoặc các nguyên nhân tái phát sau khi điều trị trước đó, chẳng hạn như giãn tĩnh mạch tinh, viêm tinh hoàn,... Kỹ thuật phẫu thuật cắt dây thần kinh thường tinh vi phẫu (Hình 1): Bệnh nhân nằm ngửa, vô cảm bằng tê tủy sống hoặc mê toàn diện. Da được cắt dọc theo đường phân giác bẹn. Dưới kính

hiển vi, dây thần kinh được bóc tách và cắt bằng dao lạnh. Tất cả sợi cơ nâng bìu và cơ tinh thường tinh đều bị cắt. Cắt tĩnh mạch tinh giãn nếu có trong quá trình bóc tách. Bảo tồn động mạch, tĩnh mạch, bạch mạch và ống dẫn tinh sau khi lột các mô xung quanh ống dẫn tinh và động mạch. Khâu đóng vết mổ, bệnh nhân có thể xuất viện vào ngày hôm sau. Đánh giá hiệu quả của phẫu thuật cắt dây thần kinh vi phẫu mỗi 3 tháng qua thang điểm đau, thăm khám, siêu âm bẹn bìu.

Phân tích thống kê được thực hiện bằng phần mềm IBM SPSS Statistics phiên bản 26.0 (IBM Corp, Armonk, NY, USA). Thống kê mô tả được sử dụng để tóm tắt dữ liệu, bao gồm phương tiện và độ lệch chuẩn cho các biến liên tục và tỷ lệ phần trăm cho các biến phân loại. Giá trị P hai phía nhỏ hơn 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.



Hình 1: Cắt thần kinh thường tinh vi phẫu trong nghiên cứu (CTKTTVP)

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng cộng có 29 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, với 29 tinh hoàn được điều trị vì đau từ ngày 01/01/2022 đến 31/12/2022

Tuổi trung bình của các bệnh nhân là $28,3 \pm 7,9$. Thời gian theo dõi trung bình sau phẫu thuật là $8,0 \pm 3,7$ tháng. Tất cả bệnh

nhân đều được điều trị bằng nội khoa trước đó trong khoảng thời gian trên 3 tháng và bệnh nhân không đồng ý tiếp tục điều trị nội khoa khi thực hiện phẫu thuật cắt thần kinh thường tinh vi phẫu nhằm giảm đau bìu mạn.

Trong mẫu nghiên cứu có 14 bệnh nhân trước đó đã thất bại trong việc điều trị đau

bìu bằng thắt tĩnh mạch bìu giãn, với thời gian theo dõi sau mổ từ 7 đến 26 tháng, và 10 bệnh nhân có tiền căn đau sau viêm tinh hoàn trước đó, 5 bệnh nhân đau sau chấn thương vùng bẹn bìu.

Kết quả phẫu thuật giúp giảm đau bìu lên đến 82,7% (24/29) (so với trước phẫu thuật). Trong đó, 17,3% (5/29) bệnh nhân được điều trị đã không còn đau sau phẫu thuật, giảm đau hoàn toàn, 65,5% (19/29) bệnh nhân đã được điều trị giảm đau đáng kể với mức độ giảm đau trên thang điểm đau $>50\%$ trước phẫu thuật. Chỉ có 17,3% bệnh nhân không có sự thay đổi đau so với trước phẫu thuật. Tỷ lệ thành công giảm đau cao (88,9%) ở nhóm bệnh nhân sau phẫu thuật giãn tĩnh mạch tinh so với những bệnh nhân không được phẫu thuật (53,8%) (nhóm hậu viêm tinh hoàn và nhóm sau chấn thương).

Tỷ lệ hài lòng của bệnh nhân với kết quả phẫu thuật là 72,4% (21/29). Đối với các biến chứng của phẫu thuật cắt thần kinh thừng tinh: có 01 trường hợp nhiễm trùng vết mổ (3,4%), 01 trường hợp chảy máu tại vết mổ sau phẫu thuật (3,4%), và 02 trường hợp tê và cảm giác nóng ở khu vực da tương ứng sau phẫu thuật (6,8%). Không có trường hợp teo tinh hoàn hoặc tràn dịch tinh mạc sau phẫu thuật.

IV. BÀN LUẬN

ĐBMT ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, đặc biệt là những người đã thất bại trong nhiều liệu pháp với các phương pháp khác nhau. Trong nhiều trường hợp, bệnh nhân sau đó tìm đến phẫu thuật loại cắt bỏ tinh hoàn với chỉ mục đích giảm đau.

Mặc dù những phương pháp này hiệu quả trong việc giảm đau, nhưng lại để lại sự trầm trọng về tâm lý (cắt tinh hoàn, phẫu thuật cắt mào tinh hoàn) hoặc dẫn đến rối loạn tình dục (cắt tinh hoàn), vô sinh (phẫu thuật cắt mào tinh, cắt tinh hoàn) ... Vì những lý do này, những phương pháp này không được áp dụng rộng rãi.

CTKTTVP được mô tả lần đầu tiên vào năm 1978 bởi các tác giả Devine và Schellhammer trên 02 trường hợp ĐBMT⁴. CTKTTVP dần phát triển và đem lại những kết quả đáng khích lệ. CTKTTVP là một lựa chọn điều trị tiềm năng đã cho thấy kết quả đầy hứa hẹn ở một số bệnh nhân. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm đánh giá hiệu quả và độ an toàn của thủ thuật này đối với những bệnh nhân bị ĐBMT đã thất bại trong các phương pháp điều trị trước đó.

CTKTTVP là một kỹ thuật tương đối mới để điều trị chứng ĐBMT. Trong nghiên cứu tỷ lệ giảm đau sau phẫu thuật lên đến 82,7%. So sánh với các tác giả khác, chúng tôi nhận thấy rằng mặc dù có sự khác biệt về tỷ lệ giảm đau hoàn toàn và giảm đau một phần (có thể giải thích bởi sự khác biệt trong đánh giá mức độ đau cho mỗi bệnh nhân), tổng của hai tỷ lệ này khá tương đồng và tỷ lệ thất bại của phẫu thuật CTKTTVP là thấp (17,3%).

Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng CTKTTVP có thể là một lựa chọn điều trị hiệu quả cho những bệnh nhân bị ĐBMT đã thất bại trong các phương pháp điều trị bảo tồn. Tỷ lệ thành công của chúng tôi là 78,9% (giảm hoàn toàn và một phần) tương tự như tỷ lệ được báo cáo trong các nghiên cứu trước đây^{2,3}.

Bảng 1: Vi phẫu thuật cắt thần kinh thừng tinh điều trị đau tinh bìu mạn tính

Vi phẫu thuật cắt thần kinh thừng tinh điều trị đau tinh bìu mạn tính					
Tác giả	Số lượng tinh hoàn	Số tháng theo dõi	Hiệu quả điều trị (%)		
			Hết đau	Giảm đau	Không đổi
Devine và chellhammer(4)	2	#	2	2 (100)	0
Ahmed(1)	17	#	13 (76)	4 (24)	0
Heidenreich(6)	35	31,5	34 (96)	1 (4)	0
Strom và Levine (8)	95	20,3	67 (71)	17 (17)	11 (12)
Nghiên cứu của chúng tôi	29	8,0 ± 3,7	5(17,3%)	19(65,5%)	5(17,3)

Khi so sánh với các phương pháp điều trị đau bìu tính khác, chẳng hạn như phong bế thần kinh, điều trị nội và liệu pháp tâm lý, việc cắt bỏ dây thần kinh bằng vi phẫu thuật dường như có tỷ lệ thành công cao hơn và thời gian giảm đau lâu hơn. Ví dụ, một nghiên cứu tổng hợp và phân tích 23 nghiên cứu về hiệu quả của phong bế thần kinh đối với bệnh lý đau bìu mạn tính đã báo cáo tỷ lệ thành công là 52,6%³. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng việc so sánh trực tiếp giữa các phương pháp điều trị khác nhau là khó khăn do sự khác biệt trong lựa chọn bệnh nhân, phương pháp và kết quả đo lường.

Kết quả của việc cắt thần kinh bằng phương pháp vi phẫu đã được so sánh với kết quả của các phương pháp điều trị đau bìu mạn tính khác trong một số nghiên cứu. Ví dụ, một phân tích tổng hợp của 14 nghiên cứu cho thấy cắt thần kinh thừng tinh vi phẫu có tỷ lệ thành công cao hơn (được định nghĩa là giảm đau >50%) so với phong bế thần kinh, thuốc và tâm lý trị liệu, với tỷ lệ thành công gộp là 75% (KTC 95%, 65-83%) và thời gian giảm đau trung bình là 24 tháng (95% CI, 12-36 tháng)⁷. Tuy nhiên, các tác giả lưu ý rằng chất lượng bằng chứng thấp do tính không đồng nhất của các nghiên cứu và thiếu các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng. Một nghiên cứu khác so sánh cắt thần kinh thừng tinh vi phẫu với phẫu thuật cắt bỏ tĩnh mạch thừng tinh nội soi cho thấy cả hai

thủ thuật đều có tỷ lệ thành công và biến chứng tương tự nhau, nhưng cắt dây thần kinh vi phẫu có thời gian nằm viện và hồi phục ngắn hơn². Những phát hiện này cho thấy rằng việc cắt bỏ dây thần kinh bằng vi phẫu có thể là một lựa chọn điều trị đầy hứa hẹn cho chứng đau bìu mạn tính, đặc biệt đối với những bệnh nhân đã thất bại với các phương pháp điều trị khác.

Sự thành công của CTKTTVP có thể bị ảnh hưởng bởi một số yếu tố. Những bệnh nhân đã được phẫu thuật cắt giãn tĩnh mạch vi phẫu trước đó có tỷ lệ thành công giảm đau cao hơn (88,9%) so với những bệnh nhân không được phẫu thuật (53,8%). Bệnh nhân có tiền sử viêm tinh hoàn trước hoặc chấn thương trước đó có tỷ lệ thành công thấp hơn. Điều này có thể là do tình trạng viêm mạn tính và xơ hóa dẫn đến chèn ép dây thần kinh có thể nhiều hơn so với phản ứng đau của giãn tĩnh mạch tinh. Đau do hậu viêm tinh hoàn và chấn thương có thể khó giải quyết hơn bằng CTKTTVP.

Cùng với tỷ lệ hài lòng của bệnh nhân cao sau phẫu thuật lên đến 72,4%. Các biến chứng của CTKTTVP nhẹ và thoáng qua, bao gồm nhiễm trùng vết thương, tụ máu và dị cảm. Nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận biến chứng nặng như teo hoặc mất tinh hoàn. Các nghiên cứu khác đã báo cáo những rủi ro tương tự, bao gồm teo tinh hoàn, tràn dịch tinh mạc và tái phát cơn đau (3,4).

Những rủi ro này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc lựa chọn bệnh nhân cẩn thận và kỹ thuật phẫu thuật để giảm thiểu các tác dụng phụ. Điều này phù hợp với các báo cáo trước đây cho thấy CTKTTVP là một phẫu thuật an toàn với tỷ lệ tái phát thấp và ít biến chứng sau phẫu thuật (13,7%) trong nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy rằng CTKTTVP là một phương án hiệu quả và an toàn trong điều trị ĐBMT.

Kích thước mẫu nhỏ và thiết kế hồi cứu của nghiên cứu của chúng tôi là những hạn chế cần được tính đến khi diễn giải kết quả. Nghiên cứu trong tương lai nên bao gồm các nghiên cứu triển vọng lớn hơn với thời gian theo dõi dài hơn và các thử nghiệm ngẫu nhiên có kiểm soát để xác nhận những phát hiện của chúng tôi. Ngoài ra, các nghiên cứu trong tương lai nên điều tra các cơ chế hoạt động của vi phẫu thuật cắt bỏ dây thần kinh, chẳng hạn như tác dụng của nó đối với sự nhạy cảm trung tâm và tính dẫn truyền thần kinh, và khám phá việc sử dụng các liệu pháp bổ trợ, chẳng hạn như phối hợp thuốc đồng thời nhằm tăng hiệu quả giảm đau ở các bệnh nhân

V. KẾT LUẬN

Vi phẫu thuật cắt thần kinh thừng tinh là một phương pháp điều trị hiệu quả, ít biến chứng và nên được thực hiện trong điều trị đau tinh hoàn mạn tính mà khi các biện pháp điều trị khác đều thất bại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ahmed I, Rasheed S, White C and Shaikh NA** (1997). The incidence of post-vasectomy testicular pain and the role of nerve stripping (denervation) of the spermatic cord in its management. *Br J Urol* 79: 269.
2. **Cadeddu JA, Bishoff JT, Chan DY, Moore RG, Kavoussi LR and Jarrett TW** (1999). Laparoscopic testicular denervation for chronic denervation. *J Urol* 162: 733.
3. **Davis BE, Noble MJ, Weigel JW, Foret JD and Mebust WK** (1990). Analysis and management of chronic testicular pain. *J Urol*, 143: 936-939.
4. **Devine CJ and Schellhammer PF** (1978). The use of microsurgical denervation of the spermatic cord for orchialgia. *Trans Am Assoc Genitourin Surg* 70: 149.
5. **Ducic I and Dellon AL** (2004). Testicular pain after inguinal hernia repair: an approach to resection of the genital branch of the genitofemoral nerve. *J Am Coll Surg* 198: 181.
6. **Heidenreich A, Olbert P and Engelmann UH** (2002). Management of chronic testalgia by microsurgical testicular denervation. *Eur Urol* 41: 392.
8. **Strom K.H. and Levine L.A** (2008). Microsurgical denervation of the spermatic cord for chronic orchialgia: long-term results from a single center. *J urol* 180(3): 949-953.
9. **West AF, Leung HY and Powel PH** (2000). Epididymectomy is an effective treatment for scrotal pain after vasectomy. *BJU Int* 85: 1097.
10. **Yamamoto M, Katsuno S and Miyake K** (1995). Management of chronic orchialgia of unknown etiology. *Int J Urol* 2: 47.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BAN ĐẦU LẤY SỎI THẬN QUA DA ĐƯỜNG HẸM NHỎ CÓ HỆ THỐNG HÚT HỖ TRỢ TẠI BỆNH VIỆN ĐỒNG NAI - 2

Phan Trọng Hùng¹, Nguyễn Tuấn Vinh², Đỗ Anh Toàn²,
Bùi Đình Hòa¹, Nguyễn Hiếu¹, Nguyễn Văn Hoàng¹, Lê Quang Huy¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tỷ lệ sạch sỏi, tỷ lệ tai biến- biến chứng của phương pháp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ tại bệnh viện Đồng Nai-2.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: tất cả những bệnh nhân được chỉ định tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ tại bệnh viện Đồng Nai -2 từ tháng 5 năm 2022 đến tháng 3 năm 2023. Thiết kế nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt ca.

Kết quả nghiên cứu: Có 29 bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ thỏa mãn tiêu chuẩn nghiên cứu từ 5/2022 đến 3/2023 tại bệnh viện Đồng Nai- 2. Độ tuổi trung bình $51,7 \pm 9,8$ (29-71), Nam 17 TH (58,6%), Nữ 12 TH (41,4%), BMI trung bình $22,46 \pm 2,45$ (16,8- 27,68), lí do vào viện: đau hông lưng bên bệnh 26 TH (89,7%), sốt + tiểu máu có 2 TH (6,9%), tiểu máu có 1 TH (3,4%). Sỏi thận (T) 22 TH (75,9%), sỏi thận (P) có 7 TH (24,1%), kích thước sỏi trung bình $40,4 \pm 15,3$ (14-80mm), diện tích bề mặt sỏi trung bình $7,6 \pm 6,1$ cm²

(1,32-31,4). Mức độ ứ nước thận ứ nước độ 1 có 22 TH (75,9%), ứ nước độ 2 có 06 TH (20,7%), ứ nước độ 3 có 01 TH (3,4%). Đai thận đích để tạo đường hầm: đai dưới có 28 TH (96,6%), đai giữa có 1 TH (3,4%). Tỷ lệ sạch sỏi 82,8%, biến chứng 13,8% không làm tang tỷ lệ biến chứng chung trong PCNL.

Kết luận: phẫu thuật lấy sỏi qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ là một phương pháp mới và an toàn, hiệu quả, thẩm mỹ. là lựa chọn đầu tay trong việc điều trị phẫu thuật sỏi thận tại bệnh viện Đồng Nai -2.

Từ khóa: Sỏi thận, lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có áp lực hút hỗ trợ.

SUMMARY

ASSESSMENT OF INITIAL RESULTS THROUGH THE SMALL TUBE CENTRAL FIBRATION WITH ASPIRATION SYSTEM AT DONG NAI HOSPITAL - 2

Objective: To evaluate the rate of stone clearance, the rate of complications and complications of the small-tunnel percutaneous kidney stone removal method with assisted suction system at Dong Nai-2 hospital.

Subjects and research methods: all patients assigned to small-tunnel percutaneous renal lithotripsy with assisted suction system at Dong Nai hospital -2 from May 2022 to March 2023. descriptive retrospective study of a case series.

Results: There were 29 patients indicated for small-tunnel percutaneous renal lithotripsy with assisted suction system who met the study

¹ Bệnh viện Đồng Nai 2

² Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Phan Trọng Hùng

SĐT: 0972303419

Email: bshungnieu1983@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

criteria from 5/2022 to 3/2023 at Dong Nai hospital-2. Average age $51,7 \pm 9.8$ (29-71), 17 years old male (58.6%), 12 female female (41.4%), average BMI 22.46 ± 2.45 (16.8- 27.68 years old)), reason for admission: hip pain on the patient's side was 26 cases (89.7%), fever + hematuria had 2 cases (6.9%), hematuria had 1 case (3.4%). Kidney stone (T) 22 cases (75.9%), kidney stone (P) has 7 cases (24.1%), average stone size 40.4 ± 15.3 (14-80mm), surface area the average gravel surface 7.6 ± 6.1 cm² (1.32-31.4). The degree of hydronephrosis grade 1 has 22 cases (75.9%), grade 2 has 06 problems (20.7%), grade 3 has 01 case (3.4%). The target renal calyx for tunneling: the lower calyx has 28 cases (96.6%), the middle calyx has 1 case (3.4%). The rate of stone clearance 82.8%, complications 13.8% did not increase the overall complication rate in PCNL.

Conclusions: Small tunnel percutaneous stone removal surgery with assisted suction system is a new and safe, effective, aesthetic method. is the first choice in the surgical treatment of kidney stones at Dong Nai Hospital-2.

Keywords: Kidney stones, Vacuum-assisted Access Sheath in Minimally Invasive Percutaneous Nephrolithotomy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi thận là một bệnh phổ biến và tỉ lệ ngày càng tăng trên thế giới. Tỉ lệ mắc sỏi thận của một người từ 1% đến 15%, thay đổi theo tuổi, giới, sắc tộc và vị trí địa lý¹. Việt Nam nằm trong vùng có tỉ lệ sỏi niệu cao nhất trên thế giới¹. Dù có nhiều biện pháp ngăn ngừa và phát triển các phương pháp điều trị, sỏi thận vẫn là gánh nặng bệnh tật và chi phí hàng đầu².

Ngày nay, điều trị sỏi thận bằng các phương pháp ít xâm lấn (tán sỏi thận ngoài cơ thể, nội soi tán sỏi thận bằng ống mềm, lấy sỏi thận qua da...) phát triển mạnh mẽ. Đối với sỏi thận lớn và phức tạp, kỹ thuật lấy

sỏi thận qua da đã dần thay thế được mổ mở, tỷ lệ mổ mở ở các nước phát triển chỉ 1 - 5,4%^{3,4}. Ở Việt Nam tỷ lệ mổ mở vẫn còn cao hơn do đặc điểm riêng của bệnh sỏi thận và điều kiện kinh tế - xã hội, bệnh nhân thường đến bệnh viện điều trị muộn, khi sỏi thận đã có kích thước lớn và có thể đã gây nhiều biến chứng³.

Lấy sỏi thận qua da được báo cáo lần đầu tiên vào năm 1976 bởi Fernstrom và Johansson⁵. Kỹ thuật này trở thành lựa chọn đầu tay trong điều trị sỏi san hô và sỏi thận phức tạp^{6,7}. Rất nhiều công trình nghiên cứu, báo cáo cải tiến kỹ thuật và trang thiết bị nhằm tăng hiệu quả và giảm thiểu tối đa tai biến, biến chứng của phẫu thuật lấy sỏi thận qua da. Năm 1987, Helal và cộng sự lần đầu tiên sử dụng ống soi bàng quang 10Fr soi qua đường hầm 15Fr cho một bé gái 2 tuổi để tán sỏi thận⁸. Năm 1998, Jackmen và cộng sự đã sử dụng đường hầm 13-22Fr với ống soi thận để lấy sỏi thận qua da ở người lớn và được xem như phương pháp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ (Minimally Invasive Percutaneous Nephrolithotomy, viết tắt là Mini PCNL hoặc Mini Per)⁹.

Tại Việt Nam, lấy sỏi thận qua da được Vũ Văn Ty và cộng sự thực hiện lần đầu tiên vào năm 1997 tại bệnh viện Bình Dân. Tại Hội nghị ngoại khoa toàn quốc lần thứ 11 năm 2000, Nguyễn Tuấn Vinh và cộng sự đã báo cáo 31 trường hợp đầu tiên¹⁰. Năm 2014, Nguyễn Vũ Khải Ca và cộng sự báo cáo lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ lần đầu tại hội nghị thường niên VUNA tại Huế¹¹. Năm 2016, Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng (2016) báo cáo “Lấy sỏi thận qua da qua đường hầm nhỏ: Kinh nghiệm ban đầu”¹². Nguyễn Văn Ân (2016), “Bước đầu đánh giá biến chứng của phương pháp tán sỏi thận qua da cỡ nòng nhỏ với Laser Holmium”¹³. Đến nay lấy sỏi

thận qua da đường hầm nhỏ đã được thực hiện ở nhiều bệnh viện khắp cả nước.

Lấy sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ đã được chứng minh giảm biến chứng chảy máu, giảm đau và giảm thời gian nằm viện so với lấy sỏi thận qua da tiêu chuẩn^{14,15,16}. Tuy nhiên, phương pháp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có những hạn chế. Những viên sỏi thận phải được tán vỡ thành những mảnh nhỏ hơn vỏ bao và bị đẩy ra ngoài thụ động theo áp lực dòng nước. Vì vậy, tỉ lệ sạch sỏi của lấy sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ thấp hơn phương pháp lấy sỏi thận qua da tiêu chuẩn, đặc biệt những trường hợp sỏi thận lớn, phức tạp, dẫn đến thời gian phẫu thuật kéo dài và tăng áp lực hệ thống đài bể thận^{15,17}. Tăng áp lực trong hệ thống đài bể thận làm tăng nguy cơ sốt, thậm chí nhiễm khuẩn huyết sau phẫu thuật¹⁸.

Gần đây, nhà sản xuất chế tạo ra hệ thống hút liên tục gắn vào vỏ bao của bộ dụng cụ lấy sỏi qua da bằng đường hầm nhỏ tạo áp lực hút sỏi, gọi là lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ (Vacuum-assisted Access Sheath in Minimally Invasive Percutaneous Nephrolithotomy). Do giảm áp lực hệ thống đài bể thận, lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ làm tăng tỷ lệ sạch sỏi, giảm thời gian tán sỏi, giảm các tai biến, biến chứng¹⁷. Báo cáo của Dehui Lai năm 2020 thực hiện lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ ở 76 bệnh nhân chọn lọc bị viêm thận bể thận cấp do sỏi tắc nghẽn cho thấy sự an toàn và hiệu quả¹⁹. Tại bệnh viện Đồng Nai-2 chúng tôi đã triển khai kỹ thuật này trong 2 năm gần đây và dần thay thế phẫu thuật mở kinh điển.

Mục tiêu nghiên cứu: Chúng tôi thực hiện đề tài: “**Đánh giá kết quả ban đầu lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ**

thống hút hỗ trợ tại bệnh viện đồng nai-2” với các mục tiêu sau đây:

1. *Đánh giá tỷ lệ sạch sỏi của phương pháp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ tại bệnh viện Đồng Nai- 2.*

2. *Đánh giá tỷ lệ tai biến – Biến chứng của phương pháp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ tại bệnh viện Đồng Nai- 2.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu:

Tất cả những bệnh nhân có sỏi thận được chỉ định điều trị bằng phương pháp lấy sỏi qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ tại bệnh viện Đồng Nai- 2 từ tháng 5 năm 2022 đến tháng 3 năm 2023.

Phương pháp nghiên cứu: hồi cứu mô tả loạt trường hợp

Tiêu chuẩn chọn bệnh: bệnh nhân bị sỏi thận được chỉ định tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ tại bệnh viện Đồng Nai -2

Tiêu chuẩn loại trừ: nhiễm khuẩn niệu chưa được điều trị ổn, tất cả những trường hợp không đặt được thông niệu quản, bệnh nhân bị rối loạn đông máu, bất thường giải phẫu: thận lạc chỗ, gù vẹo cột sống. Bệnh lý hô hấp không thể nằm sấp khi gây mê, bệnh nhân không đủ tư liệu nghiên cứu.

Cách thức tiến hành

Các hồ sơ được thu thập là những trường hợp sỏi thận được lấy sỏi qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ tại bệnh viện Đồng Nai -2. Thông tin được lấy theo bệnh án nghiên cứu gồm:

- Phần hành chánh.
- Tiền căn: bệnh lý nội ngoại khoa, điều trị sỏi niệu.

- Triệu chứng lâm sàng: đau, sốt, tiểu máu, tiểu đục, dấu rung thận, dấu chạm thận.

- Triệu chứng CLS: Tổng phân tích nước tiểu, cấy nước tiểu, CTM trước và ngay sau phẫu thuật, ure, creatinine, siêu âm, KUB và cắt lớp vi tính bụng chậu cản quang.

- Đặc điểm về gánh nặng sỏi, phân loại sỏi theo Guy'-stone dựa vào SA, KUB, CT-Scanner.

- Trước phẫu thuật: Kháng sinh trước phẫu thuật, kháng sinh dự phòng.

- Trong phẫu thuật: Phương pháp vô cảm, vị trí chọc dò (đài trên, giữa, dưới), thời

gian nông, thời gian tán sỏi, thời gian phẫu thuật, dẫn lưu, ước lượng lượng máu mất lúc phẫu thuật, có tai biến không?

- Sau phẫu thuật: đau sau phẫu thuật, thời gian dùng thuốc giảm đau, thời gian rút ống dẫn lưu, thời điểm rút thông tiểu, thời gian nằm viện, lượng máu mất sau phẫu thuật, sốt trên 38,5⁰C, biến chứng sau phẫu thuật, kết quả CLS sau phẫu thuật (siêu âm, KUB, xét nghiệm nước tiểu, máu)

- Các tai biến biến chứng ghi nhận được sẽ được phân loại theo Clavien-Dindo²⁷ theo 5 mức độ.

Độ	Ý nghĩa
1	Tiến trình hậu phẫu không bình thường, nhưng không điều trị thuốc, can thiệp ngoại khoa, nội soi hoặc X quang. Được điều trị thuốc an thần, hạ sốt, giảm đau, lợi tiểu, điện giải và vật lý trị liệu.
2	Những biến chứng cần điều trị bằng thuốc khác hơn thuốc đã đề cập ở độ 1 như truyền máu, dịch nuôi ăn qua tĩnh mạch
3	Biến chứng cần can thiệp phẫu thuật, nội soi hoặc X quang
3a	Can thiệp không cần gây mê toàn thân.
3b	Can thiệp dưới gây mê toàn thân.
4	Biến chứng đe dọa đến tính mạng (kể cả biến chứng của hệ thần kinh trung ương) cần lưu lại đơn vị chăm sóc đặc biệt
4a	Một cơ quan bị mất chức năng (kể cả lọc máu – dialysis)
4b	Suy đa cơ quan
5	Tử vong

- Quy trình phẫu thuật:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật



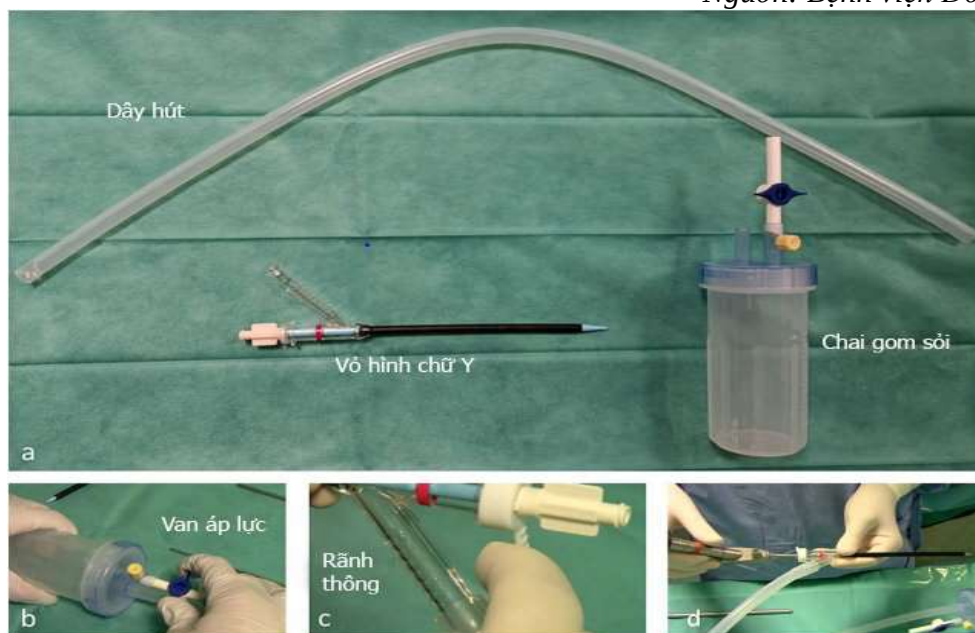
Hình 1: Máy bơm áp lực tưới rửa thận

Nguồn: Bệnh viện Đồng Nai- 2



Hình 2: Bộ dụng cụ VAAS- Mini- PCNL

Nguồn: Bệnh viện Đồng Nai- 2



Hình 3: Cấu tạo amplatz bộ dụng cụ PCNL có hệ thống hút hỗ trợ

Nguồn: Well Lead Medical Co.,Ltd., Trung Quốc
bụng để nâng vùng thận và cố định thận khi chọc dò, đùi gấp 10 - 15° để hạ nếp mông.

- Vô cảm: gây mê nội khí quản.
- Soi bàng quang và đặt thông niệu quản
- Bơm thuốc cản quang vào thông niệu quản quan sát hệ thống đài bể thận dưới màn hình tăng sáng.

• Rút máy soi, đặt thông niệu đạo- bàng quang cố định ống thông niệu quản vào thông niệu đạo- bàng quang vào chân bệnh nhân.

• Tư thế bệnh nhân: đặt bệnh nhân ở tư thế nằm sấp hoàn toàn hoặc nằm sấp với bên mông chếch lên 30°. Dùng các tấm đệm gối ở hai vai để nâng thành ngực, một gối dưới

• Chọc dò đài thận: sau khi đưa thông niệu quản lên bể thận hoặc đài trên, bơm thuốc cản quang để chụp hình đài bể thận dưới C-arm. Nếu có sỏi phối hợp vùng niệu quản lưng hoặc khúc nối niệu quản - bể thận có thể cố gắng bơm đẩy sỏi lên hoặc đẩy thông vượt qua sỏi. Dưới C-arm, dùng kim 18G chọc dò đài thận sau dưới. Trong một số trường hợp khi cần thiết có thể chọc dò đài thận sau giữa, đài thận sau trên hoặc hai đường vào đài thận. Một số ít trường hợp

phải chọc trực tiếp vào sỏi. Chỗ vào của kim là trên đường rạch sau, giữa xương sườn 12 và mào chậu.

- Chọc dò thành công được xác định khi có nước tiểu trào ra theo nòng kim.

▪ Luồn guidewire: luồn dây dẫn (guidewire) vào kim chọc dò, kiểm tra định vị dây dẫn bằng C- Arm, hệ thống ống đồng trục 8/10 Fr được sử dụng để đặt dây dẫn an toàn (safety wire).

▪ Nong đường hầm: Qua kim chọc dò, luồn một dây dẫn vào hệ thống đài bể thận hoặc xuống niệu quản. Qua dây dẫn sẽ dùng cây nong nong thành đường hầm vào thận đến 16Fr. Trong quá trình nong theo dõi trên C-arm để đảm bảo sự chính xác.

▪ Lắp vỏ bao có gắn hệ thống áp lực âm. Cài đặt các thông số: bơm tưới rửa lưu lượng 200-300 ml/phút, áp lực 250 mmHg, áp lực hút 0,035 MPa trong suốt quá trình tán sỏi.

Nước NaCl 0,9% dùng để tưới rửa trong lúc tán sỏi và sợi laser qua kênh làm việc của ống soi.

▪ Tán sỏi: tán sỏi bằng Laser Holmium. Những viên sỏi nhỏ được hút ra ngoài, đi giữa khoảng trống của ống soi và vỏ bao qua cổng chéo. Phẫu thuật viên có thể tăng áp lực hút bằng cách dùng ngón tay bịt kín van điều chỉnh áp lực. Những viên sỏi lớn hơn được bác sĩ lấy ra bằng cách rút ống soi, dưới áp

lực của nước kết hợp với áp lực hút của máy viên sỏi di chuyển theo ống soi và ra ngoài.

Đặt thông Double-J dưới hướng dẫn của máy soi hoặc không đặt tùy vào đánh giá của phẫu thuật viên.

• Dẫn lưu sau mổ: Mở thận ra da bằng Foley 14Fr loại 2 nhánh.

- Đánh giá kết quả sạch sỏi: dựa vào nội soi thận, C – arm hoặc siêu âm lúc mổ và chụp X quang KUB sau mổ.

- Tiêu chuẩn đánh giá sạch sỏi: tiêu chuẩn đánh giá dựa theo nghiên cứu của tác giả Altunrende F và cộng sự (2011)²⁸, hết sỏi hoặc còn mảnh sỏi < 5mm.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

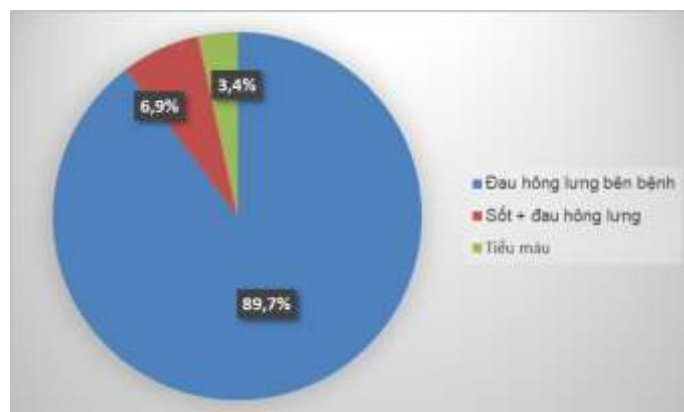
Nghiên cứu tổng hợp từ tháng 5 năm 2022 đến tháng 3 năm 2023 tại bệnh viện Đồng Nai -2 thực hiện 29 trường hợp phù hợp tiêu chuẩn nghiên cứu chúng tôi có kết quả như sau:

❖ Độ tuổi trung bình: $51,7 \pm 9,8$ (29-71 tuổi)

❖ Giới: Nam 17 TH (58,6%), Nữ 12 TH (41,4%).

❖ BMI: trung bình $22,46 \pm 2,45$ (16,8-27,68)

❖ Lí do vào viện:



Biểu đồ 1: Tỷ lệ các triệu chứng khi bệnh nhân nhập viện

- Đau hông lưng bên bệnh 26 TH (89,7%), sốt + đau hông lưng có 2 TH (6,9%), tiểu máu có 1 TH (3,4%).

❖ Vị trí sỏi: sỏi thận (T) 22 TH (75,9%), sỏi thận (P) có 7 TH (24,1%)

❖ Kích thước sỏi: trung bình $40,4 \pm 15,3$ (14-80mm)

Bảng 1: Phân nhóm kích thước sỏi

Nhóm kích thước sỏi L (cm)	Số lượng	Tỷ lệ %
$L \leq 2$	1	3,4%
$2 < L \leq 3$	8	27,6%
$3 < L \leq 4$	7	24,1%
$4 < L \leq 5$	6	20,7%
$L > 5$	7	24,1%
Tổng	29	100%

❖ Diện tích bề mặt sỏi: trung bình $7,6 \pm 6,1$ cm² (1,32-31,4)

Bảng 2: Phân nhóm diện tích bề mặt sỏi

Nhóm diện tích bề mặt sỏi SA (cm ²)	Số lượng	Tỷ lệ %
$SA \leq 5$	11	37,9%
$5 < SA \leq 10$	11	37,9
$10 < SA \leq 15$	5	17,2%
$SA > 15$	2	6,9%
Tổng	29	100%

❖ Phân độ Guy'-stone: độ 1 có 05 TH (17,2%), độ 2 có 16 TH (55,2%), độ 3 có 07 TH (24,1%), độ 4 có 1 TH (3,4%).

❖ Mức độ ứ nước thận: ứ nước độ 1 có 22 TH (75,9%), ứ nước độ 2 có 06 TH (20,7%), ứ nước độ 3 có 01 TH (3,4%).

❖ Đài thận đích để tạo đường hầm: đài dưới có 28 TH (96,6%), đài giữa có 1 TH (3,4%).

❖ Tỷ lệ sạch sỏi sau mổ: có 24 TH sạch sỏi sau mổ (82,8%), sỏi sỏi sau mổ có 05 TH (17,2%).

❖ Tỷ lệ biến chứng:

Bảng 3: Phân loại biến chứng theo thang điểm Clavien-Dindo

Biến chứng	Độ I	Độ II	Độ III		Độ IV		Độ V
			A	B	A	B	
Số lượng	0	2(6,9%)	1(3,45%)	1(3,45%)	0	0	0

- Có 04 trường hợp bị TB-BC 13,8%. Có 2 TH truyền 02 đơn vị máu sau mổ (Độ II), 01 TH dò nước tiểu ở thông mở thận ra da sau rút thông thận (Độ IIIa), 01 TH ngay sau khi kết thúc phẫu thuật phát hiện rách phúc mạc (Độ IIIb).

❖ Thời gian nằm viện: trung bình $5,3 \pm 1,6$ ngày (4-13 ngày)

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ sạch sỏi

Tỷ lệ sạch sỏi của nghiên cứu là 82,8%. Kết quả này cho thấy hiệu quả của tán sỏi

mini PCNL có hệ thống hút hỗ trợ là khá tốt. Nếu thỏa các tiêu chí trước và không nằm trong các tiêu chí loại trừ thì tỷ lệ sạch sỏi là khá cao. Với kết quả này của chúng tôi cũng tương tự một số tác giả trong và ngoài nước. Tác giả, Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng 2016¹² tỷ lệ sạch sỏi 87,5%, tác giả Zeng G²¹ 2018 tỷ lệ sạch sỏi 79,3%, Zanetti 2019²⁰ tỷ lệ sạch sỏi 71,3%.

Hiệu quả của quá trình tán sỏi qua da được đánh giá chính qua tỷ lệ sạch sỏi sau phẫu thuật (SFR). Hiệu quả này phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố: về tính chất của sỏi, về phương tiện kỹ thuật, về trình độ tay nghề của phẫu thuật viên,.. Trong điều kiện hiện nay tại bệnh viện Đồng Nai -2, chúng tôi sử dụng hệ thống máy soi thận cứng mini PCNL của Karl Storz với vỏ bao gắn với hệ thống áp lực âm 18Fr (VAAS: Vacuum-assisted Access Sheath, ClearPetra, Well lead Medical, China) và năng lượng tán sỏi là laser. Nhận xét tỷ lệ sạch sỏi của chúng tôi cũng tương tự với một số tác giả khác.

Trong nghiên cứu này chúng tôi dùng thuần nhất một nguồn năng lượng laser, hiện nay được xem là nguồn năng lượng hiệu quả nhất trong qua trình tán sỏi, giúp tán sỏi thành bụi và những mảnh sỏi nhỏ, kết hợp với quá trình hút liên tục của vỏ bao gắn với hệ thống áp lực âm (VAAS) giúp cho việc loại bỏ những mảnh sỏi nhỏ được thực hiện nhanh chóng và dễ dàng.

Biến chứng

Phẫu thuật tán sỏi qua da là phương pháp điều trị ít xâm hại và có nhiều ưu điểm như đã nêu ở trên. Tuy nhiên dù là những phẫu thuật viên có kinh nghiệm nhất các biến chứng lớn vẫn có thể xảy ra, chiếm tỷ lệ 1,1 – 7% và các biến chứng nhỏ là 11 – 25%²³. Tỷ lệ biến chứng phụ thuộc vào độ phức tạp của sỏi, đặc biệt là kinh nghiệm và sự thuần

thục của phẫu thuật viên. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 25/29 bệnh nhân không có TBBC (86,2%), có 4 TH bị TBBC 13,8%.

Có 1 TH bị rách phúc mạc (Độ IIb), Trường hợp này sỏi có kích thước lớn dạng san hô kích thước sỏi 7cm, trong quá trình phẫu thuật bị tuột amplatez sau khi tán sỏi xong, sau đó cố gắng đặt lại amplatez, phát hiện rách phúc mạc ngay sau phẫu thuật đã tiến hành nội soi ổ bụng thăm sát không thấy tổn thương ruột, đặt dẫn lưu, hậu phẫu bệnh nhân ổn định và xuất viện sau 13 ngày phẫu thuật. Có 2 TH TBBC (Độ II), mất máu phải truyền 02 đơn vị máu trong lúc mổ do cố gắng tán sỏi ở đài trên trong khi đường nong vào thận là đài dưới để tán sỏi bể thận gây rách cổ đài thận dưới, kết quả sạch sỏi, sau mổ đặt dẫn lưu thận bơm bóng chèn cổ đài thận dưới dưới C-arm hết chảy máu, hậu phẫu bệnh nhân ổn định. Có 1 TH TBBC (Độ IIIa), dò nước tiểu sau rút thông thận, chụp KUB phát hiện sỏi nhỏ nằm dọc niệu quản, tiến hành nội soi niệu quản ngược dòng dùng rọ bắt sỏi ra ngoài, đặt thông double J, hậu phẫu hết dò nước tiểu và được xuất viện vào ngày hôm sau.

Tỷ lệ biến chứng của chúng tôi (13,8%), không cao hơn so với các nghiên cứu khác tuy nhiên do số liệu còn nhỏ nên khó có sự đánh giá chính xác. Tác giả Bhattu AS (2015)²² tỷ lệ biến chứng 4,7%, Zanetti (2019)²⁰ tỷ lệ biến chứng 25,4%.

Nhìn chung trong toàn bộ các trường hợp tiến hành mini PCNL có hệ thống hút hỗ trợ thỏa điều kiện chọn mẫu, các biến chứng gặp phải phù hợp với các dạng biến chứng của các tác giả khác. Các trường hợp này đều được nhận định phát hiện kịp thời nên đã chọn giải pháp điều trị thích hợp cho từng bệnh nhân mang lại cho người bệnh nhiều lợi ích đáng kể.

Thời gian nằm viện hậu phẫu

Khi tình trạng hậu phẫu ổn định về mặt lâm sàng, dựa vào kết quả công thức máu sau mổ và siêu âm kiểm tra không có tụ dịch, không sốt sỏi to, bệnh nhân được cho rút thông niệu quản, thông thận ra da và xuất viện. Thời gian nằm viện hậu phẫu dài hay ngắn phụ thuộc vào nhiều yếu tố: bệnh nhân có tiền căn bệnh lý nội khoa nặng, nhiễm khuẩn trước mổ và bệnh nhân có biến chứng xảy ra trong quá trình phẫu thuật và sau phẫu thuật sẽ có thời gian hậu phẫu dài hơn. Trong nghiên cứu này của chúng tôi ghi nhận thời gian nằm viện sau phẫu thuật: trung bình $5,3 \pm 1,6$ (4-13 ngày). Việc rút ngắn thời gian nằm viện, giảm nhu cầu dùng thuốc giảm đau và mau chóng quay lại các hoạt động bình thường sẽ làm giảm đáng kể chi phí điều trị và gánh nặng cho ngành y tế.

Thời gian nằm viện của chúng tôi không kéo dài hơn so với các tác giả khác trên thế giới. Tác giả Bhattu AS (2015)²² thời gian nằm viện $2,8 \pm 1$, Zeng G (2019)²¹ thời gian nằm viện $5,2 \pm 1,8$. Thời gian nằm viện sau mổ có thể được rút ngắn hơn nếu không có một số lý do như: Do là phương pháp điều trị mới được triển khai tại bệnh viện Đồng Nai - 2, nên tâm lý Bác Sĩ cũng e dè trong việc cho bệnh nhân xuất viện sớm, ngoài ra tâm lý chung của người bệnh Việt Nam khi đã nằm viện thì phải sức khỏe như bình thường mới xuất viện.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có hệ thống hút hỗ trợ là một kỹ thuật mới trong điều trị sỏi thận. Bước đầu áp dụng phương pháp mới tại bệnh viện Đồng Nai -2 cho thấy hiệu quả với tỷ lệ sạch sỏi 82,8%, an toàn với tỷ lệ biến chứng 13,8% và không làm tăng tỷ lệ biến chứng

chung trong PCNL, thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật $5,3 \pm 1,6$ ngày. Hiện là lựa chọn đầu tay cho chỉ định phẫu thuật sỏi thận tại bệnh viện Đồng Nai -2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Victoriano Romero.** Kidney Stones: A Global Picture of Prevalence, Incidence, and Associated Risk Factors. Review In Urology. 2010;2
2. **Lotan Yair.** Primary prevention of nephrolithiasis is costeffective for a national healthcare system. B J U. 2012;
3. **Trần Văn Hưng.** Điều trị sỏi tiết niệu bằng phẫu thuật mở. Các phương pháp chẩn đoán và điều trị bệnh sỏi tiết niệu. Nhà xuất bản Y học; 2013.
4. **Knoll T Turk C, A Petrik.** Guidelines on Urolithiasis. European Association of Urology; 2010.
5. **Fernström I, Johansson B.** Percutaneous pyelolithotomy. A new extraction technique. Scand J Urol Nephrol. 1976;10(3):257-259. doi:10.1080/21681805.1976.11882084.
6. **Preminger GM, Assimos DG, Lingeman JE, et al.** Chapter 1: AUA guideline on management of staghorn calculi: diagnosis and treatment recommendations. J Urol. 2005;173(6):1991-2000. doi:10.1097/01.ju.0000161171.67806.2a.
7. **Turk C Knoll T, Petrik A.** EAU guidelines on urolithiasis. European Association of Urology. 2021;
8. **Helal M. Black T., Lockhart J., Figueroa T.E.** The Hickman peel-away sheath: Alternative for pediatric percutaneous nephrolithotomy; J Endourol. 1997;11:pp. 171-172.
9. **Jackman S. V., Hedican, S. P., Peters, C. A., & Docimo, S. G.** Percutaneous

- nephrolithotomy in infants and preschool age children: experience with a new technique. *Urology*. 1998;52(4):pp. 697–701.
10. **Nguyễn Tuấn Vinh.** Lấy sạn thận qua nội soi qua da. Hội nghị Ngoại khoa quốc gia Việt Nam lần thứ 11. 2000;tr. 140
 11. **Nguyễn Vũ Khải Ca.** Tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm. *Y Học TP Hồ Chí Minh*. 2015;tập. 19(4):tr. 277-281.
 12. **Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng.** Lấy Sỏi Thận Qua Da Qua Đường Hầm Nhỏ: Kinh Nghiệm Ban Đầu. *Y Học TP Hồ Chí Minh*. 2016;tập. 20(2):tr. 110-115.
 13. **Nguyễn Văn Ân.** Bước đầu đánh giá biến chứng của phương pháp tán sỏi thận qua da cỡ nòng nhỏ với Laser Holmium. *Y Học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2016;tập. 20(4)
 14. **Hennessey DB, Kinnear NK, Troy A, Angus D, Bolton DM, Webb DR.** Mini PCNL for renal calculi: does size matter?. *BJU Int*. 2017;119 Suppl 5:39-46. doi:10.1111/bju.13839
 15. **Desai M, Kukreja R, Patel S, Bapat S, M. Desai.** Factors affecting blood loss during percutaneous nephrolithotomy: prospective study. *J Endourol*. 2004;18:pp. 715-722.
 16. **Ruhayel Y, Tepeler A, Dabestani S, et al.** Tract Sizes in Miniaturized Percutaneous Nephrolithotomy: A Systematic Review from the European Association of Urology Urolithiasis Guidelines Panel. *Eur Urol*. 2017;72(2):220-235. doi:10.1016/j.eururo.2017.01.046
 17. **Dehui Lai.** Use of a Novel Vacuum-assisted Access Sheath in Minimally Invasive Percutaneous Nephrolithotomy: A Feasibility Study. *Journal of Endourology*. 2019;34(3):pp. 339-344.
 18. **Wu C Hua LX, Zhang JZ, Zhou XR, Zhong W.** Comparison of renal pelvic pressure and postoperative fever incidence between standard - and mini-tract percutaneous nephrolithotomy. *Kaohsiung J Med Sci*. 2017;33(1):pp. 36-43.
 19. **Dehui Lai.** Minimally Invasive Percutaneous Nephrolithotomy with a Novel Vacuum-assisted Access Sheath for obstructive calculous pyonephrosis A Randomized Study. *Urol J*. 2020;17:pp. 474-479.
 20. **Zanetti Stefano Paolo, Lievore Elena, Fontana Matteo, et al.** Vacuum-assisted mini-percutaneous nephrolithotomy: a new perspective in fragments clearance and intrarenal pressure control. 2021;39(6):1717-1723.
 21. **ZENG, G.** Mini-PCNL versus standard-PCNL for the management of 20-40 mm size kidney stones: The initial result of a multi-center randomized controlled trial. *European Urology Supplements*, 2018, 17.2: e1224.
 22. **Ganpule AP, Bhattu AS, Desai M.** PCNL in the twenty-first century: role of Microperc, Miniper, and Ultraminiper. *World J Urol*. 2015;33(2):235-240. doi:10.1007/s00345-014-1415-1
 23. **Matlaga B.R., Krambeck A.E., J.E. Lingeman.** Surgical Management of Upper Urinary Tract Calculi. *Campbell-Walsh urology*, Elsevier; 2016:1266-1283.
 24. **Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, et al.** The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience. *Ann Surg*. 2009;250(2):187- 196. doi:10.1097/SLA.0b013e3181b13ca2.
 25. **Altunrende Fatih, Tefekli Ahmet, Stein Robert J., et al.** Clinically insignificant residual fragments after percutaneous nephrolithotomy: medium-term follow-up. *Journal of endourology*. 2011/06// 2011;25(6):941-945. doi:10.1089/end.2010.0491.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BAN ĐẦU TẠO HÌNH NIỆU ĐẠO MỘT THÌ BẰNG NIÊM MẠC MIỆNG TẠI MẶT LƯNG VÀ MẶT BỤNG LỰA CHỌN KHẢ THI TRONG HẸP NIỆU ĐẠO TRƯỚC PHỨC TẠP

Chung Tấn Tinh¹, Lê Thanh Tuấn¹, Nguyễn Tăng Duy¹,
Nguyễn Hoàng Nam¹, Đỗ Lệnh Hùng¹, Trần Vĩnh Hưng¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Chúng tôi giới thiệu phương pháp phẫu thuật tạo hình niệu đạo một thì bằng niêm mạc miệng cùng lúc tại mặt lưng và mặt bụng trong hẹp niệu đạo trước phức tạp với đoạn hẹp dài trên 2 cm có lòng niệu đạo hẹp hoàn toàn hoặc gần như hoàn toàn..

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiền cứu mô tả 3 trường hợp (case-series) tạo hình niệu đạo một thì bằng niêm mạc miệng cùng lúc tại mặt lưng và mặt bụng trong hẹp niệu đạo trước phức tạp tại Bệnh viện Bình Dân từ tháng 04/2022 đến tháng 08/2022.

Kết quả: Trong 3 trường hợp nghiên cứu ghi nhận đặc điểm lâm sàng chủ yếu là tiểu khó. Với kết quả ban đầu 2 trường hợp thành công về mặt kỹ thuật trong đó 1 trường hợp hẹp tái phát sau 1 năm.

Bàn luận: phương pháp phẫu thuật tạo hình niệu đạo một thì bằng niêm mạc miệng cùng lúc tại mặt lưng và mặt bụng niệu đạo là sự lựa chọn cho những trường hợp hẹp dài đoạn niệu đạo trước với lòng niệu đạo hẹp hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn.

Từ khóa: hẹp niệu đạo trước, tạo hình niệu đạo bằng niêm mạc miệng cùng lúc tại mặt lưng và mặt bụng.

SUMMARY

ASSESSMENT OF EARLY RESULT FOR URETHROPLASTY SINGLE- STAGE OPERATION BY VENTRAL AND DORSAL BUCCAL GRAFTING IN COMPLEX ANTERIOR URETHRAL STRICTURE AT BINH DAN HOSPITAL

Introduction: we report the technique urethroplasty single- stage operation by ventral and dorsal buccal grafting in complex anterior urethral stricture that include segments of obliterative or near-obliterative.

Subjects and methods: The study describes a series of cases of urethroplasty single- stage surgery by ventral and dorsal buccal grafting in complex anterior urethral stricture at Binh Dan hospital from April 2022 to August 2022.

Results: In three clinical trials, the main clinical feature was dysuria. The results of two cases were technically successful and one case with the recurrent stricture after 1 year.

Conclusion: Urethroplasty by single- stage ventral and dorsal buccal grafting appears to be a good option for a single-stage repair of long anterior urethral strictures and strictures that include segments of obliterative or near-obliterative disease in selected cases.

Keywords: anterior urethral stricture, double faced buccal graft urethroplasty.

¹Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Chung Tấn Tinh

SĐT: 0979060302

Email: bstinh87@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong hẹp niệu đạo trước, đối với đoạn hẹp dài trên 2 cm phẫu thuật tạo hình niệu đạo thường được sử dụng là mảnh ghép niêm mạc miệng hay vật da có cuống. Có nhiều phương pháp tạo hình niệu đạo bằng mảnh ghép ở mặt lưng hoặc mặt bụng niệu đạo cho kết quả thành công cao.¹⁻⁷ Tuy nhiên, trong những trường hợp đoạn hẹp niệu đạo dài (hẹp dài hơn 2 cm) thì phẫu thuật cắt nối niệu đạo không được lựa chọn và khi đoạn hẹp dài kèm khẩu kính lòng niệu nhỏ hơn 4Fr thì tạo hình niệu đạo bằng mảnh ghép một mặt không phù hợp vì phần niêm mạc lành của niệu đạo còn quá ít để sử dụng cho phương pháp tạo hình 1 mặt tại mặt lưng hoặc mặt bụng thông thường, trong đó tạo hình cuộn ống tại chỗ để khôi phục lại lòng ống niệu đạo cho tỷ lệ thất bại cao³. Vì vậy phương pháp phẫu thuật tạo hình niệu đạo một thì bằng niêm mạc miệng tại mặt lưng và mặt bụng được sử dụng trong trường hợp điều trị hẹp niệu đạo trước với chiều dài đoạn hẹp lớn hơn 2 cm kèm lòng niệu đạo khẩu kính nhỏ hơn 4Fr³.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân hẹp niệu đạo trước đoạn hẹp dài trên 2 cm với lòng niệu đạo hẹp hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn một thì tại Bệnh viện Bình Dân.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt trường hợp

Mục tiêu nghiên cứu: xác định tỷ lệ thành công tạo hình niệu đạo bằng niêm mạc miệng một thì tại mặt lưng và mặt bụng trong hẹp niệu đạo trước phức tạp tại bệnh viện Bình Dân 04/2022 đến tháng 08/2022.

Mô tả kỹ thuật mổ trong nghiên cứu

Tư thế: nằm ngửa hoặc sản phụ khoa (tùy thuộc vào vị trí đoạn hẹp)

Đường rạch da: đường giữa hoặc đường lambda

Sau khi bộc lộ đoạn niệu đạo, chúng tôi xẻ mặt lưng của niệu đạo để xác định toàn bộ đoạn hẹp, xác định phần niêm mạc sơ sẹo tại vị trí khẩu kính gần như hẹp kín hoàn toàn và cắt bỏ, dùng niêm mạc miệng đắp vào vị trí này bằng chỉ PDS 5.0 và 4.0 với phần nền lúc này là vật xóp và là mặt bụng niệu đạo. Tương tự khâu dính niêm mạc miệng vào phần nền là thể hang sau đó khâu đắp vào mặt lưng chỗ niệu đạo xẻ rộng.

Hậu phẫu mang thông niệu đạo và thông bàng quang ra da và được đánh giá: 3 tuần sau phẫu thuật: chụp VCUG (Voiding cystourethrogram- Chụp X-quang bàng quang-niệu đạo khi tiểu) kiểm tra. Soi bàng quang bằng ống soi mềm khẩu kính 16 Fr sau 4 tháng.

Quá trình lấy số liệu được thực hiện trong quá trình chẩn đoán, phẫu thuật, hậu phẫu và bệnh nhân tái khám.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 4/2022 đến tháng 8/2022 có 3 trường hợp được tạo hình niệu đạo trước một thì bằng niêm mạc miệng hai mặt. Chúng tôi rút ra được kết quả như sau:

Đặc điểm chung

Tuổi trung bình là 38,3 tuổi (22-49 tuổi)

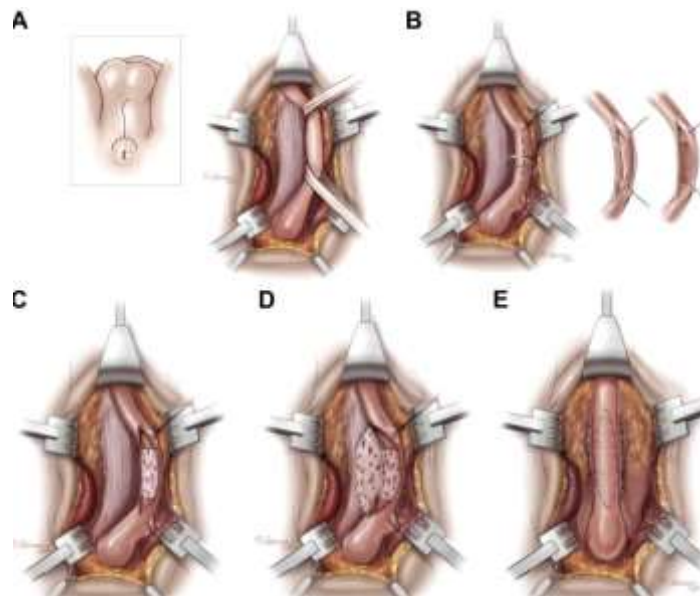
Đặc điểm lâm sàng

Tất cả có 3 trường hợp đều ghi nhận vào viện vì tiểu khó, vị trí là hẹp đoạn niệu đạo dương vật.

Nguyên nhân: có 2 trường hợp liên quan yếu tố điều trị chăm sóc y tế (đặt thông niệu đạo kéo dài) chiếm 67%, 1 trường hợp do chấn thương. Thời gian hẹp tới lúc nhập viện

trung bình 6 năm (1-12 năm). Trong đó có 1 trường hợp ghi nhận đã nong niệu đạo 7 lần, nội soi xẻ lạnh 2 lần trong suốt thời gian 12

năm. Tất cả 3 trường hợp đều được mở bàng quang ra da trước đó 3 tháng, và đều có kết quả cấy nước tiểu âm tính trước phẫu thuật.



Hình 1: Hình ảnh mô phỏng phương pháp mổ tạo hình trong nghiên cứu³



Hình 2: Hình ảnh trong mổ của bệnh nhân N.V.D

Các yếu tố trong phẫu thuật

Trong lúc phẫu thuật đánh giá vị trí đoạn hẹp thì 3 trường hợp ghi nhận vị trí hẹp nằm ở niệu đạo dương vật nên chúng tôi sử dụng đường rạch da dọc giữa niệu đạo dương vật

để phẫu thuật tạo hình niệu đạo.

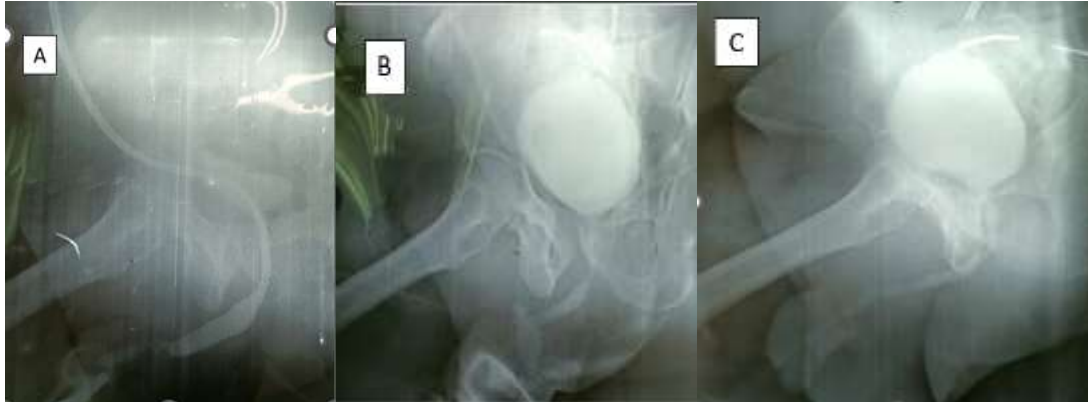
Thời gian phẫu thuật trung bình là 240 phút (195-285 phút). Chiều dài đoạn niệu đạo hẹp trung bình là 9.6 cm (7-12cm). Lượng máu mất trung bình 166 ml (100-200ml).

Diễn tiến hậu phẫu

Thời gian hậu phẫu là 7 ngày, không ghi nhận trường hợp nào nhiễm trùng vết mổ. Thời gian rút ống dẫn lưu trung bình là 6 ngày (5-7 ngày).

Kết quả mổ sau 3 tuần chụp phim VCUG

đánh giá: cả 3 trường hợp đều tiêu dễ, có 1 trường hợp ghi nhận có xì nước cản quang và được lưu thông niệu đạo bàng quang 1 tuần, sau đó chụp VCUG đánh giá lại thì vùng mổ lành tốt, bệnh nhân được rút thông niệu đạo và thông bàng quang ra da.



Hình 3: Hình ảnh Xquang của bệnh nhân M: phim trước mổ (A), VCUG sau mổ 3 tuần (B), VCUG sau mổ 4 tuần (C)

Kết quả sau mổ 1 năm có ghi nhận 1 trường hợp tái phát: Bệnh nhân thấy tiểu khó nhưng không đến tái khám theo hẹn và chỉ phát hiện hẹp tái phát khi chúng tôi điện thoại thuyết phục hẹn tái khám nhiều lần



Hình 4: Xquang trước mổ (A) (B) và hình ảnh hẹp tái phát sau 1 năm (C) (D)

IV. BÀN LUẬN

Cả 3 trường hợp đều có đoạn dài tại niệu đạo dương vật với lòng niệu đạo hẹp gần như hoàn toàn, lựa chọn tạo hình bằng niêm mạc miệng giúp tăng khẩu kính niệu đạo làm rộng rãi thông thoáng đường tiểu cho bệnh nhân, tuy nhiên với lòng niệu đạo hẹp gần như hoàn toàn không thể sử dụng phần niêm mạc của niệu đạo tại chỗ hẹp tạo hình bằng phương pháp ghép niêm mạc miệng tại mặt lưng hoặc mặt bụng đơn thuần. Tình trạng nhiễm khuẩn đường tiết niệu cần được điều trị trước phẫu thuật, trong đó thời điểm mổ tạo hình cần cách tối thiểu 3 tháng kể từ lần phẫu thuật cuối cùng của bệnh nhân. Sau phẫu thuật bệnh nhân gần như đi tiểu dễ dàng được kiểm tra bằng phim chụp niệu đạo bằng quang xuôi dòng để đánh giá tình trạng xì rò nước tiểu, và soi bàng quang lại sau 4 tháng phẫu thuật. Trường hợp hẹp tái phát ghi nhận chỗ nối 2 đầu hẹp nhưng phần toàn bộ đoạn giữa lại rộng thông thoáng, không xì rò chứng tỏ các phần niêm mạc đều lành tốt ít nghi thiếu máu nuôi tại vị trí tạo hình hai mặt. Vì nghiên cứu còn trong giai đoạn sớm với số lượng mẫu chưa nhiều nên cần có nhiều thời gian để đánh giá kết quả được khách quan hơn trong thời gian tới như đo niệu dòng đồ, và khả năng giao hợp của bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Tạo hình niệu đạo trước một thì bằng niêm mạc miệng tại mặt lưng và mặt bụng trong hẹp niệu đạo trước phức tạp với những kết quả trên cho thấy là một sự lựa chọn an toàn hiệu quả giúp bệnh nhân có tái sử dụng

niệu đạo một cách bình thường. Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn cần thêm số trường hợp được thực hiện phẫu thuật và theo dõi để tăng độ tin cậy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Barbagli G, Selli C, Tosto A, et al.** Dorsal free graft urethroplasty. *J Urol.* 1996;155:123-126.
2. **Gelman, J., & Sohn, W.** (2011). 1-Stage Repair of Obliterative Distal Urethral Strictures With Buccal Graft Urethral Plate Reconstruction and Simultaneous Onlay Penile Skin Flap. *The Journal of Urology*, 186(3), 935–938
3. **Gelman, J., & Siegel, J. A.** (2014). Ventral and Dorsal Buccal Grafting for 1-Stage Repair of Complex Anterior Urethral Strictures. *j.urology*.2014.01.024
4. **Markiewicz MR, Lukose MA, Margarone JE, et al.** The oral mucosa graft: a systematic review. *J Urol.* 2007;178:387-394.
5. **Pansodoro V, Emiliozzi P, Gaffi M, et al.** Buccal mucosa urethroplasty in the treatment of bulbar urethral strictures. *Urology.* 2003;61:1008-1010.
6. **Elliott SP, Metro MJ, McAninch JW.** Long-term followup of the ventrally placed buccal mucosa onlay graft in bulbar urethral reconstruction. *J Urol.* 2003;169:1754-1757.
7. **Barbagli G, Palminteri E, Guazzoni G, et al.** Bulbar urethroplasty using buccal mucosa grafts placed on the ventral, dorsal or lateral surface of the urethra: are results affected by the surgical technique? *J Urol.* 2005;174:955-957.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI NIỆU QUẢN TRÊN BẰNG SOI NIỆU QUẢN TÁN SỎI VỚI LASER HOLMIUM

Nguyễn Tôn Hoàng¹, Nguyễn Trường Can¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sỏi niệu quản là một bệnh lý thường gặp chiếm khoảng 28-40% các bệnh lý sỏi tiết niệu. Có nhiều phương pháp ít xâm lấn đã được áp dụng vào điều trị sỏi niệu trong những năm gần đây.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản trên bằng soi niệu quản tán sỏi với laser holmium tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Yên.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả lâm sàng, không đối chứng. Gồm 33 bệnh nhân sỏi niệu quản trên đơn thuần được điều trị bằng phương pháp soi niệu quản tán sỏi với laser holmium, từ tháng 1/2022 đến tháng 11/2022.

Kết quả nghiên cứu: Tổng số 33 bệnh nhân sỏi niệu quản trên được soi niệu quản tán sỏi với laser holmium trong đó có 11 nam và 22 nữ, tuổi trung bình $50,79 \pm 11,66$ tuổi (29-71 tuổi). Thời gian tán sỏi trung bình $10,07 \pm 3,77$ phút (5 - 18 phút). Thời gian phẫu thuật trung bình: $33,00 \pm 11,64$ phút (15-65 phút). Thời gian hậu phẫu trung bình $4,56 \pm 1,24$ ngày (3-7 ngày). Tỷ lệ thành công 30/33 trường hợp chiếm 90,90%, 2 trường hợp sỏi chạy vào thận trong lúc tán, 1 trường hợp chuyển mổ nội soi sau phúc mạc vì hẹp niệu quản. Không có biến chứng nặng.

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Yên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tôn Hoàng

SĐT: 0913434959

Email: nguyentonhoang0613@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Kết luận: Phương pháp soi niệu quản tán sỏi niệu quản bằng laser holmium là phương pháp có hiệu quả và an toàn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đây là phương pháp ít sang chấn và nên được lựa chọn để điều trị sỏi niệu quản trên.

SUMMARY

EVALUATION OF TREATMENT RESULTS FOR UPPER URETERAL STONES BY URETEROSCOPY LITHOTRIPSY WITH HOLMIUM LASER

Introduction: Ureteric calculi are the most prevalent urolithiasis. Ureteroscopic lithotripsy with Holmium Laser showed many advantage in managing ureteral stone.

Purpose: To evaluate the outcomes of ureteroscopic Holmium Laser lithotripsy for ureteric upper calculi in Phu Yen general hospital.

Patient and method: The clinical description study was performed on 33 patients with ureteral stone from 1/2022 to 11/2022, at Department of general surgery, the Phu yen general hospital

Results:

- Average age: 50.79 ± 11.66 years (29-71 years).

- Ratio: Female / Male 2

- Urolithiasis lithotomy technique with holmium laser in this study has performed on 33 patients: Success rate: 90.90% of cases, failure rate: 9.10% of cases. Causes of failure: 1 case of ureteral stenosis, 2 cases of stones moving into

the kidney. No major complications occurred during ureteroscopy.

- Average lithotripsy time: 10.07 ± 3.77 minutes (5 - 18 minutes), average surgery time: 33.00 ± 11.64 minutes (15-65 minutes), average postoperative time: 4.56 ± 1.24 days (3-7 days).

Conclusion: Holmium laser ureter lithotripsy is an effective and safe method. Our results show that this is a less traumatic method and should be chosen to treat ureteral upper stones.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu là bệnh lý phổ biến trên thế giới cũng như ở Việt Nam, trong đó sỏi niệu quản chiếm một tỷ lệ đáng kể 28-40%. Phần lớn sỏi niệu quản do sỏi từ thận rơi xuống chiếm 80% các trường hợp. Sỏi niệu quản gây biến chứng tắc nghẽn đường niệu làm ảnh hưởng nhanh chóng gây suy thận.

Song song với những tiến bộ trong lĩnh vực điều trị nội khoa, các kỹ thuật ngoại khoa trong tiết niệu như tán sỏi ngoài cơ thể, phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản, tán sỏi bằng laser qua soi niệu quản ngược dòng có tính đột phá cho phép điều trị thành công rất nhiều trường hợp sỏi niệu quản nhưng ít gây sang chấn, làm giảm tỷ lệ phẫu thuật kinh điển một cách đáng kể.

Hiện nay trong lĩnh vực ngoại tiết niệu, laser holmium là loại dùng để tán sỏi phổ biến và hiệu quả nhất, nhiều nghiên cứu cho thấy laser cắt được các tổn thương viêm polyp niệu quản, các sỏi cứng, sỏi khảm niệu mạc, hạn chế sỏi di chuyển vào thận trong khi tán. Đối với sỏi niệu quản trên có nhiều phương pháp tiếp cận sỏi ít xâm lấn cho kết quả thành công cao. Tuy nhiên, kết quả điều trị sỏi niệu quản trên bằng soi niệu quản tán sỏi với laser holmium còn liên quan những yếu tố khác như: Vị trí sỏi, kích thước sỏi, độ bám dính của sỏi...

Năm 2017, Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Yên được trang bị ống soi niệu quản bán cứng và máy tán sỏi laser. Với mong muốn áp dụng kỹ thuật soi niệu quản tán sỏi với năng lượng laser cho bệnh nhân địa phương và để góp phần nghiên cứu tính an toàn, hiệu quả của phương pháp này trong điều trị sỏi niệu quản. Do đó chúng tôi thực hiện đề tài: *“Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản trên bằng soi niệu quản tán sỏi với laser holmium”*.

Nhằm mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm điều trị sỏi niệu quản trên bằng soi niệu quản tán sỏi với laser holmium tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Yên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Gồm 33 bệnh nhân sỏi niệu quản trên được điều trị bằng soi niệu quản tán sỏi với laser holmium. Tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Yên, từ tháng 1/2022 đến tháng 11/2022.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

Chúng tôi chọn những bệnh nhân được chẩn đoán xác định là sỏi niệu quản đơn thuần một bên, ở đoạn 1/3 trên, có kích thước $\leq 15\text{mm}$ trên phim X- quang hệ tiết niệu không chuẩn bị (Không có chứng cứ nhiễm khuẩn tiết niệu qua xét nghiệm tổng phân tích nước tiểu, cấy nước tiểu).

Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang, không đối chứng

Dụng cụ và trang thiết bị

- Hệ thống phẫu thuật nội soi hãng Olympus
- Ống soi niệu quản bán cứng, đường kính 7,5Fr
- Dây dẫn (Guidewire), ống sonde JJ.
- Rọ lấy sỏi, kèm gắp sỏi.
- Máy tán sỏi laser holmium hiệu Mega Tower 30⁺ Pulse hãng Richard Wolf , công

suất máy 30W

- Dây dẫn truyền năng lượng 550µm.

Quá trình tán sỏi

- Đặt ống soi niệu quản bán cứng vào bàng quang xác định lỗ niệu quản bên sỏi, luồn guidewire lách qua sỏi đưa lên đến bể thận, đưa ống soi theo guidewire vào niệu quản tiếp cận sỏi, dùng dây dẫn năng lượng laser tán sỏi thành những mảnh nhỏ $\leq 3\text{mm}$, tần số tán 10-12 Hz, năng lượng 2-3 J.

- Đặt sonde JJ niệu quản- bể thận cho tất cả bệnh nhân sau tán sỏi.

Đánh giá kết quả sau tái khám 1 tháng theo tiêu chuẩn của Seitz C

- Tán sỏi thành công: Trường hợp soi niệu quản, tiếp cận được sỏi và tán sỏi vỡ thành những mảnh $\leq 3\text{mm}$

- Trường hợp thất bại: không tiếp cận được sỏi (Không tìm ra lỗ niệu quản, không soi lên niệu quản được do lỗ niệu quản hẹp,

hẹp niệu quản, niệu quản gấp góc, phù nề niệu quản hoặc tổn thương viêm dạng polyp niệu quản che khuất sỏi...) hoặc tiếp cận được sỏi nhưng chưa tán vỡ sỏi do sỏi quá cứng hoặc sỏi di chuyển ngược vào trong thận.... Còn mảnh sỏi $> 3\text{mm}$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm lâm sàng

- Tuổi trung bình: $50,79 \pm 11,66$ tuổi (29-71 tuổi).

- Giới: Nam 11 (33,33%), nữ 22 (66,67%). Tỷ lệ: Nữ/Nam = 2.

- Triệu chứng lâm sàng: Đa số bệnh nhân vào viện có đau âm ỉ hông lưng 20 trường hợp (chiếm 60,61%). Con đau quặn thận 13 trường hợp (chiếm 39,39%). Không có trường hợp nào bị sốt, tiểu đục, thận lớn.

Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 1: Mức độ ứ nước thận qua siêu âm trước tán sỏi

Độ ứ nước	Số BN	Tỷ lệ %
Bình thường	1	3,03
Độ I	21	63,64
Độ II	9	27,27
Độ III	2	6,06
Tổng	33	100

- Tỷ lệ ứ nước thận do sỏi niệu quản trên siêu âm là 32 trường hợp, chiếm 96,97 %.

Bảng 2: Vị trí sỏi

Vị trí sỏi	Số BN	Tỷ lệ %
Niệu quản trên sát chỗ nối	24	72,73
Niệu quản trên xa chỗ nối	9	27,27
Tổng	33	100

Bảng 3: Kích thước sỏi

Kích thước(mm)	Số BN	Tỷ lệ %
< 10	9	27,27
10 - 15	24	72,73
Tổng	33	100
Kích thước sỏi trung bình (mm)	$12,08 \pm 2,58$ (7,7 – 15 mm)	

Bảng 4: Hình thái niệu quản

Kết quả	Số BN	Tỷ lệ %
Bình thường	10	30,30
Phù nề	21	63,63
Tổn thương viêm dạng polyp	2	6,07

Kết quả tán sỏi

Bảng 5: Thời gian tán sỏi

Thời gian tán sỏi	Số BN	Tỷ lệ %
< 10 phút	14	46.67%
10-20 phút	16	53.33%
Tổng	30	100
Thời gian tán sỏi trung bình: 10,07 ± 3,77 phút (5 – 18 phút).		

Bảng 6: Thời gian phẫu thuật và hậu phẫu

Thời gian phẫu thuật	Số BN	Tỷ lệ %
< 30 phút	11	36.67%
30-60 phút	18	60.00%
> 60 phút	1	3.33%
Tổng	30	100
Thời gian phẫu thuật trung bình: 33,00 ± 11,64 phút (15 – 65 phút). Thời gian hậu phẫu trung bình: 4,56 ± 1,24 ngày (3 – 6 ngày).		

- Phương pháp soi niệu quản tán sỏi với laser holmium trong nghiên cứu này đã thực hiện trên 33 bệnh nhân

Bảng 7: Kết quả tán sỏi thành công

Kết quả	Số BN	Tỷ lệ %
Thành công	30	90,9%
Thất bại	3	9,1%
Tổng	33	100

- Nguyên nhân thất bại: 1 trường hợp hẹp niệu quản không tiếp cận được sỏi, 2 trường hợp sỏi di chuyển vào trong thận. Không có tai biến nặng xảy ra trong quá trình soi niệu quản tán sỏi.

33 bệnh nhân sỏi niệu quản trên được tán sỏi có tuổi từ 31 đến 60 tuổi có 24 trường hợp, chiếm tỷ lệ cao 72,72%, trong đó tỷ lệ nữ/nam là 2. Theo Vũ Nguyễn Khải Ca (2012) nghiên cứu 72 bệnh nhân tỷ lệ nữ/nam 34/38, của Đỗ Ngọc Thê (2012) nam nhiều hơn 2 lần so với nữ. Từ các nghiên cứu trên cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm bệnh nhân

sỏi niệu quản ở nam và nữ là không rõ ràng. Tuy nhiên việc tán sỏi ngược dòng cho bệnh nhân nữ thuận lợi nhiều hơn so với nam giới.

Đặc điểm cận lâm sàng

Chẩn đoán sỏi niệu quản chủ yếu dựa vào Xquang hệ niệu không chuẩn bị, siêu âm hệ tiết niệu (Bùi Văn Lệnh- 2004), Trần Quán Anh (2007).

Trên kết quả siêu âm đánh giá thận trước tán sỏi cho thấy hầu hết sỏi niệu quản đều gây tắc nghẽn đường niệu trên sỏi. Có 32 trường hợp thận ứ nước chiếm 96,97%. Trong đó, thận ứ nước mức độ I chiếm 63,64%, thận ứ nước mức độ II chiếm 27,27% và thận ứ nước mức độ III chiếm 6,06%. Chỉ có 3,03% trường hợp thận không ứ nước. Trong những trường hợp sỏi không cản quang, hoặc không thể chụp UIV thì việc chỉ định chụp CT 64 dãy không bơm thuốc cho thấy được hình ảnh sỏi, mức độ dẫn của đài bể thận giúp cho việc chẩn đoán dễ dàng hơn.

Những nhận xét về điều trị sỏi niệu quản bằng soi niệu quản tán sỏi với laser holmium

Theo Hội Tiết niệu Châu Âu (2011), nội soi niệu quản tán sỏi bằng năng lượng laser holmium là “Tiêu chuẩn vàng”, áp dụng cho tất cả vị trí cũng như thành phần của sỏi niệu quản, phù hợp với các loại ống soi niệu quản cứng- bán cứng- mềm.

Tỷ lệ sạch sỏi là một ưu điểm của nội soi niệu quản tán sỏi bằng laser so với các loại máy tán sỏi khác. Theo Hội Tiết niệu Mỹ (1997), kích thước sỏi nên chỉ định tán sỏi qua soi niệu quản ngược dòng là $\leq 15\text{mm}$ để

đạt được hiệu quả tán sỏi cao, thời gian tán sỏi phù hợp và ít gây tổn thương niệu quản.

Với soi niệu quản tán sỏi bằng laser holmium trong điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới sẽ thuận lợi so với tán sỏi bằng kỹ thuật khác. Sỏi niệu quản kết hợp với hiện tượng viêm phù nề niệu quản nơi viên sỏi nằm biểu hiện niệu quản viêm. Khi tìm và nong lỗ niệu quản có hai hình thái viêm phù nề trong lòng niệu quản đoạn sỏi nằm, có tổn thương viêm dạng polyp niệu quản. Trường hợp này dùng laser có khả năng cắt một cách nhanh chóng các polyp để hiện rõ viên sỏi niệu quản giúp việc tán sỏi dễ dàng.

Tán sỏi tròn hoặc nhẵn, sỏi dễ di động và cứng, trường hợp này nên dùng rọ bắt và giữ sỏi, tán sỏi bằng laser làm sỏi vỡ ra một cách nhanh chóng.

Việc chỉ định đặt sonde JJ niệu quản cho tất cả các bệnh nhân sau tán sỏi, vì sau tán sỏi bằng năng lượng laser thấy bệnh nhân có nước tiểu đỏ, chứng tỏ tán sỏi có thể làm tổn thương niêm mạc niệu quản. Do vậy để tránh phù nề và tạo điều kiện cho những mảnh sỏi được đào thải sau tán dễ dàng thì việc đặt sonde JJ có ý nghĩa quan trọng.

Kết quả tán sỏi niệu quản trên của chúng tôi thành công 30/33 trường hợp (90,9%) cũng tương tự với các tác giả khác như Hồ Sĩ Nhật Quang (2013) tỷ lệ thành công 92,4%, Mai Tiến Dũng (2016) là 96,1%.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nội soi niệu quản ngược dòng bằng ống soi bán cứng tán sỏi với laser holmium. Qua 33 trường hợp sỏi niệu quản

trên, đơn thuần được thực hiện tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Yên cho thấy đây là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả với tỷ lệ thành công cao 90,9%; có 2 trường hợp sỏi chạy lên thận (chiếm 6,06%); 1 trường hợp chuyển mổ nội soi sau phúc mạc (chiếm 1,1%); không có các tai biến, biến chứng trong và sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vũ Nguyễn Khải Ca, Hoàng Long, Nguyễn Hoài Bắc** (2012), Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi Holmium Laser tại Bệnh viện Việt Đức, Y học Thành phố Hồ Chí Minh, Tập 16, Phụ bản số 3, tr.331-334.
2. **Bùi Văn Chiến, Nguyễn Công Bình, Nguyễn Mạnh Thắng** (2012), Đánh giá kết quả điều trị tán sỏi niệu quản nội soi ngược dòng bằng máy tán Laser, Y học Thành phố Hồ Chí Minh, Tập 16, Phụ bản số 3, tr.520-526.
3. **Mai Tiến Dũng, Đặng Ngọc Hanh, Nguyễn Trần Thành** (2016), Đánh giá kết quả sau 5 năm điều trị sỏi niệu quản bằng nội soi tán sỏi Laser tại khoa ngoại tiết niệu Bệnh viện 19-8, Tạp chí Y học Việt Nam, Tập 445, Tháng 8, Số đặc biệt, tr.110-115.
4. **Hồ Sĩ Nhật Quang** (2013), Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản qua nội soi niệu quản tán sỏi bằng laser với ống soi 2 kênh thao tác, Luận văn thạc sĩ học của bác sĩ nội trú, Đại học Y dược Huế.
5. **Đỗ Ngọc Thê, Trần Các, Trần Đức** (2012), Đánh giá kết quả nội soi tán sỏi niệu quản bằng Laser Ho:Yag trên 107 bệnh nhân sỏi niệu quản, Y học Thành phố Hồ Chí Minh, Tập 16, Phụ bản số 3, tr.318-322.
6. **Seitz C, Tanovic E, Kikic Z, Fajkovic H** (2007), Impact of Stone Size, Location, Composition, Impaction, and Hydronephrosis on the Efficacy of Holmium: YAG-Laser Ureterolithotripsy, european urology 52, pp. 1751–1759.
7. **Tu`rk C, ˇPetr`ık A, Sarica K, et al** (2016), EAU Guidelines on Diagnosis and Conservative Management of Urolithiasis, European Urology, 69, pp.468-474.
8. **Geavlete P, Georgescu D et al** (2006), Complications of 2735 Retrograde semirigid ureteroscopy procedures: A single- center experience, J. Endourological society, pp.79-185.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TĂNG SINH LÀNH TÍNH TUYẾN TIỀN LIỆT BẰNG PHẪU THUẬT BÓC NHÂN VỚI DAO ĐIỆN LƯỠNG CỰC QUA NỘI SOI NIỆU ĐẠO

Dương Thế Anh¹, Phạm Trung Hiếu¹, Phạm Nguyên Tiến¹,
Võ Đình Phú¹, Lê Đình Khánh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng phẫu thuật bóc nhân với dao điện lưỡng cực qua nội soi niệu đạo tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 32 bệnh nhân điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng phẫu thuật bóc nhân lưỡng cực nội soi qua ngã niệu đạo tại khoa ngoại Tiết Niệu – Nam Học, bệnh viện Đa Khoa tỉnh Bình Dương trong thời gian từ tháng 08/2022 đến tháng 03/2023.

Nghiên cứu mô tả tiến cứu. Thời điểm đánh giá các chỉ tiêu nghiên cứu: trước phẫu thuật, trong thời gian điều trị hậu phẫu, các thời điểm sau phẫu thuật 1 tháng. Đánh giá hiệu quả điều trị của B-TUEP 1 tháng sau phẫu thuật dựa trên sự cải thiện IPSS, Qmax, QoL. Đánh giá tai biến, biến chứng theo Clavien-Dindo.

Kết quả: Thời gian bóc nhân $61,9 \pm 11,27$ phút; Thời gian cắt mô và bơm rửa lấy bệnh phẩm $49,3 \pm 13,31$ phút; Giảm Hb trung bình sau phẫu thuật $0,3 \pm 0,22$ g/dl; Thời gian trung bình rút sonde tiểu $46,6 \pm 31,55$ giờ; Thời gian nằm viện sau phẫu thuật $2,3 \pm 0,83$ ngày. Các chỉ số

trước và sau phẫu thuật lần lượt là IPSS : $29,5 \pm 5,52$; $5,2 \pm 1,92$; Qmax: $6,3 \pm 1,75$ ml/s ; $22,4 \pm 1,73$ ml/s; QoL: $5,3 \pm 0,73$; $1,3 \pm 0,86$. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tai biến thủng vỏ tuyến 2/32 trường hợp (6%) và biến chứng tiểu không kiểm soát thời gian ngắn sau phẫu thuật 3/32 trường hợp (9%).

Kết luận: Điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng phẫu thuật bóc nhân với dao điện lưỡng cực nội soi qua ngã niệu đạo được thực hiện tại khoa ngoại Tiết Niệu – Nam học, bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương là hiệu quả, an toàn và kết quả tốt.

Từ khóa: bóc nhân tuyến tiền liệt, bóc nhân với dao điện lưỡng cực, nội soi ngã niệu đạo.

SUMMARY

ASSESSMENT OF THE RESULTS OF BIPOLAR TRANSURETHRAL ENUCLEATION OF THE PROSTATE FOR TREATMENT OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA

Objectives: Evaluate the effectiveness and safety of bipolar transurethral enucleation of the prostate (B-TUEP) technique for the treatment of benign prostatic hyperplasia (BPH) at the Department of Andrology and Urology, Binh Duong General Hospital.

Materials and Methods: Prospective study on 32 patients treated for benign prostatic hyperplasia by B-TUEP at Department of Andrology and Urology, Binh Duong General Hospital from August 2022 to March 2023.

¹Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Bình Dương

²Trường ĐH Y Dược, ĐH Huế

Chịu trách nhiệm chính: Lê Đình Khánh

SĐT: 0913453945

Email: ldtkhanh@hueuni.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Patients were evaluated before surgery, postoperative period and 1 month after surgery. IPSS, Qmax, QoL and complications according to Clavien-Dindo classification were recorded.

Results: Enucleation time is 61.9 ± 11.27 minutes; Time to remove tissue and resection adenoma is 49.3 ± 13.31 minutes; Average hemoglobin reduction after surgery is 0.3 ± 0.22 g/dl; Mean time of urinary catheter withdrawal is 46.6 ± 31.55 hours; post-operative hospital stay is 2.3 ± 0.83 days. The indices before and after surgery respectively were IPSS: 29.5 ± 5.52 ; 5.2 ± 1.92 ; Qmax: 6.3 ± 1.75 ml/s; 22.4 ± 1.73 ml/s; QoL: 5.3 ± 0.73 ; 1.3 ± 0.86 . The difference was statistically significant ($p < 0.05$). There were 2/32 cases of capsule perforation (6%) and 3/32 cases of short-term urinary incontinence after surgery (9%).

Conclusions: The B-TUEP technique for the treatment of BPH at the Department of Andrology and Urology, Binh Duong General Hospital is effective, safe, and good results in the short term.

Keywords: prostate enucleation, bipolar, trans-urethral enucleation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt (TSLTTTL), là một bệnh thường gặp ở nam giới trung niên và cao tuổi, ảnh hưởng trực tiếp và rõ rệt lên chất lượng sống của người bệnh do các triệu chứng đường tiểu dưới. Bệnh ngày càng được quan tâm do tuổi thọ ngày càng tăng cao, tần suất bệnh khoảng 40% đến 50% ở nhóm tuổi 50 đến 59 và tăng lên xấp xỉ 90% ở nhóm tuổi trên 80 [2], [9].

Cắt đốt tuyến tiền liệt bằng dao điện đơn cực qua đường niệu đạo (M-TURP) từ lâu đã được coi là tiêu chuẩn vàng cho điều trị ngoại khoa triệu chứng đường tiểu dưới do tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt

(LUTS/BPH). Tuy nhiên, trong những năm gần đây nhiều kỹ thuật khác nhau đã được phát triển với mục đích tìm một giải pháp thay thế an toàn và hiệu quả hơn. Hiện tại, điều trị ngoại khoa tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt được chia thành năm nhóm sau: cắt đốt, bóc nhân, bóc hơi, kỹ thuật phẫu thuật khác và không phẫu thuật [3].

Bóc nhân của tuyến tiền liệt là quá trình loại bỏ mô tuyến và để lại phần vỏ bao tuyến tiền liệt. Phẫu thuật mở bóc nhân TSLTTTL hiện nay ít được sử dụng. Thay vào đó, bóc nhân qua niệu đạo bằng dao điện lưỡng cực hoặc laser đang được sử dụng để thay thế cho phẫu thuật mở.

Bóc nhân tuyến tiền liệt lưỡng cực qua nội soi ngã niệu đạo (B-TUEP) có thể thực hiện bằng cách sử dụng thiết bị phẫu thuật nội soi cắt đốt lưỡng cực tuyến tiền liệt tiêu chuẩn (B-TURP). Điều này sẽ giúp giảm chi phí đầu tư ban đầu, ngoài ra có thể cắt giảm việc đầu tư ngay máy xay mô và thay bằng sử dụng điện cực dạng vòng để thực hiện cắt nhỏ mô tuyến tiền liệt sau khi hoàn tất quá trình bóc nhân và đẩy khối mô tuyến tiền liệt vào trong bàng quang, súc rửa lấy sạch mảnh mô bằng bơm chân không [5]. Với việc thực hiện thường quy điều trị ngoại khoa TSLTTTL bằng kỹ thuật nội soi cắt đốt tuyến tiền liệt qua ngã niệu đạo (TURP), việc tiếp cận với kỹ thuật B-TUEP sẽ dễ dàng hơn. Đặc biệt trong giai đoạn đầu khi mới thực hiện kỹ thuật này, có thể linh hoạt chuyển đổi từ B-TUEP sang B-TURP nếu gặp tình huống khó khăn hoặc cuộc phẫu thuật phức tạp. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này để đánh giá hiệu quả và kinh nghiệm ban đầu áp dụng B-TUEP trong điều trị TSLTTTL tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

32 bệnh nhân TSLTTTL có chỉ định phẫu thuật được điều trị bằng nội soi bóc nhân tuyến tiền liệt bằng dao điện lưỡng cực qua ngã niệu đạo (B-TUEP) tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương từ tháng 08/2022 đến tháng 03/2023. Bệnh nhân được tư vấn đầy đủ về kỹ thuật và đồng ý tham gia nghiên cứu trước đó. Các thông số ghi nhận như IPSS, QoL, Qmax (trước phẫu thuật và sau phẫu thuật 1 tháng), siêu âm đo kích thước tuyến tiền liệt trước phẫu thuật, thời gian phẫu thuật (thời gian bóc nhân và thời gian cắt nhỏ mô tuyến sau khi bóc nhân), Hb

trước và sau phẫu thuật, các vấn đề tiểu không tự chủ hoặc tiểu không kiểm soát khi gắng sức. Bệnh nhân được theo dõi và đánh giá 1 tháng sau phẫu thuật.

Thiết kế nghiên cứu mô tả hồi cứu, theo dõi dọc hàng loạt trường hợp lâm sàng. Phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Tất cả bệnh nhân nghiên cứu được thực hiện B-TUEP với hệ thống Karl Storz, True Bipolar TURP (Autocon III 400) và điện cực dạng vòng (cutting loop) để hoàn thành ca phẫu thuật, hệ thống tưới rửa sử dụng bình nước 7 lít natriclorua 0,9 % đặt cao hơn 1m so với vị trí bàng quang.

Cutting Loops

Distal Tip	24/26 Fr. color code: yellow	Instrument Description
	27040GP1	Cutting Loop, bipolar
	27040GP140	Cutting Loop, bipolar

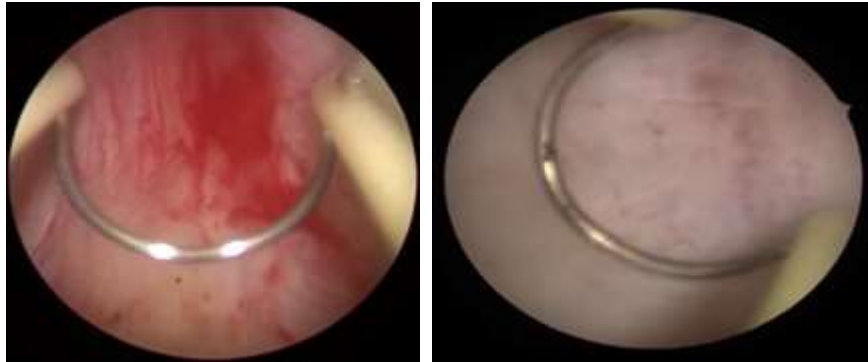
Hình 1. Điện cực lưỡng cực dạng vòng được sử dụng trong kỹ thuật B-TUEP trong nghiên cứu

Thông tiểu 3 nhánh được đặt để tưới rửa liên tục sau phẫu thuật, không thực hiện kéo nơ

niệu đạo và thông tiểu được rút vào ngày hôm sau khi nước tiểu trong.

Quy trình kỹ thuật, soi niệu đạo bàng quang, xác định các mốc giải phẫu (2 lỗ niệu quản, gờ liên niệu quản, cổ bàng quang, ụ núi), nhận xét tình trạng bàng quang chống đối, các tổn thương đi kèm của bàng quang

và hình thái phát triển của TTL. Xác định vị trí ụ núi, mở niêm mạc niệu đạo ngay trước ụ núi và dùng vỏ máy soi đẩy nhẹ thùy giữa về phía cổ bàng quang và dễ dàng tìm thấy mặt phẳng phẫu thuật ở vị trí này. Tiến hành bóc thùy giữa theo mặt phẳng phẫu thuật về hướng cổ bàng quang cho đến khi tách được hoàn toàn thùy giữa ra khỏi vỏ tuyến tiền liệt.

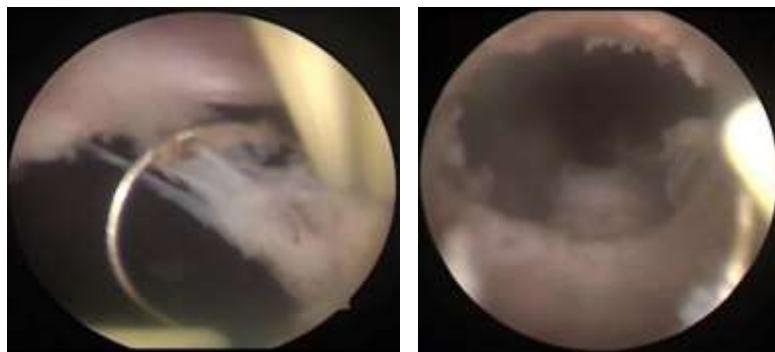


Hình 2. Cắt niêm mạc niệu đạo tuyến tiền liệt ngay trước ụ núi, xác định vỏ bao tuyến tiền liệt và tiến hành bóc nhân thùy giữa

Tiến hành bóc 2 thùy bên bằng kỹ thuật tương tự. Cầm máu kỹ các vị trí chảy máu.

Trong trường hợp kích thước thùy giữa TLT lớn làm ảnh hưởng đến phẫu trường, tiến hành xẻ rãnh từ cổ bàng quang, vị trí 5h

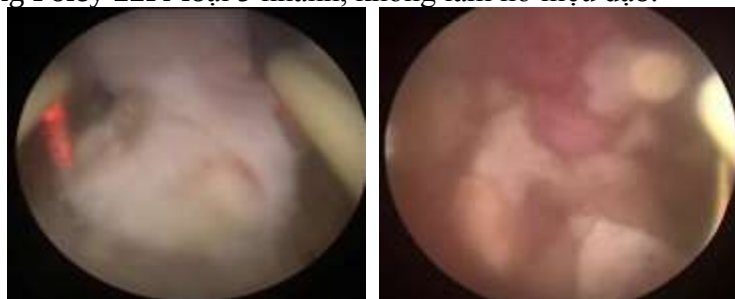
và 7h đến ụ núi để chia thùy giữa với hai thùy bên ra, bóc thùy giữa đẩy vào trong bàng quang. Lúc này phẫu trường sẽ rộng hơn đáng kể và tiếp tục bóc 2 thùy bên.



Hình 3. Cắt rời và đẩy khối mô tuyến tiền liệt sau khi bóc nhân vào trong lòng bàng quang

Bệnh phẩm lấy ra khỏi bàng quang bằng cách dùng loop cắt nhỏ, rồi súc rửa tương tự TURP.

Hạ áp lực nước rửa để kiểm tra các điểm chảy máu và đốt cầm máu; đặt ống thông niệu đạo bằng ống thông Foley 22Fr loại 3 nhánh, không làm nơ niệu đạo.



Hình 4. Dùng điện cực cắt lưỡng cực dạng vòng để xử lý cắt nhỏ mô tuyến tiền liệt và hút ra ngoài bằng bơm chân không

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 08/2022 đến tháng 03/2023, 32 bệnh nhân được điều trị bằng phương pháp B-TUEP.

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trước phẫu thuật

Thông số	Đặc điểm
Tuổi trung bình	68,56 ± 6,52 tuổi
Kích thước tuyến tiền liệt trung bình (siêu âm)	86,7 ± 40,53 ml
IPSS trung bình trước phẫu thuật	29,53 ± 5,52
QoL trước phẫu thuật	5,34 ± 0,73
Tốc độ dòng tiểu tối đa (Qmax) trước phẫu thuật	6,3 ± 1,75 ml/s

Bảng 2. Kết quả cuộc phẫu thuật

Thông số	Kết quả
Thời gian bóc nhân	61,9 ± 11,27 phút
Thời gian cắt mô và bơm rửa lấy bệnh phẩm	49,3 ± 13,31 phút
Giảm Hb trung bình sau phẫu thuật	0,3 ± 0,22 g/dl
Thời gian trung bình rút thông tiểu	46,6 ± 31,55 giờ
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật	2,3 ± 0,83 ngày

Bảng 3. So sánh kết quả trước và sau phẫu thuật 1 tháng

Thông số	Trước phẫu thuật	Sau phẫu thuật	p
IPSS	29,5 ± 5,52	5,2 ± 1,92	<0,05
Qmax	6,3 ± 1,75 ml/s	22,4 ± 1,73 ml/s	<0,05
QoL	5,3 ± 0,73	1,3 ± 0,86	<0,05

Bảng 4. Tai biến, biến chứng theo Clavien-Dindo

Tai biến/biến chứng	Tỷ lệ	Thời gian xuất hiện	Phân loại
Tiểu không kiểm soát gắng sức	9%	Sau phẫu thuật	Độ II
Thủng vỏ bao tuyến tiền liệt	6%	Trong phẫu thuật	Độ IIIa

IV. BÀN LUẬN

Trong một thời gian dài, phẫu thuật mở được xem như là phương pháp lựa chọn điều trị TSLTTTL. Sự ra đời của TURP đơn cực và gần đây là lưỡng cực với nhiều ưu điểm và độ an toàn cao nhanh chóng được áp dụng rộng rãi, trở thành là tiêu chuẩn vàng trong điều trị ngoại khoa TSLTTTL. Tuy nhiên, TURP hạn chế trong việc loại bỏ mô tuyến, tỷ lệ mô tuyến còn lại sau TURP là 8-40% [7],[12]. Với trang thiết bị sẵn có tại các cơ sở phẫu thuật tiết niệu, với sự quen thuộc về dụng cụ cũng như quy trình TURP, phương

pháp B-TUEP được Liu và cộng sự [7] thực hiện dưới hình thức lai tạo giữa TURP và TUEP với tên gọi là cắt đốt và bóc nhân qua nội soi ngã niệu đạo (TUERP). Phương pháp B-TUEP có sự thuận lợi là kế thừa phát triển dựa trên nền tảng nguyên tắc phẫu thuật của phương pháp cũ (TURP), mặt khác với trang thiết bị máy móc dành cho B- TURP chúng ta có thể áp dụng cho kỹ thuật mới này. Đây cũng chính là lý do bệnh viện Bình Dương chọn kỹ thuật B-TUEP để triển khai áp dụng điều trị ngoại khoa cho bệnh lý TSLTTTL. Sau khi ra đời, phương pháp này không

ngừng được nghiên cứu đánh giá và đồng thời cải tiến kỹ thuật, dụng cụ nhằm mục đích giúp quá trình bóc nhân được dễ dàng hơn, bằng các dụng cụ chuyên biệt với các hình dáng khác nhau dựa trên nguyên lý của điện cực dạng vòng của TURP.

Lin Y và cộng sự [6] so sánh B-TUEP với phẫu thuật mở bóc nhân tuyến tiền liệt cho thấy sự cải thiện các chức năng tương đương nhau nhưng B-TUEP thuận lợi hơn về chảy máu, thời gian đặt ống thông tiểu, thời gian nằm viện và các biến chứng khác liên quan đến phẫu thuật. Các nghiên cứu phân tích tổng hợp đánh giá B-TUEP và TURP cho thấy B-TUEP có ưu điểm vượt trội hơn về thời gian thông tiểu, thời gian nằm viện, tỷ lệ truyền máu; không có sự khác biệt về

ED và hẹp niệu đạo trong thời gian theo dõi 24 tháng sau phẫu thuật [1],[13]. Ngoài ra các nghiên cứu khác cũng chỉ ra rằng sự cải thiện các triệu chứng LUST/BPH tương đương về điểm số IPSS, Qmax và QoL khi so sánh giữa HoLEP và B-TUEP sau một năm theo dõi [4],[10].

Về kết quả của B-TUEP của chúng tôi khi so sánh với các tác giả khác (Bảng 5), chúng tôi nhận thấy sự tương đồng cùng các tác giả khác trên thế giới về thời gian bóc nhân, thời gian xử lý bệnh phẩm, thời gian lưu thông tiểu, sự thay đổi của Hb trước và sau phẫu thuật. Với cùng các thông số tương đương nhau, cùng thời gian đầu triển khai và dụng cụ trang bị tương tự.

Bảng 5. Kết quả phẫu thuật bằng phương pháp B-TUEP của chúng tôi và một số nghiên cứu

Kết quả	Dương Thế Anh (n=32) 2023	Mallikarjuna C (n= 50) 2018	Zhao Z. (n=102) 2010	Sundaram (n= 85) 2016
Tổng thời gian bóc nhân (phút)	61,9 ± 11,27	56 (23-75)		85,3 (20-190)
Thời gian cắt mô	49,3 ± 13,31	82(65-140)/10 ca 47(23-67)/40 ca		
Thời gian lưu thông tiểu (giờ)	46,6 ± 31,55		51,7±26,3	2.26 (1-8)
Thể tích tuyến tiền liệt ml	6,7 ± 40,53	84 (45-185)		
Giảm Hb sau phẫu thuật (g/dl)	0,33 ± 0,22		0,74±0,33	
Qmax sau phẫu thuật (ml/s)	22,4 ± 1,73	25	28,8±10,1	21,1(5,7-39,5)
IPSS sau phẫu thuật	5,2 ± 1,92	8,3 (6-15)	2,4 ± 2,2	6.9 (0-25)
QoL sau phẫu thuật	1,3 ± 0,86		0,6 ± 0,5	1.5 (0-6)

Mallikarjuna C. [8] tiến hành 50 ca đầu tiên bóc nhân tuyến tiền liệt lưỡng cực nội soi qua ngã niệu đạo năm 2018 với dụng cụ điện cực dạng vòng tiêu chuẩn. Trong xử lý mô tuyến sau bóc nhân, thời gian trung bình là 82 phút (65-140) với 10 ca đầu tiên nhưng ở 40 ca tiếp theo thì thời gian trung bình chỉ còn khoảng 47 phút (23-67).

Zhao Z. [14] tổng kết kinh nghiệm bước đầu bóc nhân lưỡng cực trong điều trị TSLTTTL với 102 ca vào năm 2010, tập trung vào nghiên cứu hiệu quả và độ an toàn của phương pháp dựa trên các thông số là sự giảm Hb trung bình sau phẫu thuật, cải thiện IPSS, Qmax, QoL. Kết quả cho thấy các thông số tương đồng với kết quả của chúng tôi. Phần lớn bệnh nhân đạt được kết quả

điều trị LUTs/BPH và sự tắc nghẽn dòng tiểu do TSLTTTL rất tốt.

Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận sự cải thiện rõ rệt các triệu chứng trước và sau phẫu thuật bằng kỹ thuật B-TUEP 1 tháng thông qua sự cải thiện các triệu chứng sau phẫu thuật, điểm IPSS, Qmax, QoL.

Chúng tôi ghi nhận một số tai biến, biến chứng trong quá trình nghiên cứu:

Trong khi phẫu thuật có 2/32 trường hợp thủng vỏ tuyến tiền liệt trong quá trình bóc nhân (cả 2 đều thuộc thùy phải). Chúng tôi lùi máy và tìm lại mặt phẳng vỏ tuyến tiền liệt, bóc nhân vòng qua vị trí thủng vỏ và hoàn thành ca phẫu thuật theo quy trình thông thường. Sau phẫu thuật chúng tôi siêu âm kiểm tra không thấy dịch ổ bụng hay bất thường nào khác. Chúng tôi lưu thông tiểu 5 ngày đối với 2 ca này, cho xuất viện và tái khám sau 1 tuần và 1 tháng, bệnh nhân hoàn toàn đạt được những kết quả điều trị tương tự như những bệnh nhân khác.

Sau phẫu thuật, 3/32 ca có triệu chứng tiểu không kiểm soát khi gắng sức, chúng tôi cho bệnh nhân tập sàn chậu với bài tập Kegel và tình trạng bệnh cải thiện dần đến hết hoàn toàn vào tuần thứ 3 sau phẫu thuật. Điều này có thể được giải thích là do bóc nhân diện rộng xung quanh vùng cơ thắt ngoài trong quá trình thực hiện kỹ thuật BTUEP. Cả việc bóc hoàn toàn phần mô tuyến phát triển ra ngoài ụ núi được cho là giới hạn của vị trí cơ thắt ngoài niệu đạo có thể dẫn đến sự suy yếu của cơ thắt ngoài, dẫn đến tiểu không tự chủ. Tuy nhiên, tình trạng tiểu không tự chủ chỉ là tạm thời và được giải quyết ở tất cả các bệnh nhân sau 6 tháng [11].

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật bóc nhân với dao điện lưỡng cực điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương cho thấy là phẫu thuật an toàn, kết quả tốt.

Các chỉ số trước và sau phẫu thuật lần lượt là IPSS : $29,5 \pm 5,52$; $5,2 \pm 1,92$. Qmax: $6,3 \pm 1,75$ ml/s; $22,4 \pm 1,73$ ml/s. QoL: $5,3 \pm 0,73$; $1,3 \pm 0,86$. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Tai biến thủng vỏ tuyến 6% và biến chứng tiểu không kiểm soát thời gian ngắn sau phẫu thuật 9%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Arcaniolo, D., et al.** Bipolar endoscopic enucleation versus bipolar transurethral resection of the prostate: an ESUT systematic review and cumulative analysis. *World J Urol*, 2020; 38: 1177.
2. **Berry S.J., Coffey D.S., Walsh P.C., et al.** The development of human benign prostatic hyperplasia with age. *Journal of Urology*, 1984; 132(3): 474-479.
3. **Guideline EAU 2023**, Non-Neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS), incl. Benign Prostatic Obstruction (BPO). <http://www.uroweb.org/guideline/treatment-of-non-neurogenic-male-luts/>
4. **Higazy, A., et al.** Holmium laser enucleation of the prostate versus bipolar transurethral enucleation of the prostate in management of benign prostatic hyperplasia: A randomized controlled trial. *Int J Urol*, 2021; 28: 333.
5. **Hochreiter WW, Thalmann GN, Burkhard FC, Studer UE.** Holmium laser enucleation of the prostate combined with electrocautery resection: The mushroom technique. *J Urol*. 2002; 168:1470–4.

6. **Lin Y, Wu X, Xu A, Ren R, Zhou X, Wen Y, et al.** Transurethral enucleation of the prostate versus transvesical open prostatectomy for large benign prostatic hyperplasia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *World J Urol.* 2016;34: 1207–19.
7. **Liu C, Zheng S, Li H, Xu K.** Transurethral enucleation, and resection of prostate in patients with benign prostatic hyperplasia by plasma kinetics. *J Urol.* 2010; 184:2440–5.
8. **Mallikarjuna C., et al.** Transurethral enucleation with bipolar energy for surgical management of benign prostatic hyperplasia: Our initial experience. *Indian J Urol.* 2018 Jul-Sep; 34(3): 219–222.
9. **McVary K.T., Roehrborn C.G., Avins A.L., et al.** Update on AUA Guideline on the Management of Benign Prostatic Hyperplasia. *Journal of Urology.* 2011; 185(5): 1793-1803.
10. **Neill, M.G., et al.** Randomized trial comparing holmium laser enucleation of prostate with plasmakinetic enucleation of prostate for treatment of benign prostatic hyperplasia. *Urology.* 2006; 68: 1020. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17095078/>
11. **Shah HN, Mahajan AP, Hegde SS, Bansal MB.** Peri-operative complications of holmium laser enucleation of the prostate: experience in the first 280 patients, and a review of literature. *BJU Int.* 2007; 100:94-101.
12. **Shimizu Y, Hiraoka Y, Iwamoto K, Takahashi H, Abe H, Ogawa H, et al.** Is complete resection of hypertrophic adenoma of the prostate possible with TURP? *J Nippon Med Sch.* 2005; 72:146–8.
13. **Zhang, Y., et al.** Efficacy and safety of enucleation vs. resection of prostate for treatment of benign prostatic hyperplasia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Prostate Cancer Prostatic Dis.* 2019; 22: 493.
14. **Zhao Z., Zeng G., Zhong W., et al.** A prospective, randomised trial comparing plasmakinetic enucleation to standard transurethral resection of the prostate for symptomatic benign prostatic hyperplasia: three-year follow-up results. *European Urology.* 2010; 58(5): 752-758.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ RÒ NIỆU ĐẠO LẦN ĐẦU ĐƠN THUẦN SAU MỔ LỖ TIỂU THẤP: BÁO CÁO 52 BỆNH NHÂN

Trần Ngọc Sơn¹, Lê Anh Dũng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả mổ chữa rò niệu đạo lần đầu đơn thuần sau mổ lỗ tiểu thấp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Các bệnh nhân bị rò niệu đạo lần đầu sau mổ lỗ tiểu thấp, không có hẹp niệu đạo và cong dương vật. Nghiên cứu tiền cứu, mô tả hàng loạt trường hợp.

Kết quả: Từ tháng 3/2019 tới tháng 3/2023, 52 bệnh nhân có tuổi trung bình 5,8 tuổi (3-15). Số lỗ rò: 55 lỗ/52 bệnh nhân trong đó rò ở rãnh qui đầu là 30,9% (17/55) và rò ở dương vật là 69,1% (38/55). Mất bao qui đầu ở 47 bệnh nhân (90,4%). Kỹ thuật mổ: Khâu rò 23 bệnh nhân (44,2%), vá rò 10 bệnh nhân (19,2%), tạo hình niệu đạo 19 bệnh nhân (36,5%). Kết quả: Tỷ lệ thành công chung là 88,5% (46/52), rò niệu đạo là 11,5% (6/52). Tỷ lệ thành công của khâu rò là 95,7% (22/23), của vá rò là 80% (8/10), của tạo niệu đạo là 84,2% (16/19).

Kết luận: Tùy theo mức độ nặng của rò niệu đạo mà chọn các kỹ thuật mổ như khâu rò, vá rò hoặc tạo lại niệu đạo để có tỷ lệ thành công cao.

Từ khóa: Lỗ tiểu thấp, rò niệu đạo

SUMMARY

EVALUATING THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT FOR FIRST SIMPLE URETHRAL FISTULA AFTER HYPOSPADIAS REPAIR: REPORT 52 PATIENTS

Objective: Evaluate the results of surgical repair for first simple urethral fistula after hypospadias repair.

Methods: Patients diagnosed with the first simple urethral fistulas after hypospadias repair. Prospective study, case series description.

Results: In the period from March 2019 to March 2023, 52 patients had an average age 5.8 years old (3-15). 52 patients with 55 fistulas were classified into coronal 30.9% (17/55), penile 69.1% (38/55). No more prepuce in 47 patients (90.4%). The technique: Simple closure 23 patients (44.2%), patch by rotational skin flap 10 patients (19.2%), urethroplasty 19 patients (36.5%). Results: The overall success rate was 88.5% (46/52 pts), recurrent fistula 11.5% (6/52 pts). The success rate of simple closure was 95.7% (22/23 pts), of patch by rotational skin flap was 80% (8/10 pts), of urethroplasty was 84.2% (16/19 pts).

Conclusion: Choosing the operating technique as closure, patch or urethroplasty for management of urethral fistula depends on the severity of urethral fistula to have a high success rate.

Keywords: Hypospadias. Urethral fistula.

¹Bệnh viện Nhi Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Trần Ngọc Sơn

SĐT: 0948746372

Email: drson3003@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Có 3 loại biến chứng chính sau mổ lỗ tiểu thấp bao gồm rò niệu đạo (NĐ), hẹp niệu đạo và cong dương vật. Rò niệu đạo là biến chứng hay gặp nhất rồi tới hẹp niệu đạo và cong dương vật⁽⁴⁾. Rò niệu đạo có thể gặp ở mọi vị trí trên ống niệu đạo tạo hình với kích thước lỗ rò khác nhau, có thể rò đơn thuần⁽¹⁾ (Simple fistula) hay rò phức tạp là kết hợp với hẹp niệu đạo và cong dương vật⁽²⁾ (Complex fistula). Rò NĐ có thể mổ chữa lần đầu thành công nhưng cũng có tỷ lệ rò tái phát (TP) phải mổ lại. Tùy thuộc vào mức độ nặng hay nhẹ của loại rò mà có các kỹ thuật mổ khác nhau như: khâu rò, vá rò và tạo niệu đạo^(1, 2). Tỷ lệ thành công khi mổ rò niệu đạo phụ thuộc vào chất liệu tạo hình và che phủ niệu đạo. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về điều trị rò niệu đạo với tỷ lệ bị rò tái phát từ 2,7% tới 25,4% và nếu rò niệu đạo mổ chữa thất bại thì tỷ lệ thành công của lần mổ chữa tiếp theo cũng thấp^(5,6,7). Do vậy rò niệu đạo vẫn được coi là một thách thức với các phẫu thuật viên khi mổ chữa tât lỗ tiểu thấp.

Vấn đề cần nghiên cứu về điều trị rò niệu đạo là lựa chọn kỹ thuật mổ chữa cho từng loại rò niệu đạo và đánh giá tỷ lệ thành công của các kỹ thuật đó. Từ đó sẽ rút được kinh nghiệm về chọn và hoàn thiện kỹ thuật mổ để có được tỷ lệ thành công cao khi mổ chữa rò niệu đạo. Do vậy chúng tôi thực hiện đề tài: “Đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị rò niệu đạo lần đầu đơn thuần sau mổ lỗ tiểu thấp”. Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả mổ chữa rò niệu đạo lần đầu đơn thuần sau mổ lỗ tiểu thấp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn: Là tất cả các bệnh nhân (BN, bn) bị rò niệu đạo lần đầu sau mổ lỗ tiểu thấp, bao gồm rò niệu đạo mắc phải (rò không mong muốn) sau mổ lỗ tiểu thấp và rò niệu đạo chủ động do phẫu thuật viên tạo ra khi mở thông niệu đạo để tạm thời chữa hẹp niệu đạo hay cong dương vật.

Tiêu chuẩn loại trừ: Rò tái phát và rò niệu đạo phức tạp (là rò kèm theo hẹp niệu đạo và cong dương vật).

Lỗ rò niệu đạo được định nghĩa là sự nối giữa hai bề mặt biểu mô niệu đạo và da dương vật⁽⁸⁾ và nước tiểu thoát qua lỗ rò này.

Do vậy khi phẫu thuật viên mở thông niệu đạo ra da thì là rò niệu đạo chủ động.

Cong dương vật được xác định khi dương vật cương cứng có tạo góc $\geq 10^0$ giữa trục thân dương vật với trục của qui đầu.

Hẹp niệu đạo được xác định khi tia tiểu bé và nông niệu đạo kiểm tra có bị hẹp niệu đạo.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả hàng loạt trường hợp.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Cỡ mẫu toàn bộ

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Tiết Niệu, bệnh viện Nhi Trung ương.

Thời gian: từ tháng 3 năm 2019 tới tháng 3 năm 2023

Các biến số chính trong nghiên cứu

Bao gồm: lứa tuổi bệnh nhân, vị trí lỗ rò, kích thước lỗ rò, tình trạng bao qui đầu, các loại kỹ thuật mổ chữa rò niệu đạo, thời gian mổ và kết quả phẫu thuật.

Chỉ định chọn loại kỹ thuật mổ

Khâu lỗ rò niệu đạo (rò độ 1)

Chỉ định: khi có đủ da quanh lỗ rò, khâu không gây hẹp lòng niệu đạo. Thường áp dụng cho lỗ rò nhỏ.

Kỹ thuật: khâu lỗ rò 3 lớp: thành niệu đạo, lớp tổ chức dưới da, da.

Vá lỗ rò niệu đạo (rò độ 2)

Chỉ định: lỗ rò to, không khâu được lỗ rò. Nếu khâu kín lỗ rò thì gây hẹp lòng ống niệu đạo hay gây ngắn niệu đạo.

Kỹ thuật: Tùy theo kích thước lỗ rò và lượng da có ở quanh lỗ rò mà có thể áp dụng các chất liệu sau để vá lỗ rò: vạt da có chân nuôi ngay bên cạnh lỗ rò (vạt lật), vạt da có cuống mạch lấy ở da gần lỗ rò, mảnh ghép da tự do lấy từ da dương vật, da bìu, da đùi - bẹn. Lớp tổ chức đệm giữa da và niệu đạo là vạt tổ chức dưới da lấy từ da dương vật hay da bìu.

Tạo hình niệu đạo (rò độ 3)

Chỉ định: Khi niệu đạo bị toác một phần hay toàn bộ mà không thể khâu hay vá rò được.

Kỹ thuật mổ: Ưu tiên dùng vạt da tại chỗ, vạt da có chân nuôi, vạt có cuống mạch rồi mới tới mảnh ghép da. Lớp tổ chức đệm giữa da và niệu đạo luôn có và bằng vạt tổ chức dưới da lấy từ da dương vật hay da bìu.

Da che phủ niệu đạo tạo hình: dùng da tại chỗ để che phủ ống niệu đạo mới. Nếu thiếu da thì chuyển vạt da bìu lên che phủ.

Tính thời gian mổ trung bình của các loại kỹ thuật mổ.

Đánh giá kết quả điều trị

Bảng 1. Vị trí lỗ rò theo giải phẫu: 52 bệnh nhân có 55 lỗ rò

Vị trí lỗ rò \ Số lỗ rò & BN	Số lỗ rò	Số BN
Rãnh qui đầu	17 (30,9%)	16 (30,8%)
Dương vật, bìu*	38 (69,1%)	36 (69,2%)
Tổng số	55 lỗ rò	52 (100%)

Ghi chú: * 1 bệnh nhân có 1 lỗ rò ở bìu. Rò 1 lỗ ở 50 bn, rò 2 lỗ ở 1 bn và rò 3 lỗ ở 1 bn.

Nhận xét: Rò niệu đạo chủ yếu ở bụng dương vật.

Thời gian đánh giá kết quả: Qua theo dõi định kỳ sau mổ. Kết quả xa sau mổ: ≥ 3 tháng.

Cách đánh giá kết quả: Thành công hay biến chứng⁽¹⁾.

Thành công: Không phải mổ lại. Gồm các tiêu chuẩn sau: Dương vật thẳng khi cương cứng, đái ra đỉnh qui đầu, đái tia to đều, không rò niệu đạo, không hẹp niệu đạo hoặc có hẹp niệu đạo (chỗ miệng nối hay lỗ tiểu) nhưng nông có kết quả tốt.

Biến chứng: Có biến chứng phải mổ lại như rò niệu đạo, hẹp niệu đạo, cong dương vật. Các biến chứng đó có thể đơn thuần hay kết hợp với nhau.

Xử lý số liệu: Theo thuật toán thống kê.

Y Đức: Đề tài được hội đồng đạo đức bệnh viện Nhi Trung ương thông qua theo quyết định số 650 / BVNTW - VNCCSTE ngày 14/4/2021.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Một số đặc điểm lâm sàng của các bệnh nhân

Số bệnh nhân và tuổi trung bình (năm): 52 bn có tuổi trung bình 5,8 (3 – 15).

Vị trí lỗ rò theo giải phẫu

Kích thước (R) của lỗ rò: $R < 4$ mm* có 33 lỗ (60%), $R \geq 4$ mm có 22 lỗ (40%)

Ghi chú: * < 1 mm có 1 lỗ rò.

Nhận xét: Kích thước lỗ rò nhỏ < 4 mm chiếm tỷ lệ cao hơn lỗ rò ≥ 4 mm

Tình trạng bao qui đầu: Mất bao qui đầu ở 47 bệnh nhân (90,4%).

Phân loại rò niệu đạo

Phân loại rò thành 2 loại: rò 1 phần có 33 bn (63,5%), rò toàn bộ có 19 bn (36,5%)

Phân loại rò theo mức độ nặng nhẹ:

Nặng (độ 3): 19 bn (36,5%), trung bình (độ 2): 10 bn (19,2%), nhẹ (độ 1): 23 bn (44,2%).

Các kỹ thuật mổ áp dụng cho 3 mức độ rò niệu đạo

Khâu lỗ rò (cho rò độ 1): 23 bn (44,2%), vá rò (cho rò độ 2) 10 bn (19,2%), tạo niệu đạo (cho rò độ 3) 19 bn (36,5%).

Thời gian mổ trung bình: Thời gian mổ (phút) của khâu rò là $57,5 \pm 10,4$ (n=23), của vá rò là $75,8 \pm 19,1$ (n= 10) và của tạo hình niệu đạo là $110,9 \pm 13,7$ (n=19).

Đánh giá kết quả mổ

Kết quả mổ chung cho các loại kỹ thuật mổ: qua theo dõi trung bình là 13,5 tháng (2-26 tháng).

Thành công 88,5% (46/52), Biến chứng 11,5% (6/52)

Kết quả mổ tính theo loại kỹ thuật mổ: áp dụng cho 3 mức độ nặng (rò độ 3), trung bình (rò độ 2), nhẹ (rò độ 1) của rò niệu đạo

Bảng 2. Kết quả theo 3 loại kỹ thuật mổ qua theo dõi

Kỹ thuật mổ \ Kết quả	Thành công	Biến chứng	Số BN
Khâu rò	22 (95,7%)	1 (4,3%)	23 (100%)
Vá rò	8 (80%)	2 (20%)	10 (100%)
Tạo niệu đạo	16 (84,2%)	3 (15,8%)	19 (100%)
Số BN	46 (88,5%)	6 (11,5%)	52 (100%)

IV. BÀN LUẬN

Về đặc điểm các bệnh nhân trong nghiên cứu

Về lứa tuổi

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của các bệnh nhân là 5,8 tuổi. Lứa tuổi mổ chữa rò niệu đạo của một số nghiên cứu theo y văn nước ngoài là: Awad M S⁽³⁾ mổ 32 bn có tuổi trung bình 5 tuổi. Mohamed S và CS⁽⁵⁾ mổ 35 bn có tuổi trung bình 3,5 tuổi.

Đánh giá kết quả mổ chữa rò niệu đạo

Tùy theo kích thước lỗ rò, tình trạng da quanh lỗ rò mà chúng tôi chỉ định và thực hiện kỹ thuật mổ từ đơn giản tới phức tạp như khâu rò, vá rò, tạo lại niệu đạo với nguyên tắc phải đảm bảo sự lưu thông của niệu đạo, không có nguy cơ bị hẹp niệu đạo.

Đánh giá kết quả mổ chữa rò niệu đạo: Thành công là 88,5%, biến chứng rò lại 11,5% là kết quả khả quan.

Srivastava R.K và CS⁽⁹⁾ đã mổ 35 bệnh nhân bị rò niệu đạo với 60 lỗ rò và 41 lần phẫu thuật. Tỷ lệ thành công khi mổ chữa rò niệu đạo mổ lần đầu là 89%, biến chứng rò niệu đạo là 11%.

Theo các kết quả mổ nêu trên thì tỷ lệ biến chứng ở kỹ thuật khâu rò và tạo niệu đạo của chúng tôi là khả quan nhưng ở kỹ thuật vá rò thì tỷ lệ rò niệu đạo lại cao so với tạo niệu đạo.

Theo suy luận thông thường thì thể bệnh nặng sẽ có tỷ lệ thành công thấp hơn thể bệnh nhẹ. Tuy nhiên cũng có kết quả nghiên cứu cho thấy ở thể bệnh nhẹ lại có tỷ lệ thành công thấp hơn thể nặng.

Kết quả nghiên cứu của Muruganandham K và CS (2010) ⁽⁶⁾ mổ 51 bệnh nhân bị rò niệu đạo được chia 3 nhóm theo kích thước lỗ rò: nhóm I kích thước lỗ rò < 2 mm (17 bn, 33,4%), nhóm II kích thước lỗ rò 2 - 4 mm (21 bn, 41,2%), nhóm III kích thước lỗ rò trên 4 mm hoặc có nhiều lỗ rò (13 bn, 25,4%). Nhóm I được mổ khâu lỗ rò đơn thuần. Nhóm II và III được mổ vá rò niệu đạo bởi kỹ thuật vạt lật. Kết quả theo dõi 3,5 năm: không có rò niệu đạo tái phát ở nhóm III (là thể bệnh nặng nhất) trong khi nhóm II (có mức độ nặng thứ 2) có tỷ lệ rò niệu đạo tái phát là 9,5% (2 bn) và nhóm I (thể bệnh nhẹ nhất) có tỷ lệ rò niệu đạo tái phát 25,4% (4 bn).

Tuy nhiên chúng tôi cũng phải tự lý giải kết quả của chúng tôi để rút kinh nghiệm. Chúng tôi nghĩ kết quả mổ vá rò có tỷ lệ biến chứng cao hơn mổ tạo niệu đạo có thể do khi mổ vá rò: đường khâu lớp tổ chức dưới da thường gần sát đường khâu da và đường khâu ở thành ống niệu đạo và nếu lớp tổ chức dưới da này mỏng, được cấp máu kém thì dễ bị rò lại hơn so với tạo niệu đạo có lớp tổ chức dưới da dày che phủ và đường khâu niệu đạo được khâu úp dính vào mặt dưới vạt hang cách xa đường khâu da. Do vậy chúng tôi sẽ cần chú ý hơn khi lấy tổ chức dưới da làm lớp đệm trung gian giữa niệu đạo với da và tránh các đường khâu chồng lên nhau hay gần nhau.

V. KẾT LUẬN

Tùy theo mức độ nặng nhẹ của rò niệu đạo mà lựa chọn các kỹ thuật mổ như khâu rò, vá rò hoặc tạo lại niệu đạo để này có tỷ lệ thành công cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Ngọc Bích, Trần Ngọc Sơn** (2017). Đánh giá kết quả chữa rò niệu đạo sau mổ dị tật lỗ tiểu lệch thấp. Tạp chí Y Dược học – Trường Đại học Y Dược Huế- Số đặc biệt - tháng 8/2017: 84 – 87.
2. **Lê Anh Dũng, Trần Ngọc Sơn** (2020). Điều trị rò niệu đạo tái phát và rò niệu đạo phức tạp sau mổ lỗ tiểu thấp. Y Học Thành phố Hồ Chí Minh phụ bản tập 24, số 6: 39-45.
3. **Awad M S** (2005). A simple novel technique [PUIT] for closure of urethrocutaneous fistula after hypospadias repair: Preliminary results. Indian J Plast Surg, 38: 114-118.
4. **Craig JR, Wallis C, Brant WO, Hotaling JM, Myers JB** (2014). Management of adults with prior failed hypospadias surgery. Transl Androl Urol, 3 (2): 196 -204.
5. **Mohamed S, Mohamed N, Esmael T, Khaled S** (2010). A simple procedure for management of urethrocutaneous fistulas; post-hypospadias repair. Afr J Paediatr Surg, 7: 124 – 128.
6. **Muruganandham K, Ansari M.S, Dubey D** (2010). Urethrocutaneous fistula after hypospadias repair: outcome of three types of closure techniques. Pediatr Surg Int, 26: 305 – 308.
7. **Shankar KR, Losty PD, Hopper M, Wong L, Rickwood AM** (2002). Outcome of hypospadias fistula repair. BJU Int, 89:103–105.
8. **Shehata S.** (2011). Management of post Hypospadias urethral fistula, Current Concepts of Urethroplasty, InTech: 47-60.
9. **Srivastava RK, Tandale MS** (2011). Management of urethrocutaneous fistula after hypospadias surgery – An experience of thirty-five cases. Indian J Plast Surg. Jan-Apr, 44(1): 98–103.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT LẤY SỎI THẬN QUA DA ĐƯỜNG HẸM NHỎ DƯỚI HƯỚNG DẪN BẰNG SIÊU ÂM HOÀN TOÀN VỚI TƯ THẾ NẰM NGHIÊNG

Nguyễn Xuân Toàn^{1,2}, Lê Trung Trục¹, Phan Đỗ Thanh Trúc¹,
Nguyễn Công Thành¹, Trần Đoàn Thiên Bảo¹, Nguyễn Gia Kỳ¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ (mini-PCNL) là phương pháp điều trị sỏi thận hiệu quả, an toàn, ngày càng được chấp nhận rộng rãi, dần thay thế phương pháp mổ mở, ngay cả đối với trường hợp sỏi thận phức tạp^{13,21}. Theo lịch sử và cho tới hiện nay, lấy sỏi thận qua da vẫn được thực hiện một cách rất phổ biến dưới hướng dẫn của màn hình tăng sáng với tư thế nằm sấp. Tuy nhiên để tránh vấn đề phơi nhiễm tia X và một số bất lợi của tư thế nằm sấp, chúng tôi đã thực hiện phương pháp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm hoàn toàn với tư thế nằm nghiêng.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả phẫu thuật (PT) lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm hoàn toàn, tư thế nằm nghiêng tại bệnh viện (BV) Nhân Dân Gia Định.

Đối tượng – Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả những trường hợp (TH) phẫu thuật lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn bằng siêu âm hoàn toàn tư

thế nằm nghiêng tại BV Nhân Dân Gia Định từ 04/2021 đến 04/2023.

Kết quả: Trong 2 năm, chúng tôi đã thực hiện 69 TH mini-PCNL dưới hướng dẫn hoàn toàn bằng siêu âm, tư thế nằm nghiêng. Tuổi trung bình (TB) $52,33 \pm 21,76$ (24-74), 52,2% là nam giới. Thể tích sỏi trung bình $3613,5 \pm 5862,6 \text{ mm}^3$ (728 – 16368 mm^3). Độ Hounsfield TB $1368,32 \pm 583,54$. Sỏi san hô chiếm 13,1%, sỏi bán san hô chiếm 18,8%, sỏi bể thận có hay không nhóm sỏi ở các đài chiếm 68,1%. Về mức độ ứ nước của thận: 5,8% không ứ nước, 63,8% ứ nước độ I, 26,1% ứ nước độ II, 4,3% ứ nước độ III. Thời gian phẫu thuật TB $75,89 \pm 47,22$ phút (40-150 phút). 100% các TH chọc dò và nong tạo đường hầm vào thận thành công: 8/69 TH (11,59%) cần chọc kim lần 2, thời gian chọc dò TB 3,25 phút, thời gian tạo đường hầm thành công TB 7,33 phút. Tỷ lệ sạch sỏi sớm sau mổ 85,5%. Thời gian nằm viện TB $4,14 \pm 3,54$ ngày (2-12 ngày). 10 TH (14,5%) có biến chứng độ II theo Clavien-Dindo bao gồm chảy máu sau mổ và nhiễm khuẩn huyết, không có TH nào cần truyền máu.

Kết luận: Phẫu thuật lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn hoàn toàn bằng siêu âm, tư thế nằm nghiêng là một phương pháp hiệu quả, an toàn và khả thi trong điều trị sỏi thận.

Từ khóa: Lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ, siêu âm định vị chọc dò, nong tạo đường hầm dưới hướng dẫn của siêu âm.

¹Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Nhân Dân Gia Định, TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Lê Trung Trục

SĐT: 0979394541

Email: drletrungtruc@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

SUMMARY

**TOTALLY ULTRASOUND-GUIDED
MINI PERCUTANEOUS
NEPHROLITHOTOMY FOR
TREATMENT OF RENAL STONES IN
FLANK POSITION**

Introduction: Totally ultrasound-guided mini percutaneous nephrolithotomy (mini-PCNL) is an effective and safety treatment method which has steadily replaced open surgery for renal stones even in case of complex structure^{13,21}. Mini-PCNL is traditionally performed with guidance of fluoroscopy for access in prone position. However, there were some disadvantages of prone position and exposure of radiation to patients and surgeons, we performed totally ultrasound-guided mini-PCNL in flank position.

Aims: Evaluate the outcome of totally ultrasound-guided mini PCNL for treatment of renal stones in flank position at Nhan Dan Gia Dinh Hospital.

Methods: The prospective study of case series describing on patients who underwent totally ultrasound-guided mini PCNL for treatment of renal stones in flank position at Nhan Dan Gia Dinh Hospital from April 2021 to April 2023.

Results: We had 69 patients underwent mini PCNL in flank position under totally ultrasound guidance. The mean age was $52,33 \pm 21,76$ (24-74) and 52,2% of cases were men. Mean stone burden was $3613,5 \pm 5862,6 \text{ mm}^3$ (728 – 16368 mm^3) with mean Hounsfield Unit was $1368,32 \pm 583,54$. The rate of staghorn calculi, partial staghorn and renal pelvic calculi was 13,1%, 18,8%, 68,1% respectively. The hydronephrosis included grade I accounted for 63,8%, grade II accounted for 26,1%, grade III accounted for 4,3% and non-hydronephrosis accounted for 5,8%. The mean time of surgical procedure was $75,89 \pm 47,22$ minutes (40-150 minutes). Successful renal access rate was 100% of cases: 11,59% (8/69) of cases required the second puncture with mean time was 3,25 minutes, mean time of dilation and

successful tract establishment was 7,33 minutes. The immediate stone free rate was 85,5%. Mean hospital length of stay was $4,14 \pm 3,54$ days (2-12 days). Complications occurred in 10 patients (14,5%) (Clavien-Dindo grade II) included hemorrhage and sepsis, none of case needed blood transfusion.

Conclusions: Totally ultrasound-guided mini PCNL in flank position is an effective, safety and feasible procedure for treatment of renal stones.

Keywords: Ultrasound-guided X-ray free percutaneous nephrolithotomy, flank position, renal stone.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật lấy sỏi thận qua da (PCNL) là phương pháp điều trị tiêu chuẩn của bệnh lý sỏi thận với kích thước sỏi lớn (lớn hơn 20mm)²¹. Năm 1976, Fernstrom và Johansson lần đầu tiên thực hiện kỹ thuật PCNL tiêu chuẩn (24-30Fr)⁷. Cho đến nay, phương pháp này ngày càng được tiến hành một cách phổ biến rộng rãi trên toàn thế giới với nhiều cải biên. Đến năm 1988, Jackman và cộng sự lần đầu tiên sử dụng kỹ thuật này trên bệnh nhi với đường hầm 11Fr¹³. Từ đó, phương pháp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ (mini-PCNL) với kích thước đường hầm nhỏ hơn 20Fr dần được thực hiện phổ biến với sự xâm hại tối thiểu, giảm tỷ lệ biến chứng, an toàn và tỷ lệ sạch sỏi cao. Tại Việt Nam, phẫu thuật lấy sỏi thận qua da lần đầu tiên được triển khai vào năm 1997 với đường hầm tiêu chuẩn và cho đến nay, phương pháp này đang dần thay thế phẫu thuật mở²².

PCNL kinh điển được thực hiện dưới hướng dẫn của màn hình tăng sáng, tư thế bệnh nhân (BN) nằm sấp. Nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy mức độ nghiêm trọng của việc phơi nhiễm tia X bao gồm đột biến gen có thể xảy ra mà không phụ thuộc vào liều lượng phơi nhiễm²³. Vì vậy để tránh phơi

niêm tia X cho BN, phẫu thuật viên và nhân viên trong phòng mổ, PCNL bắt đầu được thực hiện dưới hướng dẫn của siêu âm, và hiện nay PCNL được thực hiện dưới hướng dẫn của siêu âm hoàn toàn không tia X đang là xu hướng mới với sự hỗ trợ hoàn toàn của siêu âm trong định vị chọc dò và nong tạo đường hầm vào hệ thống đài bể thận (Real-time diagnostic ultrasonography). Tư thế nằm sấp trong PCNL kinh điển có một số bất lợi trong trường hợp BN béo phì, có nguy cơ tim phổi, chuyển tư thế khó khăn, khó khăn cho bác sĩ gây mê hồi sức theo dõi BN và đặc biệt khó khăn trong trường hợp xảy ra tai biến, biến chứng trong lúc phẫu thuật²⁰. Với những lý do trên, chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn bằng siêu âm hoàn toàn với tư thế nằm nghiêng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tất cả các trường hợp phẫu thuật lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm hoàn toàn với tư thế nằm nghiêng,

thực hiện tại Khoa Ngoại niệu bệnh viện Nhân Dân Gia Định từ tháng 04 năm 2021 đến 04 năm 2023.

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu mô tả loạt trường hợp.

Phương pháp tiến hành

BN được chẩn đoán sỏi thận có chỉ định phẫu thuật bằng phương pháp lấy sỏi thận qua da được đưa vào nghiên cứu, loại trừ: BN có vấn đề về tim phổi chưa được điều trị, nhiễm khuẩn đường tiết niệu chưa được điều trị, bệnh lý rối loạn đông máu và những bất thường bẩm sinh như thận móng ngựa, thận lạc chỗ. Tất cả các TH đều được chẩn đoán xác định sỏi thận bằng chụp cắt lớp vi tính (CT scan) có cản quang dựng hình hệ niệu. Qua hình ảnh CT scan, chúng tôi ghi nhận vị trí sỏi, hình dạng và kích thước sỏi, độ Hounsfield, mức độ ứ nước của thận, lựa chọn trực đài thận tiếp cận.

Tất cả các trường hợp đều được thực hiện bởi cùng một ê-kip. Sau khi tiến hành gây mê toàn thân, nội soi bàng quang đặt thông niệu quản bên PT. BN được chuyển tư thế nằm nghiêng 90° đối bên với bên phẫu thuật.



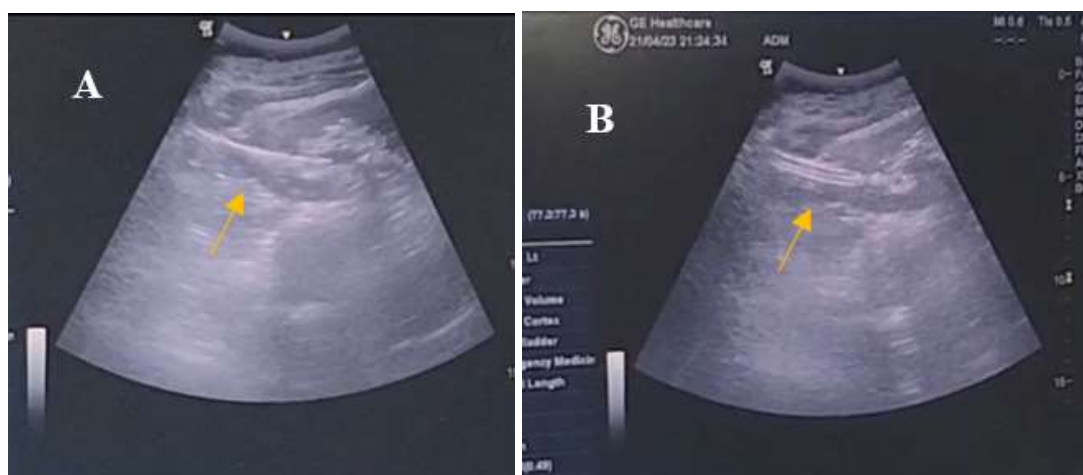
Hình 1. Tư thế BN và hình ảnh siêu âm định vị vị chọc dò

(Mũi tên vàng: Sỏi thận và bóng lưng)

Chúng tôi sử dụng đầu dò convex 3-5MHz để quan sát hình dạng của đài bể thận và vị trí sỏi. Xác định đài thận mục tiêu dựa vào vị trí sỏi và mức độ ứ nước của từng đài thận và hình ảnh chụp cắt lớp vi tính gợi ý.

Chọc dò bằng kim Chiba 18 dưới hướng dẫn của siêu âm vào trực đài thận mục tiêu. Thời gian chọc dò tính từ lúc bắt đầu rạch da đến lúc rút kim ra nước tiểu. Luồn guidewire vào kim, quan sát dưới hướng dẫn siêu âm,

khi guidewire vào trong hệ thống đài bể thận, giữ guidewire và lùi kim. Nong tạo đường hầm bằng bộ nong Seplou từ 10 đến 18Fr, đặt sheath 18Fr giữ đường hầm vào hệ thống đài bể thận. Trong quá trình nong, dùng siêu âm hướng dẫn nong tạo đường hầm theo thời gian thực. Ghi nhận thời gian nong tạo đường là thời gian tính từ lúc bắt đầu luồn guidewire đến lúc xác định soi vào thận thành công, ghi nhận chiều dài đường hầm.



Hình 2. Hình ảnh siêu âm hướng dẫn trong quá trình nong tạo đường hầm

(A: Guidewire. B: Đường hầm)

Soi kiểm tra các đài thận, phối hợp với kiểm tra vị trí sỏi trên siêu âm. Sau khi xác định sạch sỏi bằng phối hợp giữa máy soi và siêu âm, chúng tôi tiến hành đặt JJ xuôi dòng. Dẫn lưu thận ra da bằng Foley 14Fr hoặc 16Fr. Chúng tôi ghi nhận thời gian tán sỏi tính từ lúc bắt đầu soi vào thận đến lúc kiểm tra sạch sỏi và thời gian phẫu thuật tính từ lúc bắt đầu rạch da đến lúc kết thúc đặt dẫn lưu thận ra da.

Sau mổ ghi nhận các chỉ số: sinh hiệu, tính chất nước tiểu, tình trạng bụng, dẫn lưu thận, chụp phim XQ thận-niệu quản-bàng quang kiểm tra tình trạng sạch sỏi ngay sau PT. Chúng tôi định nghĩa sỏi là còn những mảnh sỏi > 4mm. Ghi nhận biến

chứng có thể xảy ra: chảy máu, nhiễm khuẩn huyết, rò nước tiểu. Thông niệu đạo bàng quang được rút vào hậu phẫu ngày 1. Dẫn lưu thận được kẹp vào hậu phẫu ngày 2. Nếu BN không đau hông lưng, không rò nước tiểu, chúng tôi sẽ rút dẫn lưu thận và cho BN xuất viện vào hậu phẫu ngày 3. Thông JJ thường được rút sau 3 đến 4 tuần.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 04 năm 2021 đến 04 năm 2023, chúng tôi ghi nhận được 69 TH được PT lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn bằng siêu âm hoàn toàn với tư thế nằm nghiêng. Đặc điểm nhân trắc học và lâm sàng của BN được mô tả theo bảng 1.

Bảng 1: Đặc điểm nhân trắc học và lâm sàng

Đặc điểm	Giá trị (N=69)
Tuổi TB	52,33 ± 21,76 (24-74)
Giới tính	
Nam	36 (52,2%)
Nữ	33 (47,8%)
BMI (body mass index)	24,38 ± 7,28 (17,6-35)
Bên PT	
Phải	29 (42%)
Trái	40 (58%)
Sỏi tái phát trên thận đã PT mở bể thận lấy sỏi	7 (10,14%)
Thể tích sỏi TB	3613,5 ± 5862,6 mm ³ (728 – 16368 mm ³)
Độ Hounsfield	1368,32 ± 583,54
Độ phức tạp của sỏi	
Sỏi san hô	9 (13,1%)
Sỏi bán san hô	13 (18,8%)
Sỏi ở bể +/- sỏi các nhóm đài	47 (68,1%)
Mức độ ứ nước¹	
Không ứ nước	4 (5,8%)
Độ I	44 (63,8%)
Độ II	18 (26,1%)
Độ III	3 (4,3%)

¹: Phân độ mức độ ứ nước của thận dựa trên hình ảnh CT scan theo UTD

Thời gian phẫu thuật TB (tính từ lúc bắt đầu rạch da đến lúc kết thúc đặt dẫn lưu thận ra da) là 75,89 ± 47,22 phút (40-150 phút).

Chọc dò và nong tạo đường hầm vào thận thành công ở 100% các trường hợp. Tất cả các TH đều là tạo 1 đường hầm. Đường hầm vào thận qua trục đài trên, đài giữa, đài dưới chiếm tỷ lệ lần lượt như sau: 7,4% (5/68 TH), 80,9% (55/68 TH), 11,8% (8/68 TH).

8/69 TH (11,59%) cần chọc kim lần 2. Thời gian chọc dò vào thận thành công trung bình 3,25 ± 3,06 phút (1-7 phút). Thời gian nong tạo đường hầm thành công trung bình 7,33 ± 3,86 phút (3-13 phút). Chiều dài đường hầm TB 7,28 ± 2,18 cm (5-10 cm).

Thời gian nằm viện TB sau phẫu thuật: 4,14 ± 3,54 ngày (2-12 ngày). Tỷ lệ sạch sỏi

sớm ngay sau mổ là 85,5%. 10/69 TH sót sỏi, trong đó bao gồm 6 TH là sỏi san hô hoặc bán san hô, 4 TH còn lại là sỏi bể thận kèm theo sỏi ở các nhóm đài. Tất cả các TH sót sỏi đều là sỏi trong các nhánh đài, kích thước TB 8,2mm (5-15mm).

Tai biến biến chứng xảy ra ở 10/69 TH chiếm 14,5% bao gồm: 3 trường hợp chảy máu sau mổ, 4 trường hợp nhiễm khuẩn huyết sau mổ, 3 trường hợp rò nước tiểu sau rút dẫn lưu thận. Tất cả các TH đều ổn định với điều trị nội khoa bảo tồn, không có trường hợp nào cần truyền máu. 10 TH tai biến đều thuộc phân độ II theo Clavien-Dindo. Không có TH nào có tai biến, biến chứng nghiêm trọng trong và sau phẫu thuật, không có TH tổn thương các tạng.

IV. BÀN LUẬN

Ngày nay, phẫu thuật lấy sỏi thận qua da là phương pháp điều trị tiêu chuẩn cho bệnh lý sỏi thận, dần thay thế phẫu thuật mở, và phẫu thuật lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với kích thước đường hầm nhỏ hơn 20Fr cho sự xâm hại tối thiểu với độ an toàn và hiệu quả sạch sỏi cao, giảm thiểu các biến chứng cũng đang dần thay thế PT lấy sỏi thận qua da tiêu chuẩn⁸.

Phẫu thuật lấy sỏi thận qua da kinh điển được thực hiện dưới sự hướng dẫn của màn hình tăng sáng trong tư thế BN nằm sấp. Màn hình tăng sáng được sử dụng trong tất cả các thì của PT bao gồm chọc dò, nong tạo đường hầm và kiểm tra sỏi. Tuy nhiên, một điểm bất lợi của việc sử dụng màn hình tăng sáng là phơi nhiễm với tia X cho BN, nhóm bác sĩ phẫu thuật và nhân viên trong phòng mổ. BN chịu sự phơi nhiễm tia X trong một cuộc PT lấy sỏi thận qua da hơn gấp 6 – 7 lần so với một lần chụp cắt lớp vi tính bụng chậu⁶. Để tránh nguy cơ này, một số bác sĩ phẫu thuật viên đã ưa thích dùng siêu âm hơn để hướng dẫn trong PT lấy sỏi thận qua da¹². Sử dụng siêu âm có lợi điểm: tránh phơi nhiễm tia X; có thể quan sát được các cấu trúc giữa da và thận, độ sâu của kim và giải phẫu vùng quanh thận giúp tránh tổn thương các tạng xung quanh; không phải bơm thuốc cản quang vào BN; có thể giúp tránh tổn thương mạch máu nếu sử dụng siêu âm Doppler; có thể bao quát cho việc đặt thông niệu quản không thành công, không bơm được thuốc cản quang lên hệ thống đài bể thận trong sử dụng màn hình huỳnh

quang; an toàn cho thai phụ và trẻ em; có tính cơ động; siêu âm có thể quan sát được sỏi không cản quang hoặc kém cản quang khi kiểm tra sỏi¹⁷.

Một nghiên cứu tổng quan và phân tích gộp được báo cáo năm 2023 bởi Arabzadeh BR và cộng sự về so sánh việc sử dụng siêu âm và màn hình tăng sáng hướng dẫn cho PT lấy sỏi thận qua da cho một số kết quả như sau: tỷ lệ biến chứng đặc biệt là biến chứng tổn thương các tạng của lấy thận qua da dưới hướng dẫn của siêu âm, thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với dưới hướng dẫn của màn hình tăng sáng; tỷ lệ sỏi trong và sau PT của hướng dẫn bằng siêu âm cũng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với màn hình tăng sáng; không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm này đối với các yếu tố sau: tỷ lệ và thời gian chọc dò-nong tạo đường hầm thành công, thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện hậu phẫu, tỷ lệ sỏi sỏi, mức độ giảm của Hemoglobin máu². Một nghiên cứu tổng quan khác được Corrales M báo cáo năm 2020 kết luận không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về độ hiệu quả và an toàn giữa việc sử dụng siêu âm và màn hình tăng sáng trong định vị chọc dò và nong tạo đường hầm trong PT lấy sỏi thận qua da⁵.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng siêu âm hoàn toàn để định vị chọc kim, nong tạo đường hầm và kiểm tra sỏi trong mổ.

Tư thế kinh điển và vẫn còn là tư thế phổ biến trong PT lấy sỏi thận qua da là tư thế nằm sấp, tư thế này giúp dễ dàng chọn lựa vị trí chọc dò phù hợp với một phẫu trường rộng rãi, thuận tiện cho thao tác. Tuy nhiên

tư thế nằm sấp có một số bất lợi: thứ nhất, là chống chỉ định trên BN béo phì, BN có bệnh lý tim phổi; thứ hai, rất khó khăn để chuẩn bị tư thế trong những TH có biến dạng về cấu trúc như gù cột sống hoặc cứng khớp chi dưới¹¹.

Tư thế BN nằm ngửa có lợi cho bác sĩ gây mê kiểm soát bệnh nhân trong quá trình PT, có thể giải quyết những bất lợi của tư thế nằm sấp, nhưng lại có một số bất lợi: cửa sổ thao tác chọc dò và nong hẹp, không gian di chuyển đường hầm hẹp, không tạo cảm giác thoải mái cho phẫu thuật viên, nguy cơ cao chọc vào nhóm đài trước^{19,24}.

Tư thế nằm nghiêng được sử dụng lần đầu tiên trong PT lấy sỏi thận qua da vào năm 1994 trên BN béo phì¹⁵. Tư thế BN nằm nghiêng 90° sang phía đối bên kèm theo gối đệm dưới hố thắt lưng là tư thế quen thuộc của BS phẫu thuật viên tiết niệu, ít gây khó khăn cho gây mê. Từ đó nhiều nghiên cứu cũng cho thấy lợi ích của tư thế nằm nghiêng trong PCNL trên BN béo phì và gù cột sống¹⁰. Với tư thế này, ruột và đại tràng cũng đổ dồn về phía dưới, giúp hạn chế nguy cơ tổn thương ruột. Năm 2008 Basiri A lần đầu tiên báo cáo kỹ thuật lấy sỏi thận qua da dưới hướng dẫn hoàn toàn bằng siêu âm trong tư thế BN nằm nghiêng trên 30 BN với kích thước sỏi TB $648.55 \pm 378.9 \text{ mm}^2$ (120–1600), tất cả các TH đều chọc dò và nong đường hầm vào thận thành công, tỷ lệ sạch sỏi 83,3%, không có tai biến biến chứng

đáng kể, không có TH tổn thương tạng, 5 TH cần được truyền máu sau mổ³.

Tại BV Nhân Dân Gia Định, chúng tôi đã thực hiện lấy sỏi thận qua da chuẩn thức dưới hướng dẫn C-arm tư thế nằm sấp từ 2009. Từ 2016 bắt đầu thực hiện lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm với tư thế nằm nghiêng. Chúng tôi lựa chọn tư thế nằm nghiêng vì những lợi điểm như đã mô tả ở trên, hơn nữa đây là tư thế quen thuộc của PT tiếp cận vào thận, trong TH có tai biến biến chứng trong bước đầu thực hiện kỹ thuật, chúng tôi có thể nhanh chóng mổ hở để xử trí trong tư thế này. Chúng tôi thực hiện và đã báo cáo 30 TH đầu tiên cùng với sự hỗ trợ của BS chẩn đoán hình ảnh, lúc này quy trình kỹ thuật chưa thực sự được hoàn thiện¹⁸. Chúng tôi báo cáo 69 TH trong nghiên cứu này khi kỹ thuật đã được hoàn thiện. Chúng tôi chọc dò và nong tạo đường hầm vào thận thành công trong tất cả các TH, 3 TH có biến chứng chảy máu nhưng ổn định với điều trị nội khoa, không cần truyền máu, không có TH tổn thương các tạng. Tỷ lệ sạch sỏi của chúng tôi không khác biệt so với nghiên cứu của các tác giả Basiri 2008, Karami 2009, Alan C 2011, đều thực hiện lấy sỏi thận qua da dưới hướng dẫn hoàn toàn bằng siêu âm (Bảng 2). Những TH sót sỏi trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là sỏi sót trong các đài thận với kích thước TB 8,2 mm (5-15mm).

Bảng 2. Một số đặc điểm của PT lấy sỏi thận qua da dưới hướng dẫn hoàn toàn bằng siêu âm với tư thế nằm nghiêng trong các nghiên cứu

Nghiên cứu	Basiri A (2008) ³	Karami H (2009) ¹⁴	Alan C (2011) ¹	Chúng tôi (2023)
N	30	40	43	69
Kích thước sỏi	648.55±378.9 mm ² (120–1600)	29 mm (22–43)	29 mm (20–41)	3613,5±5862,6mm ³ (728–16368)
Độ ứ nước của thận				
Không ứ nước	0	-	4 (9,3%)	4 (5,8%)
Độ I	6 (20%)	-	9 (20,9%)	44 (63,8%)
Độ II	13 (43,33%)	-	17 (39,53%)	18 (26,1%)
Độ III	11 (36,67%)	-	13 (30,23%)	3 (4,3%)
Chọc dò và tạo đường hàm thành công	100%	100%	100%	100%
Thời gian PT	68.75 ± 34.48 phút (30–150)	45 phút (32–75)	87.1±43.2 phút (55–210)	75,89 ± 47,22 phút (40–150)
Tỷ lệ sạch sỏi sau mổ	83,3%	85%	86,1%	85,5%
Biến chứng				
Tổn thương tạng	0	0	0	0
Sốt	4 (13,33%)	-	2 (5%)	4 (5,8%)
Cần truyền máu	5 (16,67%)	0	2 (5%)	0
Can thiệp DSA	0	0	0	0
Rò nước tiểu	4 (13,33%)	0	1 (2,5%)	3 (4,3%)
Thời gian nằm viện Sau PT	3,7±1,15 ngày (3–7)	2,8 ngày (2–4)	3,1 ngày (2–8)	4,14 ± 3,54 ngày (2–12)

Chúng tôi kiểm tra sạch sỏi bằng dùng ống soi thận bán cứng soi kiểm tra trực tiếp kết hợp với hình ảnh siêu âm. Một số TH siêu âm thấy còn sỏi, nhưng sỏi ở vị trí khó tiếp cận (trong các nhánh đài mà đường hàm thao tác rất khó khăn hoặc không thể tiếp cận). Những TH này có thể được giải quyết bằng phối hợp kiểm tra sỏi với ống soi mềm, hoặc tạo thêm đường hàm thứ hai. Trong điều kiện hiện tại của BV, chúng tôi không có máy nội soi mềm, đây là một

hướng trong tương lai. Chúng tôi đã thực hiện 1 TH tạo 2 đường hàm (không được đưa vào lô nghiên cứu này) để điều trị sỏi thận bán san hô kích thước 28x15mm² kèm nhóm sỏi ở đài giữa và đài dưới, XQ sau mổ sạch sỏi hoàn toàn, không tai biến biến chứng, BN xuất viện sau mổ 3 ngày.

V. KẾT LUẬN

Chúng tôi chọc dò và nong tạo đường hàm vào thận dưới hướng dẫn của siêu âm

hoàn toàn thành công trong tất cả các TH, tỷ lệ sạch sỏi 85,5%, các TH sỏi sỏi chủ yếu là sỏi nhỏ trong các nhánh đài thận, không có tai biến biến chứng nghiêm trọng, tất cả đều ổn định với điều trị nội khoa, không có TH tổn thương tạng và cần truyền máu. Trong tương lai, nếu có thể kết hợp với máy nội soi mềm để kiểm tra tình trạng sỏi thì có thể tăng tỷ lệ sạch sỏi một cách an toàn; hoặc có thể tạo nhiều đường hầm ở những TH sỏi thận phức tạp. Qua nghiên cứu này, chúng tôi thấy PT lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm hoàn toàn với tư thế nằm nghiêng là PT an toàn, hiệu quả và khả thi trong điều trị sỏi thận, kể cả sỏi thận phức tạp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alan, C., Koçoğlu, H., Ateş, F. et al. (2011). Ultrasound-guided X-ray free percutaneous nephrolithotomy for treatment of simple stones in the flank position. *Urol Res* 39, 205–212 <https://doi.org/10.1007/s00240-010-0336-8>
2. Arabzadeh Bahri, R., Maleki, S., Shafiee, A., & Shobeiri, P. (2023). Ultrasound versus fluoroscopy as imaging guidance for percutaneous nephrolithotomy: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 18(3), e0276708. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276708>
3. Basiri A, Ziaee SA, Nasseh H, Kamranmanesh M, Masoudy P, Heidary F et al (2008) Totally ultrasonography-guided percutaneous nephrolithotomy in the flank position. *J Endourol* 22(7):1453–1457
4. Brian R. Matlaga, Amy E. Krambeck, James E. Lingeman et al (2016), “Surgical Management of Upper Urinary Tract Calculi”, *Campbell’s Urology*, 11th edition, vol. 2 (54), pp. 1260 – 1290
5. Corrales M (2021), Steeve Doizi, Yazeed Barghouthy, Hatem Kamkoun, Bhaskar Somani, and Olivier Traxer, “Ultrasound or Fluoroscopy for Percutaneous Nephrolithotomy Access, Is There Really a Difference? A Review of Literature”, *Journal of Endourology* 2021 35:3, 241-248
6. Demetrius HB, Amy CG (1990) Radiation exposure during ureteroscopy. *J Urol* 144:137
7. Fernstrom I, Johansson, B. et al (1976), "Percutaneous pyelolithotomy. A new extraction technique", *Scand J Urol Nephrol*, vol. 10 (3), pp. 257-259
8. Frakis N., Stavropoulos M. et al (2015), “Mini percutaneous nephrolithotomy in treatment of renal and upper ureteral stones: lessons learned from a review of the literature”, *Urol Ann*, Vol. 7(2), pp. 141-148.
9. Gamal WM et al (2011), “Solo ultrasonography-guided percutaneous nephrolithotomy for single stone pelvis”, *J Endourol*, 25(4), pp. 593-596.
10. Gofrit ON, Shapiro A, Donchin Y, Bloom AI, Shenfeld OZ, Landau EH, et al (2002). Lateral Decubitus Position for Percutaneous Nephrolithotripsy in the Morbidly Obese or Kyphotic Patient. *J Endourol*. Aug 1;16(6):383–6.
11. Gravenstein D (2000) Extracorporeal shock wave lithotripsy and percutaneous nephrolithotomy. *Anesthesiol Clin North Am* 18:953–971

12. **Hosseini MM, Hassanpour A, Farzan R, Yousefi A, Afrasiabi MA** (2009). Ultrasonography-guided percutaneous nephrolithotomy. *Journal of endourology*; 23(4):603–7.
<https://doi.org/10.1089/end.2007.0213> PMID: 19335156
13. **Jackman S.V, Docimo, S. G. Cadeddu, J. A. et al** (1998), "The "mini-perc" technique: a less invasive alternative to percutaneous nephrolithotomy", *World J Urol*, vol. 16 (6), pp. 371-374
14. **Karami H, Arbab AH, Rezaei A, Mohammadhoseini M, Rezaei I** (2009) Percutaneous nephrolithotomy with ultrasonography-guided renal access in the lateral decubitus flank position. *J Endourol* 23(1):33–35
15. **Kerbl K, Clayman RV, Chandhoke PS, Urban DA, De Leo BC, Carbone JM** (1994). Percutaneous Stone Removal with the Patient in a Flank Position. *J Urol*. Mar; 151(3):686–8.
16. **Ko R, Soucy F, Denstedt JD, Razvi H** (2007) Percutaneous nephrolithotomy made easier: a practical guide, tips and tricks. *BJU Int* 101:535–539
17. **Lojanapiwat B.** (2013). The ideal puncture approach for PCNL: Fluoroscopy, ultrasound or endoscopy?. *Indian journal of urology : IJU : journal of the Urological Society of India*, 29(3), 208–213.
<https://doi.org/10.4103/0970-1591.117284>
18. **Nguyễn Thế Tùng** (2019), “Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp mini-PERC dưới hướng dẫn của siêu âm”, Luận văn thạc sỹ y học.
19. **Nour HH, Kamal AM, Ghobashi SE, Zayed AS, Rushdy MM, El-Baz AG, et al** (2013). Percutaneous nephrolithotomy in the supine position: Safety and outcomes in a single-centre experience. *Arab J Urol*. Mar 1;11(1):62–7.
20. **Pelosi P, Croci M, Calappi E, Cerisara M, Mulazzi D, Vicardi P, Gattinoni L** (1995). The prone positioning during general anesthesia minimally affects respiratory mechanics while improving functional residual capacity and increasing oxygen tension. *Anesth Analg*;80:955–960.
21. **Skolarikos A, Jung H, Neisius A et al** (2023), "EAU Guidelines on Urolithiasis", *Eur Urol*
22. **Vũ Văn Ty, Nguyễn Văn Hiệp, Vũ Lê Chuyên và cộng sự** (2004), “Tình hình lấy sỏi thận và sỏi niệu quản qua da cho 398 bệnh nhân”, *Y học TP. Hồ Chí Minh*, số đặc biệt hội nghị KHKT bệnh viện Bình Dân, tập 8 (1), tr. 237 – 242
23. **Wagner LK, Eifel PJ, Geise RA** (1994) Potential biological effects following high X-ray dose interventional procedures. *J Vasc Interv Radiol* 5:71–84
24. **Wei Gan JJ, Lia Gan JJ, Hsien Gan JJ, Lee KT** (2018). Lateral percutaneous nephrolithotomy: A safe and effective surgical approach. *Indian J Urol*. Jan-Mar;34(1):45-50. doi: 10.4103/iju.IJU_219_17. PMID: 29343912; PMCID: PMC5769249.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT MỘT THÌ ĐIỀU TRỊ DỊ TẬT LỖ TIỂU THẤP KẾT HỢP TẠO HÌNH VẬT XỐP

Phan Xuân Cảnh¹, Nguyễn Văn Phiên¹, Hàn Cảnh Định¹,
Võ Xuân Thành¹, Bùi Thiên Thịnh¹, Lê Vĩnh Quân¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nhi lỗ tiểu thấp (LTT) thể thân dương vật. (2) Đánh giá kết quả, biến chứng sau phẫu thuật tạo hình dị tật LTT thể thân dương vật (DV) có sử dụng kỹ thuật tạo hình vật xóp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiền cứu mô tả trên 30 bệnh nhi được chẩn đoán LTT thể giữa có cong DV nhẹ (cong $\leq 30^\circ$) được phẫu thuật tại khoa Ngoại Tổng Hợp - Bệnh viện đa khoa tỉnh Bình Định

Thời gian nghiên cứu: 03/2020 - 11/2022

Kết quả nghiên cứu: Trong số 30 bệnh nhân, tuổi trung bình $6,6 \pm 4,6$. Nhóm LTT có vị trí chia đôi vật xóp ở thân DV xa gốc là 18 trẻ (60%) cao hơn nhóm LTT có vị trí chia đôi vật xóp ở thân DV gần gốc là 12 trẻ (40%). Trung bình của độ rộng quy đầu (QĐ) là $14,9 \pm 2,3$ mm, nhỏ nhất 12 mm, lớn nhất là 22 mm. Nhóm trẻ có QĐ nhỏ chiếm 9 trẻ (30%), nhóm trẻ có QĐ bình thường chiếm 21 trẻ (70%). Bề rộng QĐ ở nhóm sàn niệu đạo (NĐ) dạng rãnh sâu $16,5 \pm 2,3$ mm lớn hơn bề rộng QĐ của nhóm sàn NĐ dạng rãnh nông và nhóm sàn NĐ dạng phẳng với $p = 0,003$. Ghi nhận 17 trẻ (chiếm 56,7%) có đoạn niệu đạo

mỏng không có vật xóp che phủ. Chiều dài đoạn NĐ tạo hình $25,8 \pm 11,4$ mm, ngắn nhất 9mm và dài nhất 73 mm. Nhóm có mô vật xóp “phát triển” là 19 trẻ (63,3 %), nhóm có mô vật xóp “kém phát triển” là 11 trẻ (36,7%). Độ cong DV trung bình mà kỹ thuật tạo hình vật xóp sửa được $13,4 \pm 3,1^\circ$. Rò niệu đạo có 2 trẻ (6,7%), tụt miệng niệu đạo có 1 trẻ (3,3%), không có cong DV tái phát, không có hẹp NĐ.

Kết luận: Kỹ thuật tạo hình mô vật xóp giúp thêm lớp che phủ bảo vệ niệu đạo mới và tái tạo niệu đạo mới về gần cấu trúc giải phẫu bình thường hạn chế rò niệu đạo. Kỹ thuật tạo hình vật xóp có hiệu quả trong sửa tật cong dương vật nhẹ. Kết quả sau mổ khá tốt với biến chứng thấp.

Từ khóa: Lỗ tiểu thấp, vật xóp giảm sản, tạo hình vật xóp

SUMMARY

ASSESS RESULTS OF ONE-STAGE SURGERY TREATMENT OF HYPOSPADIAS COMBINED SPONGIOPLASTY

Objective: (1) Describe the characteristics of the group midshape hypospadias. (2) Evaluation of outcomes and complications after one-stage surgery treatment of midshape hypospadias combined spongioplasty

Methods: Retrospective and prospective study at Binh Dinh General Hospital on 30 patients midshape hypospadias with mild chordee after degloving.

Research time: March 2020 to November 2022

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Định

Chịu trách nhiệm chính: Phan Xuân Cảnh

SĐT: 0979710777

Email: canhbacsy1212@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Results: Among the 30 patients, there was a mean age of 6.6 ± 4.6 . Group with the spongy bifurcation position in the distal hypospadias was 18 cases (60%) higher than group with the spongy bifurcation position in the proximal hypospadias 12 cases (40%). The average of the gland width is 14.9 ± 2.3 mm, the minimum value is 12 mm, the maximum is 22 mm. The group of children with small glans accounted for 9 cases (30%), the group of children with normal glans accounted for 21 cases (70%). The width of the glans in the group of deep-groove slits 16.5 ± 2.3 mm is larger than the glans of the group shallow slits and the group slats with a statistically significant $p = 0.003$. There were 17 cases, accounting for 56.7%, with a thin urethra without spongy covering. The length of urthroplasty is 25.8 ± 11.4 mm, (9mm to 73 mm). Well-developed hypoplastic spongiosum accounted for 19 cases (63,3%) and poorly-developed accounted for 11 cases (36,7%). The spongioplasty technique repaired the mean chordee was $13.4 \pm 3.1^\circ$. Complications were 10 %, in which urethral fistula was 6.7%, meatal regression was 3.3%

Conclusions: Spongioplasty supports: adding cover for neourethra, restoring approximate normal anatomy of urethra. Result is quite good with lower complication. Spongioplasty is effective in correcting mild penile curvature and for prevention urethral fistula after hypospadias surgery

Keywords: hypospadias, hypoplastic spongiosum, spongioplasty

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lỗ tiểu thấp là một trong những dị tật bẩm sinh hay gặp ở trẻ em^{(1),(2)}. Tỷ lệ mắc phải hiện nay là 1/250 trẻ trai sinh sống. Dị tật này gồm 3 thương tổn hay gặp: (1) miệng niệu đạo lạc chỗ mở ra bất kỳ vị trí nào ở

bụng dương vật, (2) cong dương vật với các mức độ khác nhau, (3) bao quy đầu thừa ở phía lưng và thiếu ở phía bụng dương vật⁽²⁾. Hiện nay, phẫu thuật là cách duy nhất để sửa chữa các thương tổn của dị tật lỗ tiểu thấp.

Qua hồi cứu y văn, chúng tôi thấy trong thời gian từ năm 2000 một số tác giả nghiên cứu cho thấy: phẫu tích mô vật xóp hai bên sàn niệu đạo sau đó che phủ qua ống niệu đạo mới sẽ giúp tái tạo niệu đạo về gần với cấu trúc bình thường, góp phần giảm thấp tỷ lệ rò niệu đạo sau mổ. Đồng thời, tạo hình mô vật xóp có thể giúp sửa tật cong dương vật nhẹ mà không cần khâu gấp bao trắng vùng lưng^{(3),(4),(5)}. Vì vậy, chúng tôi chọn đề tài này để thực hiện tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bình Định nhằm đánh giá hiệu quả của kỹ thuật tạo hình vật xóp trong phẫu thuật LTT một thì.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhi được chẩn đoán LTT thể giữa có cong dương vật $\leq 30^\circ$ (chưa can thiệp phẫu thuật) được điều trị và tái khám tại khoa Ngoại Tổng Hợp -BVĐK tỉnh Bình Định từ tháng 03/2020 - 11/2022.

- Phương pháp nghiên cứu: hồi cứu kết hợp tiền cứu mô tả

+ Phân độ cong dương vật theo Hội Niệu nhi Hoa Kỳ (1999); cong DV $<10^\circ$: không cần can thiệp, cong nhẹ ($< 30^\circ$), cong trung bình (cong từ $30^\circ - 45^\circ$), cong DV nặng (cong $> 45^\circ$)⁽⁶⁾.

Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật gồm:

+ Bề rộng quy đầu (tiêu chuẩn của Snodgrass: $< 14\text{mm}$ là QĐ nhỏ, $\geq 14\text{mm}$ là QĐ bình thường)⁽¹¹⁾.

+ Đặc điểm vật xóp (VX) (tiêu chuẩn của Bhat có cải biên): “phát triển” (khi thấy VX

tím sẫm dưới da bụng DV khi cương, sờ thấy gờ dưới da, khi phẫu tích thấy mô này dày dễ chảy máu, khi che phủ qua NĐ mới thì đường kính NĐ tạo hình -vật xóp tương đương đường kính đoạn NĐ lành phía sau) và “phát triển kém” (khi VX không rõ, sờ phẳng dưới da, khi phẫu tích mô này mỏng ít chảy máu, khi che phủ qua ống NĐ mới thì đường kính NĐ tạo hình -vật xóp nhỏ hơn đường kính đoạn NĐ lành phía sau) ⁽⁷⁾.

+ Bệnh nhi được theo dõi tái khám sau mổ ít nhất 6 tháng.

+ Kết quả “Tốt”: không có rò NĐ, hẹp miệng NĐ, tụt miệng NĐ, hẹp niệu đạo hoặc cong DV $\geq 10^0$. “Khá”: rò NĐ nhưng tự lành, hẹp miệng NĐ nhưng nông thành công, không có tụt miệng NĐ, hẹp NĐ hoặc cong

DV $\geq 10^0$. “Kém”: rò NĐ, hẹp miệng NĐ, tụt miệng NĐ, hẹp NĐ phải mổ lại, cong DV $\geq 20^0$.

- **Xử lý số liệu:** Nhập số liệu và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng phép kiểm T cho biến định lượng và phép kiểm χ^2 cho biến định tính. Ý nghĩa thống kê được xác định khi $P < 0.05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhóm bệnh nhi

- **Tuổi:** Trong số 30 bệnh nhân, có tuổi trung bình $6,6 \pm 4,6$ (biến số tuổi có phân phối chuẩn).

- **Phân loại lỗ tiểu thấp theo vị trí chia đôi vật xóp**

Bảng 1. Phân loại lỗ tiểu thấp theo vị trí chia đôi vật xóp

Vị trí chia đôi của vật xóp	n = 30	%
Thân dương vật xa gốc	18	60%
Thân dương vật gần gốc	12	40%

- **Tình trạng quy đầu nhỏ**

Nhóm trẻ có QĐ nhỏ chiếm 9 trẻ (30%), nhóm trẻ có QĐ bình thường chiếm 21 trẻ (70%)

- **Đoạn niệu đạo mỏng không có vật xóp**

che phủ

Ghi nhận có 17 trẻ (56,7%) có đoạn niệu đạo mỏng không có vật xóp che phủ.

- **Kỹ thuật tạo hình niệu đạo**

Bảng 2. Kỹ thuật tạo hình niệu đạo

Kỹ thuật tạo hình niệu đạo	n = 30	%
Duplay	14	46,7%
Snodgrass	16	53,3%

- **Chiều dài đoạn niệu đạo tạo hình:** Trung bình $25,8 \pm 11,4$ mm, ngắn nhất 9mm và dài nhất 73 mm.

- **Đặc điểm mô vật xóp**

Bảng 3. Đặc điểm mô vật xóp

Đặc điểm mô vật xóp	n = 30	%
“Phát triển”	19	63,3%
“Kém phát triển”	11	36,7%

- **Liên quan phát triển của mô vật xóp và bề rộng quy đầu**

Bảng 4. Phát triển của mô vật xóp và bề rộng quy đầu

		Phát triển của mô vật xóp		p
		Phát triển	Kém phát triển	
Quy đầu nhỏ	Có	1 (11,1%)	8 (88,9%)	*0,001(Fisher)
	Không	18 (85,7%)	3 (14,3%)	
Bề rộng quy đầu (mm)		15,4 ± 1,9	14 ± 2,7	**0,01 (T)

Nhận xét: nhóm QĐ nhỏ có VX “kém phát triển” (88,9%) cao hơn nhóm QĐ nhỏ có VX “phát triển” (11,1%).

- **Độ cong dương vật mà kỹ thuật tạo hình vật xóp sửa được**

Bảng 5. Độ cong dương vật mà kỹ thuật tạo hình vật xóp sửa được

n = 30	Trung bình ± SD
Độ cong DV sau phẫu tích da và cân nông về gốc DV (a)	17,6 ± 4,1 ⁰
Độ cong DV sau khi tạo hình vật xóp (b)	4,1 ± 1,7 ⁰
Độ cong mà kỹ thuật tạo hình vật xóp sửa được (c = a - b)	13,4 ± 3,1 ⁰

T(29) = 23,7, p = 0,001 (phép kiểm T với mẫu bất cặp).

Bệnh nhân được theo dõi tái khám đến 6 tháng sau mổ và định kỳ mỗi 6 tháng/lần.

- **Thời gian điều trị sau mổ**

Trung bình là 7,3 ± 0,8 ngày, ngắn nhất 5 ngày và dài nhất 9 ngày.

- **Thời gian theo dõi sau mổ**

3.2. Đánh giá kết quả, biến chứng sau phẫu thuật

- **Biến chứng trong thời gian theo dõi sau mổ đến 6 tháng**

Bảng 6. Biến chứng trong thời gian theo dõi sau mổ đến 6 tháng

Thời gian theo dõi	1 tuần	1 tháng	3 tháng	6 tháng
Biến chứng				
Rò niệu đạo	3 (10%)	3 (10%)	2 (6,7%)	2(6,7%)
Hẹp miệng ND	3 (10%)	0	0	0
Tụt miệng ND	1 (3,3%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)
Hẹp niệu đạo	0	0	0	0
Cong DV ≥ 10 ⁰	0	0	0	0
n (%)	30 (100%)	30 (100%)	30 (100%)	30(100%)

- **Biến chứng trên niệu đạo và phát triển của vật xóp**

Bảng 7. Biến chứng trên niệu đạo và phát triển của vật xóp

		Phát triển mô vật xốp		Tổng
		Phát triển	Kém phát triển	
Biến chứng trên niệu đạo	Có	1	2	3
		(33,3%)	(66,7%)	
	Không	18	9	27
		(66,7%)	(33,3%)	
		19	11	30

Nhận xét: Nhóm trẻ với mô vật xấp “phát triển kém” có biến chứng trên niệu đạo (66,7%) cao hơn nhóm trẻ có mô vật xấp “phát triển” (33,3%) có ý nghĩa thống kê. $p = 0,05$ với phép kiểm Fisher

-Kết quả phẫu thuật

Kết quả phẫu thuật “tốt” có 23 trẻ chiếm 76,7%, “khá” có 4 trẻ chiếm 13,3% (3 trẻ hẹp miệng niệu đạo được nong thành công và 1 trẻ rò niệu đạo tự lành), “kém” có 3 trẻ chiếm 10% là những trẻ phải phẫu thuật lại do rò niệu đạo hoặc tụt miệng niệu đạo.

IV. BÀN LUẬN

- Phân loại lỗ tiểu thấp theo vị trí chia đôi của vật xấp

Mouriquand đề xuất phân loại LTT theo vị trí chia đôi của vật xấp và có đề cập đến cong dương vật ⁽²⁾. Phân loại này xuất phát từ thực tế có trường hợp LTT có miệng ND lạc chỗ ở quy đầu nhưng liên tục về phía gốc DV bằng một đoạn niệu đạo thiếu sản không có vật xấp che phủ và hầu như không thể sử dụng đoạn ND thiếu sản này để tạo hình niệu đạo mới mà phải cắt bỏ đến vị trí đoạn niệu đạo lành có vật xấp bao phủ. Trong 30 trường hợp (bảng 1), nhóm LTT có vị trí chia đôi vật xấp ở thân dương vật gần gốc chiếm 40% thấp hơn nhóm LTT có vị trí chia đôi vật xấp ở thân dương vật xa gốc là 60%. Nghiên cứu của chúng tôi tập trung vào đặc điểm chia đôi vật xấp nên sử dụng cách phân loại LTT dựa vào vị trí chia đôi vật xấp sẽ phù hợp và chính xác hơn so với sử dụng cách phân loại LTT dựa vào miệng niệu đạo lạc chỗ. Đặc biệt là trong những trường hợp

bệnh nhân có kèm đoạn niệu đạo thiếu sản không có vật xấp che phủ.

- Kỹ thuật tạo hình niệu đạo

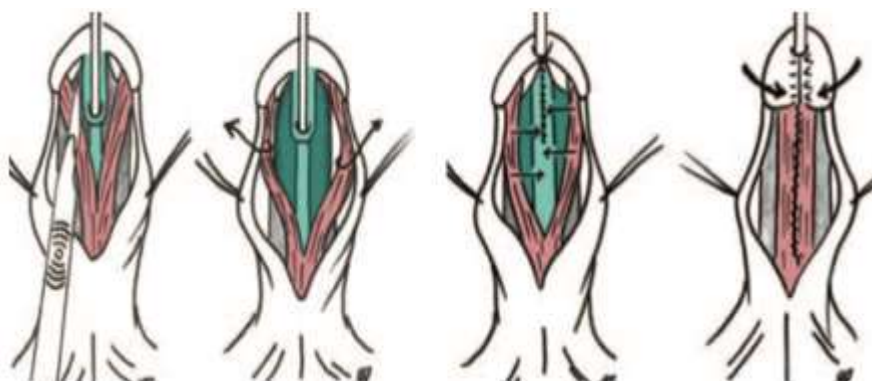
Trong 30 trường hợp, nhóm trẻ được tạo hình niệu đạo theo kỹ thuật Duplay là 46,7% tương đương với nhóm trẻ được tạo hình niệu đạo theo kỹ thuật Snodgrass là 53,3% (bảng 2). Chúng tôi nhận thấy, kỹ thuật Snodgrass được sử dụng nhiều hơn kỹ thuật Duplay ở nhóm LTT có quy đầu nhỏ. Điều này được giải thích, những trẻ có quy đầu nhỏ khi chúng tôi tiến hành cuộn sản ND quy đầu trên nền ống thông niệu đạo để tạo ống ND mới thường có khuynh hướng căng. Vì vậy, chúng tôi rạch dọc sản niệu đạo để mở rộng sản ND quy đầu nhằm giúp cho đường khâu ống niệu đạo mới phía quy đầu không căng, tránh biến chứng tụt miệng ND sau mổ. Nghiên cứu mô học của sản niệu đạo trong LTT cho thấy sản ND giàu mạch máu, cơ trơn và mô liên kết, có các xoang của mô VXGS, không có mô sợi hoặc sẹo ^{(1),(2)}. Sử dụng các kỹ thuật tạo hình ND có dùng sản ND sẽ cho kết quả tốt về sau.

- Đặc điểm của mô vật xấp

Hayashi (năm 2011), bằng phương pháp nhuộm hoá mô miễn dịch, đã khẳng định lớp mô hai bên sản niệu đạo có cấu trúc giống mô vật xấp ⁽⁸⁾. Hayashi (năm 2013) ghi nhận ở nhóm LTT thể thân DV gần gốc và thể gốc DV mô vật xấp không rõ ràng nên không thể tạo hình vật xấp để che phủ qua niệu đạo mới ⁽⁵⁾. Bhat phân loại mô vật xấp thành 3 nhóm : “kém phát triển” khi lớp mô này mỏng và dạng dải sợi, “phát triển” khi lớp mô này tương đối dày và có mạch máu, “phát triển

tốt” khi lớp mô này dày, chắc chắn và nhô hơn so với mô vật xóp tự nhiên sau khi tạo hình che phủ qua niệu đạo mới ⁽⁷⁾. Chúng tôi dựa vào ghi nhận của Hayashi và Bhat ^{(5),(7)} phân loại đặc điểm mô vật xóp thành 3 nhóm; “phát triển” khi lớp mô này dày, chắc chắn, có cấu trúc mạch máu và tương đương kích thước với mô vật xóp tự nhiên sau khi tạo hình che phủ qua niệu đạo mới; “kém phát triển” khi lớp mô này mỏng, ít cấu trúc

mạch máu và kích thước nhỏ hơn mô vật xóp tự nhiên sau khi tạo hình che phủ qua niệu đạo mới; “không rõ ràng” khi lớp mô này mỏng, dễ rách và không thể phẫu tích để che phủ qua ống niệu đạo mới (loại khỏi nghiên cứu). Quy đầu và vật xóp có nguồn gốc từ trung bì ^{(1),(2)} bề rộng QĐ có tương quan với đặc điểm phát triển của mô vật xóp (bảng 4). Đồng thời chúng tôi phẫu tích vật xóp theo nguyên lý của Dodat ⁽⁴⁾



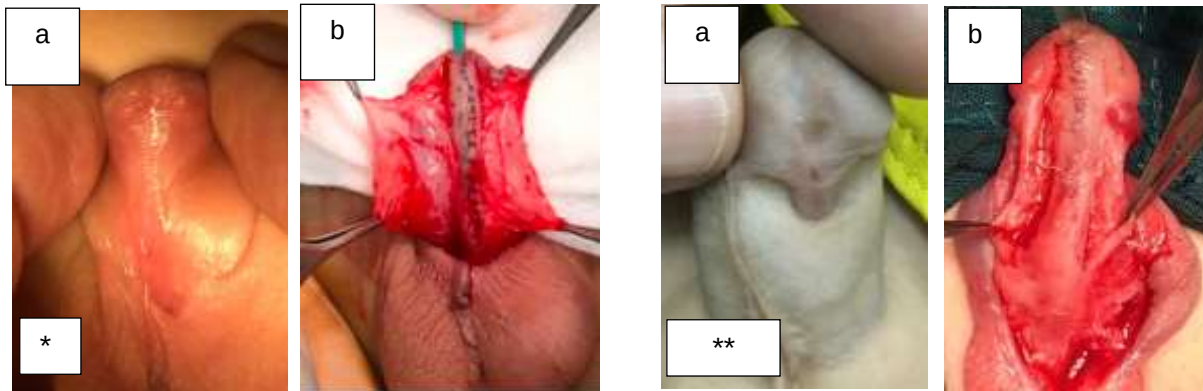
Hình 1: Tạo hình vật xóp và che phủ qua niệu đạo mới

- Liên quan giữa đặc điểm mô vật xóp với bề rộng quy đầu, với quy đầu nhỏ

Trong nghiên cứu, nhóm trẻ có mô vật xóp “phát triển” chiếm 63,3%, nhóm trẻ có mô vật xóp “kém phát triển” chiếm 36,7% (bảng 3). Chúng tôi nhận thấy có liên quan giữa sự phát triển của mô vật xóp và bề rộng QĐ. Nhóm trẻ có mô VX “kém phát triển” kèm theo quy đầu nhỏ chiếm tỉ lệ nhiều hơn so với nhóm trẻ có mô VX “phát triển” đi kèm quy đầu nhỏ (88,9% so với 11,1%). Bề rộng quy đầu ở nhóm trẻ có mô vật xóp “phát triển” là $15,4 \pm 1,9$ mm lớn hơn ở nhóm trẻ có mô vật xóp “kém phát triển” là $14 \pm 2,7$ mm có ý nghĩa thống kê (bảng 4).

Trong phôi thai học của sự tạo thành

đương vật, testosterone và dihydrotestosterone ảnh hưởng lên quá trình biệt hoá thành cơ quan sinh dục ngoài. Trong đó, nội bì phát triển thành ống niệu đạo, trung bì phát triển thành vật xóp bao quanh niệu đạo và quy đầu, còn ngoại bì phát triển thành da và bao quy đầu ^{(1),(2)}. Quy đầu nhỏ là chỉ dấu của tình trạng thiếu hụt hoặc kém nhạy với testosterone ở trẻ mắc dị tật LTT ^{(9),(11)}. Điều này có thể lý giải tình trạng quy đầu nhỏ hay đi kèm với vật xóp “kém phát triển” và bề rộng quy đầu ở nhóm vật xóp “kém phát triển” thường sẽ nhỏ hơn bề rộng quy đầu ở nhóm vật xóp “phát triển” ở nhóm trẻ trong nghiên cứu.



Hình 2: vật xóp “phát triển kém” (*) và vật xóp “phát triển” ()**

- Kết quả phẫu thuật

Chúng tôi ghi nhận kết quả phẫu thuật “tốt” là 23 trẻ đạt 76,7%, “khá” có 4 trẻ chiếm 13,3% là 01 trẻ rò niệu đạo tự lành và 03 trẻ có hẹp miệng niệu đạo nhưng nong thành công không phải mổ lại, kết quả “kém” có 3 trẻ chiếm 10% là những trẻ phải phẫu thuật lại do rò niệu đạo (2 trẻ) 6,7% và tụt miệng niệu đạo (1 trẻ) 3,3 %. Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào có cong dương vật $\geq 10^0$ hoặc hẹp niệu đạo hoặc túi thừa niệu đạo trong thời gian theo dõi sau mổ. Đối chiếu với kết quả của các nghiên cứu khác. Chúng tôi nhận thấy kết quả nghiên cứu của mình là khá tốt và chấp nhận được. Tỷ lệ rò niệu đạo của nghiên cứu có sử dụng kỹ thuật tạo hình vật xóp theo Hayashi là 8% ⁽⁵⁾, theo Bhat là 7,96% ⁽³⁾. Đặc biệt, chúng tôi kết luận được kỹ thuật tạo hình vật xóp sửa được độ cong dương vật trung bình là $13,4 \pm 3,1^0$, phù hợp với kết luận của Hayashi cho rằng kỹ thuật này sửa được độ cong dương vật $<15^0$ ⁽⁵⁾. Nghiên cứu khác của chúng tôi cũng ghi nhận độ cong dương vật mà kỹ thuật tạo hình vật xóp sửa được là $14,1 \pm 2,5^0$ ⁽¹²⁾

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 30 bệnh nhi có dị tật lỗ tiểu thấp thể gần gốc dương vật và thể xa gốc dương vật có ứng dụng kỹ thuật tạo hình vật xóp tại BVĐK tỉnh Bình Định từ 01/3/2020 đến 31/10/2022. Chúng tôi nhận thấy, kỹ thuật tạo hình mô vật xóp giúp thêm lớp che phủ bảo vệ niệu đạo mới và tái tạo niệu đạo mới về “gần” cấu trúc giải phẫu bình thường, hạn chế rò niệu đạo. Ngoài ra, kỹ thuật tạo hình vật xóp còn có hiệu quả trong sửa tật cong dương vật nhẹ. Kết quả sau mổ khá tốt với biến chứng thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Baskin L.S**, (2012). “Hypospadias”. In “Pediatric Surgery” of Coran A.G, Adzick N.S, Krummel T.M. Elsevier Saunder. 7th edition. pp. 1531-1553
2. **Mouriquand P, Delphine D**, (2010). “Hypospadias”. In “Pediatric Urology” of Gearhart, Rink, Mouriquand. Saunder Elseviers. 2 nd edition. pp. 526-543
3. **Bhat A, Sabharwal K, Bhat M, Saran R**, (2014). “Outcome of tubularized incise plate urethroplasty with spongioplasty alone as

- additional tissue cover: A prospective study". Indian J Urology. 30(4). pp. 392-397
4. **Dodat H, Landry J.L, Szwarc C, Culem S,** (2003). "Spongioplasty and separation of the corpora cavernosa for hypospadias repair". BJU International. 91.pp. 528-531
 5. **Hayashi Y, Mizuno K, Moritoki Y,** (2013). "Can spongioplasty prevent fistula formation and correct penile curvature in TIP urethroplasty for hypospadias". J Urology. 81(6). pp. 1330-1335
 6. **Bologna RA, Noah TA, Nasrallah PF, et al** (1999). Chordee: varied opinions and treatments as documented in a survey of the American Academy of Pediatrics, Section of Urology. Urology, 53 (3): 608-612
 7. **Bhat A, Singla M, Bhat M, Sabharwal K,** (2014). "Comparison of results of TIPU for hypospadias with spongioplasty alone and spogioplasty with dorsal dartos flap". Open J Urology. 4.pp. 41-48
 8. **Hayashi Y, Mizuno K, Kojima Y and et al.** (2011). "Characterization of the urethral plate and the underlying tissue defined by expression of collagen subtypes and microarchitecture in hypospadias". Int J Urol, 18 (4), pp. 317-22.
 9. **Long C.J, Zaontz M.R, Canning D.A** (2021). "Hypospadias". Campbell-Walsh Urology, Partin A.W, et al., Editors, 45, Elsevier, pp. 905-948.
 10. **Park J.M,** (2012). "Normal development of genitourinary tract". In "Campbell –Walsh Urology" of Wein, Kavoussi, Novick, Partin, Petel. Saunder Elseviers. 10th edition. pp.2975-3001
 11. **Bush N.C, Villanueva C, Snodgrass W** (2015), "Glans size is an independent risk factor for urethroplasty complications after hypospadias repair", Journal of Pediatric Urology (11), pp. 355e3-333e5.
 12. **Phan Xuân Cảnh, Nguyễn Thị Trúc Linh, Lê Thanh Hùng, Lê Tấn Sơn,** (2020), "Sửa tật cong dương vật thể nhẹ ở dị tật lỗ tiểu thấp bằng kỹ thuật tạo hình vật xóp giảm sản". Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, 24(6), Tr. 153 -158.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI QUA PHÚC MẠC CẮT THẬN ĐỂ GHÉP TỪ NGƯỜI HIẾN SỐNG TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Quách Đô La¹, Châu Quý Thuận¹, Hoàng Khắc Chuẩn¹,
Ngô Xuân Thái^{1,2}, Thái Kinh Luân^{1,2}, Vũ Đức Huy¹,
Nguyễn Trọng Hiền¹, Nguyễn Duy Điền¹, Trần Trọng Trí¹,
Trần Anh Vũ¹, Lý Hoài Tâm¹, Nguyễn Thành Tuấn^{1,2},
Phạm Đức Minh^{1,2}, Nguyễn Hoài Phan¹, Lê Hữu Thuận¹,
Lê Nho Tình¹, Đinh Lê Quý Văn¹, Dương Nguyên Xương¹,
Trương Hồ Trọng Tấn¹, Thái Minh Sâm^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ghép thận là một phương pháp điều trị thay thế thận mang lại hiệu quả và chất lượng cuộc sống tốt nhất cho bệnh nhân bị bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Các nước mới bắt đầu triển khai ghép thận, đặc biệt là các nước châu Á, nguồn thận hiến chủ yếu từ người hiến sống. Vì vậy lựa chọn phương pháp phẫu thuật cắt thận phải đảm bảo người hiến thận sau mổ được an toàn, thận được lấy không bị chấn thương, thời gian thiếu máu nóng ngắn. Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt thận để ghép từ người hiến sống được phát triển từ những năm đầu của thế kỷ 20 và đã nhanh chóng khẳng định ưu thế so với mổ mở vì ít biến chứng và sự hồi phục nhanh sau mổ. Cho đến nay, PTNS cắt thận để ghép từ người hiến sống trở thành tiêu chuẩn trong thực hành lâm sàng và được áp dụng nhiều trung tâm trên thế giới. Tại Việt Nam, ghép thận được thực hiện đầu tiên năm 1992. Đến nay, cả nước có 20

trung tâm ghép thận, chủ yếu ghép thận từ người hiến sống. Khoa ngoại Tiết Niệu bệnh viện Chợ Rẫy là một trung tâm ghép thận lớn, mỗi năm thực hiện khoảng 100 trường hợp (TH). Trong đó PTNS cắt thận để ghép từ người hiến thận sống được thực hiện lần đầu từ năm 2004. Từ năm 2005 đến năm 2017 thực hiện phương pháp PTNS sau phúc mạc (PM) gần 600 TH nhận thấy một số khó khăn ở những trường hợp BMI cao, thận nhiều mạch máu. Từ năm 2017, triển khai lại phương pháp PTNS qua PM. Sau gần 4 năm triển khai, chúng tôi đánh giá lại hiệu quả phương pháp này.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Mô tả hàng loạt trường hợp. Tất cả những người sống, tự nguyện hiến 1 quả thận cho người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối, được thực hiện phương pháp phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt thận tại bệnh viện Chợ Rẫy. Đáp ứng đúng theo tiêu chuẩn chọn lựa cặp người hiến – người nhận theo đúng quy định của Bộ Y Tế. Thời gian thực hiện từ tháng 4/2017 đến 12/2020.

Kết quả nghiên cứu: Trong thời gian từ tháng 04 năm 2017 đến tháng 12 năm 2020, chúng tôi đã thực hiện 180 TH. Bao gồm nữ 96 TH (53,3%), nam 84 TH (46,7%). Tuổi trung bình là $50,23 \pm 10$ tuổi (24-73 tuổi). BMI trung bình của nhóm nghiên cứu là $22,78 \pm 2,34$ kg/m² (15,57-29,97 kg/m²). Mẫu nghiên cứu có

¹ Bệnh viện Chợ Rẫy

² Đại học Y dược TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Quách Đô La

SĐT: 0919877272

Email: dolaquach@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

28 TH (15,6%) người hiến thận có tiền căn phẫu thuật vùng bụng, trong đó 10 TH tiền căn PT bắt con, 10 TH tiền căn PTNS cắt ruột thừa và 8 TH tiền căn PT sản phụ khoa. Thận trái có 157 TH (87,2 %), thận phải có 23 TH (12,8%). Thận ghép có 2 ĐM có 42 TH (23,3%), có 3 ĐM là 7 TH (3,9%). Có 3 TH động mạch thận phân nhánh sớm (1,7%). Thời gian phẫu thuật trung bình là $127,64 \pm 39,36$ phút (110-330 phút). Lượng máu mất trung bình là 75,28 ml. Thời gian thiếu máu nóng trung bình là $5,26 \pm 1,42$ phút. Biến chứng: có 3 TH có biến chứng trong phẫu thuật gồm: 2 TH chảy máu trong mổ do tổn thương mạch máu và 1 TH tổn thương niệu quản thận ghép trong mổ. Có 12 TH người hiến có biến chứng sau mổ, trong đó có 2 TH nhiễm khuẩn vết mổ, 8 TH rò dịch bạch huyết và 2 TH tắc ruột sau mổ lấy thận và cần can thiệp phẫu thuật. Sau 1 tháng, người hiến, kết quả Creatinin trung bình $1,16 \pm 0,22$ mg/dl, Creatinin người nhận $1,36 \pm 0,35$ mg/dl. Thời gian nằm viện $4,6 \pm 1,6$ ngày.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc lấy thận để ghép có thể được áp dụng thường qui một cách an toàn và hiệu quả. Cùng với phương pháp nội soi sau phúc mạc truyền thống, đây là một phương pháp có thể lựa chọn, đặc biệt trong các trường hợp người hiến thận có BMI cao, thận có nhiều động mạch.

Từ khóa: ghép thận, phẫu thuật nội soi, người hiến sống.

SUMMARY

RESULTS OF TRANSPERITONEAL LAPAROSCOPIC LIVING DONOR NEPHRECTOMY AT CHO RAY HOSPITAL

Objective: The aim of this study was to evaluate the effectiveness of upper urinary tract stone treatment with digital single-use flexible ureteroscopy.

Materials and methods: A case series was performed to evaluate the result of transperitoneal laparoscopic living-donor nephrectomy in Cho Ray hospital from April 2017 to December 2020.

Results: From April 2017 to December 2020, 180 transperitoneal laparoscopic living donor nephrectomy were performed on living donors. There were 96 females (53,3%) and 84 males (46,7%). The mean age was 50.23 ± 10 years old, the youngest is 24, the oldest is 73. The average BMI is: 22.78 ± 2.34 kg/m² (15.57-29.97 kg/m²). In the study, 28 cases (15.6%) of donors had a history of abdominal surgery, of which 10 patients had a history of Casarean, 10 cases had a history of laparoscopic appendectomy, and 8 cases had a history of obstetric surgery. The left kidney had 157 cases (87.2%), the right kidney had 23 cases (12.8%). 42 kidneys (23,3%) had 2 arteries and 7 kidneys (3,9%) had 3 arteries. There were 3 early branching renal arteries (1.7%). The average surgery time were 127.64 ± 39.36 minutes (110-330 minutes). The average blood loss was 75.28 ml. The mean duration of warm ischemia time was 5.26 ± 1.42 minutes. There were 3 complications including: 2 cases of intraoperative bleeding due to blood vessel injury and 1 case of ureteral injury. There were 12 post-operative complications including 2 cases of surgical site infection, 8 cases of lymphatic leakage and 2 cases of intestinal obstruction. After 1 month, creatinine levels were 1.16 ± 0.22 mg/dl for the donor and 1.36 ± 0.35 mg/dl for the recipient. The mean hospital stay were 4.6 ± 1.6 days

Conclusions: The results suggest that transperitoneal laparoscopic living donor nephrectomy were safe, feasible along with retroperitoneal laparoscopic nephrectomy

especially in cases of high BMI and multiple renal arteries.

Keywords: kidney transplantation, laparoscopy surgery, living donor

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn (BTM) giai đoạn cuối ngày càng gia tăng trên thế giới⁽¹⁾. Hiện nay có 3 phương pháp điều trị thay thế thận bao gồm: chạy thận nhân tạo, lọc màng bụng và ghép thận, trong đó ghép thận là một phương pháp mang lại hiệu quả và chất lượng cuộc sống tốt nhất cho bệnh nhân⁽²⁾. Nguồn thận hiến bao gồm từ người hiến sống và người hiến chết. Ở các nước mới triển khai ghép thận, đặc biệt là các nước Châu Á, người hiến sống là nguồn thận hiến chủ yếu. Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật lấy thận hiệu quả phải đảm bảo người hiến thận sau mổ được an toàn, thận được lấy không bị chấn thương, thời gian thiếu máu nóng ngắn⁽³⁾.

Tại Việt Nam, ghép thận được thực hiện đầu tiên năm 1992. Đến nay, cả nước có 20 trung tâm ghép thận, chủ yếu ghép thận từ người hiến sống. Khoa ngoại Tiết Niệu bệnh viện Chợ Rẫy là một trung tâm ghép thận lớn, mỗi năm thực hiện khoảng 100 trường hợp (TH). Trong đó PTNS lấy thận để ghép từ người hiến thận sống được thực hiện lần đầu từ năm 2004.

PTNS sau phúc mạc có những ưu điểm: phẫu trường quen thuộc với phẫu thuật viên tiết niệu, tránh tổn thương các cơ quan ổ bụng nhưng cũng có những mặt hạn chế: thao tác khó khăn do khoang sau phúc mạc nhỏ hơn khoang trong phúc mạc, thời gian phẫu thuật dài, khó kiểm soát mạch máu thận khi thận hiến có nhiều động mạch. Trong khi đó, PTNS qua phúc mạc có thể khắc phục được những nhược điểm này. Tuy nhiên,

PTNS qua phúc mạc vẫn còn một số vấn đề như cần có đầy đủ trang thiết bị, đòi hỏi phẫu thuật viên có kinh nghiệm, có thể xảy ra biến chứng, cũng chưa được áp dụng rộng rãi tại Việt Nam. Vậy câu hỏi đặt ra là phương pháp PTNS qua phúc mạc cắt thận để ghép từ người hiến sống có hiệu quả như thế nào? Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt thận để ghép từ người hiến sống.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tất cả những người sống, tự nguyện hiến 1 quả thận cho người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối, được thực hiện phương pháp phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt thận tại bệnh viện Chợ Rẫy, đáp ứng đúng theo tiêu chuẩn chọn lựa cặp người hiến – người nhận theo đúng quy định của Bộ Y Tế. Thời gian từ tháng 04/2017 đến tháng 12/2020.

Thiết kế nghiên cứu

Hồi cứu mô tả báo cáo loạt trường hợp.

Nội dung thực hiện

Thu thập hồ sơ bệnh án người hiến thận sống được phẫu thuật nội soi qua phúc mạc lấy thận để ghép tại bệnh viện Chợ Rẫy từ 04/2017 đến 12/2020. Thu thập thông tin từ hồ sơ bệnh án theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

Thu thập thông tin từ hồ sơ bệnh án theo mẫu bệnh án nghiên cứu. Các biến số ghi nhận gồm: tuổi, giới, bên thận lấy, chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index, BMI), số trường hợp có vết mổ cũ vùng bụng, số lượng ĐM thận, creatinin máu trước phẫu thuật và sau phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, thời gian thiếu máu nóng, số ngày hậu phẫu, biến chứng trong và sau phẫu thuật

Phân tích so sánh về thời gian phẫu thuật, thời gian thiếu máu nóng giữa nhóm BMI <

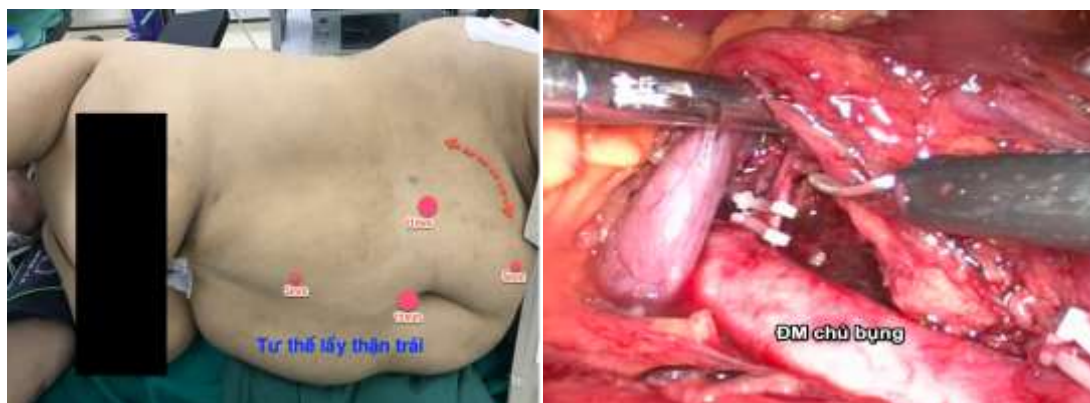
23 và nhóm BMI ≥ 23 ; nhóm lấy thận bên trái và lấy thận bên phải; giữa nhóm 01 ĐM thận và nhóm nhiều ĐM thận. Theo dõi biến chứng sau 01 tháng phẫu thuật. Sử dụng phần mềm SPSS 18.0 và microsoft excel 2013, khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Các bước tiến hành

- Trước mổ: ghi nhận chuẩn bị ruột: thức ăn lỏng, thụt tháo đại tràng tối ngày trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng đường tĩnh mạch trước phẫu thuật 30 phút.

- Phương pháp phẫu thuật: Bệnh nhân được gây mê nội khí quản. Tư thế nằm nghiêng 30° , phẫu thuật viên chính và phẫu

thuật viên phụ đứng ở phía trước bệnh nhân. Vị trí đặt trocar (hình 1): sử dụng 3 hoặc 4 trocarrs. Một trocar 10mm đặt ngay rốn cho camera, một trocar 12mm đặt ngang rốn ngoài cơ thẳng bụng và một trocar 5mm giữa rốn và xương ức dùng để thao tác. Một trocar 3-5mm dùng để giữ gan hay đại tràng tùy theo bên trái hay bên phải. Bơm CO₂ vào khoang bụng, áp lực 10-14 mmHg. Sau khi bóc tách niệu quản và mạch máu thận, rạch da đường Gibson cùng bên chờ sẵn, giữa lại phúc mạc. Sau khi kẹp cắt niệu quản và mạch máu thận, mở phúc mạc, thận được lấy qua đường Gibson.



Hình 1: Trái: Tư thế và vị trí trocar PTNS qua phúc mạc lấy thận bên trái, Phải: Kẹp cắt ĐM và TM thận trái⁽⁴⁾



Hình 2: Trái: Lấy thận ra qua đường Gibson⁽⁴⁾, Phải: Thận được chuyển sang bàn rửa thận⁽⁴⁾

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận 180 TH

3.1. Các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Bảng 1: Tóm tắt các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Giá trị
Số TH	180
Nữ / Nam	96/ 84
Tuổi trung bình (nhỏ nhất – lớn nhất)	50,23 ± 10 (24 – 73)
BMI	22,78 ± 2,34(15,57-29,97)
Quan hệ người hiến – người nhận (n, %)	
Cha mẹ - Con ruột	99 (55%)
Anh, chị, em ruột	30 (16,7%)
Cô, chú, bác – Cháu ruột	10 (5,5%)
Anh chị em họ	11 (6,1%)
Vợ - Chồng	18 (10%)
Đôi chéo	5 (2,8%)
Khác*	7 (3,9%)
Tiền căn phẫu thuật vùng bụng	28 (15,6%)
Bên trái / phải	157 / 23
Một ĐM thận / Nhiều ĐM thận	131 / 49
Thời gian phẫu thuật (phút)	127,64 ± 39,36(110-330)
Thời gian thiếu máu nóng (phút)	5,26 ± 1,42
Lượng máu mất (mL)	75,28 ± 220,82
Creatinin huyết thanh trước PT (mg/dL)	0,86 ± 0,18
Creatinin huyết thanh sau PT(mg/dL)	1,03 ± 0,2
Số ngày nằm viện	2,66 ± 1,44

*4 TH anh rể – em vợ, 1 TH mẹ chồng – con dâu, 1 TH cha dượng – con của vợ, 1 TH mẹ - cháu

3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật

Bảng 2: Liên quan thời gian mổ, thời gian thiếu máu nóng với BMI

BMI	Thời gian mổ (phút)	Thời gian thiếu máu nóng (phút)
<23	121,15 ± 34,4	5,18 ± 1,34
23-24,9	135,93 ± 46,77	5,2 ± 1,35
>25	133,5 ± 37,21	5,6 ± 1,75
P	0,058	0,346

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật và thời gian thiếu máu nóng giữa các nhóm BMI khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p lần lượt là 0,058 và 0,346

Bảng 3: Liên quan thời gian mổ, thời gian thiếu máu nóng với tiền căn PT

Tiền căn PT vùng bụng	Thời gian mổ (phút)	Thời gian thiếu máu nóng (phút)
Không	127,73 ± 40,177	5,32 ± 1,48
Có	127,14 ± 35,262	4,93 ± 0,98
P	0,942	0,185

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật, thời gian thiếu máu nóng giữa hai nhóm người hiến có tiền căn PT và người hiến không có tiền căn PT khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p lần lượt là 0,942 và 0,185

Bảng 4: Liên quan thời gian mổ, thời gian thiếu máu nóng với số ĐM

Số ĐM	Thời gian mổ (phút)	Thời gian thiếu máu nóng (phút)
Một ĐM	122,37 ± 38,44	4,95 ± 1,10
Nhiều ĐM	141,73 ± 38,68	6,06 ± 1,82
P	0,003	<0,001

Nhận xét: Thời gian mổ và thời gian thiếu máu nóng ở nhóm thận hiến có nhiều động mạch dài hơn so với nhóm thận hiến có một động mạch với p lần lượt là 0,003 và <0,001

Bảng 5: Liên quan thời gian mổ, thời gian thiếu máu nóng với vị trí thận

Vị trí thận lấy	Thời gian mổ (phút)	Thời gian thiếu máu nóng (phút)
Trái	129,68 ± 39,87	5,2 ± 1,33
Phải	113,7 ± 33,21	5,61 ± 1,92
P	0,069	0,202

Nhận xét: Thời gian mổ và thời gian thiếu máu nóng ở 2 nhóm người hiến lấy thận trái và lấy thận phải khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p lần lượt là 0,069 và 0,202

3.3. Các yếu tố liên quan đến biến chứng phẫu thuật

Về biến chứng phẫu thuật, trong mẫu nghiên cứu ghi nhận 15 TH

Bảng 6: Tóm tắt biến chứng phẫu thuật

Biến chứng sau mổ (N=180)	Số TH	Tỉ lệ, %
Biến chứng trong mổ	3	1,6
Chảy máu	2	1,1
Tổn thương niệu quản	1	0,5
Biến chứng sau mổ	12	6,6
Nhiễm khuẩn vết mổ	2	1,1
Rò dịch bạch huyết	8	4,4
Tắc ruột	2	1,1

Bảng 7: Liên quan giữa biến chứng phẫu thuật và BMI người hiến

BMI (kg/m ²)	Biến chứng		Tổng
	Có	Không	
<23	4 (4,2%)	92 (95,8%)	96
23 – 24,9	6 (11,1%)	48 (88,9%)	54
≥25	5 (16,7%)	25 (83,3%)	30
TỔNG	15 (8,3%)	165 (91,7%)	P=0,065

Nhận xét: Trong mẫu nghiên cứu ghi nhận nhóm người hiến thận thừa cân và béo phì ($BMI \geq 23 \text{ kg/m}^2$) có nguy cơ biến chứng tương đương so với nhóm người hiến có BMI bình thường, $p=0,065$

Bảng 8: Liên quan giữa biến chứng phẫu thuật và tiền căn PT vùng bụng

Tiền căn PT vùng bụng	Biến chứng phẫu thuật		Tổng
	Không	Có	
Không	138 (90,8%)	14 (9,2%)	152
Có	27 (96,4%)	1 (3,6%)	28
TỔNG	165 (91,7%)	15 (8,3%)	P=0,473

Nhận xét: Về biến chứng trong phẫu thuật, giữa hai nhóm người hiến thận có tiền căn phẫu thuật vùng bụng và không có tiền căn phẫu thuật vùng bụng, tỉ lệ biến chứng trong mổ cũng khác biệt không có ý nghĩa thống kê, $p=0,453$.

Bảng 9: Liên quan giữa biến chứng phẫu thuật và số lượng ĐM thận

Số ĐM	Biến chứng phẫu thuật		Tổng
	Không	Có	
Một ĐM	122 (93,1%)	9 (6,9%)	131
Nhiều ĐM	43 (87,8%)	6 (12,2%)	49
TỔNG	165 (91,7%)	15 (8,3%)	P=0,362

Nhận xét: Về biến chứng trong mổ, giữa hai nhóm lấy thận ở người hiến với thận ghép có 1 động mạch và nhiều động mạch, tỉ lệ biến chứng khác biệt không có ý nghĩa thống kê, $p=0,18$

Bảng 10: Liên quan giữa biến chứng phẫu thuật và vị trí thận lấy để ghép

Vị trí thận lấy	Biến chứng phẫu thuật		Tổng
	Không	Có	
Trái	144 (91,7%)	13 (8,3%)	157
Phải	21 (91,3%)	2 (8,7%)	23
TỔNG	165 (91,7%)	15 (8,3%)	P=0,946

Nhận xét: giữa hai nhóm người hiến thận được phẫu thuật lấy thận (T) và lấy thận (P), tỉ lệ biến chứng phẫu thuật không khác biệt giữa 2 nhóm, $P=0,946$.

IV. BÀN LUẬN

Lựa chọn bên thận lấy: chúng tôi ưu tiên lấy thận bên có chức năng thận kém hơn, hoặc bên thận có bệnh lý (thận có nang hoặc sỏi...), giữ lại thận tốt cho người hiến. Nếu hai thận có chức năng thận tương đương chúng tôi ưu tiên lựa chọn lấy thận trái vì tĩnh mạch thận trái dài hơn thận phải.

PTNS qua phúc mạc được ưu tiên thực hiện ở những bệnh nhân có BMI cao hoặc thận có bất thường cấu trúc giải phẫu (nhiều động mạch, động mạch phân nhánh sớm). PTNS qua phúc mạc cho khoang thao tác khá rộng so với khoang thao tác của PTNS sau phúc mạc.

Chúng tôi nhận thấy thời gian phẫu thuật, lượng máu mất khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa nhóm $BMI < 23$ và nhóm $BMI \geq 23$; giữa nhóm một ĐM thận và nhóm nhiều ĐM thận và giữa nhóm lấy thận trái và lấy thận phải

Tỉ lệ biến chứng thay đổi tùy theo nghiên cứu và thời gian tiến hành nghiên cứu, dao động từ 0,6 – 16,8%. Tỉ lệ biến chứng phẫu thuật trong nghiên cứu này là 8,3%, tương đương hoặc thấp hơn so với các nghiên cứu khác trên thế giới. Tỉ lệ biến chứng trong mổ là 1,6% và biến chứng sau mổ là 7%.^(5,6,7)

Các nghiên cứu khác ghi nhận tỉ lệ biến chứng không phụ thuộc vào BMI người hiến^(8,9), vị trí thận được chọn để lấy là bên trái hay bên phải^(6,10) và số lượng động mạch thận⁽¹¹⁾

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian mổ, lượng máu mất và tỉ lệ biến chứng phẫu thuật giữa 2 nhóm BMI nhỏ hơn 23 và BMI lớn hơn 23, giữa nhóm lấy thận trái và thận phải, giữa nhóm có 01 ĐM thận và nhóm có nhiều ĐM thận.

Người hiến thận sau mổ hồi phục nhanh, thời gian nằm viện $2,66 \pm 1,44$ ngày. Chức năng thận của người hiến thận sau mổ ổn định, creatinin huyết thanh trung bình sau mổ là $1,03 \pm 0,2\text{mg/dL}$. Chức năng thận người nhận sau 1 tháng ổn định (Creatinin: $1,36 \pm 0,35\text{ mg/dl}$)

Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc lấy thận để ghép từ người hiến thận sống là phẫu thuật an toàn, hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hunter J.P. and Gilbert J.A. (2019), "Chapter 5 - Access for Renal Replacement Therapy", in *Kidney Transplantation - Principles and Practice* (Eighth Edition), S.J. Knechtle, L.P. Marson, and P.J. Morris, Editors, Elsevier, Philadelphia, pp. 69-89.
2. Patzer R.E., Hamoda R.E., and Knechtle S.J. (2019), "39 - Results of Renal Transplantation", in *Kidney Transplantation - Principles and Practice* (Eighth Edition), S.J. Knechtle, L.P. Marson, and P.J. Morris, Editors, Elsevier, Philadelphia, pp. 684-708.
3. Châu Quý Thuận (2003), "Góp phần đánh giá tiêu chuẩn kiểm tra kết quả rửa và bảo quản thận để ghép tại bệnh viện Chợ Rẫy", Luận văn thạc sĩ y học, (Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh).
4. Thái Kinh Luân, Phạm Đức Minh, Ngô Xuân Thái, et al. (2018), "Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc lấy thận để ghép: Báo cáo 37 trường hợp", *Tạp chí ý học TP Hồ Chí Minh*, Vol. 22(4), pp. 5
5. Jacobs S.C., Cho E., Foster C., et al. (2004), "Laparoscopic donor nephrectomy: the University of Maryland 6-year experience", *J Urol*, Vol. 171(1), pp. 47-51.
6. Lentine K.L., Lam N.N., Axelrod D., et al. (2016), "Perioperative Complications After Living Kidney Donation: A National Study", *Am J Transplant*, Vol. 16(6), pp. 1848-57.
7. Rally S., Sharma A., Singh S., et al. (2020), "Experience With 15 Years of Laparoscopic Donor Nephrectomy: Review of 2500 Cases", *Transplant Proc*, Vol. 52(6), pp. 1671-1674
8. Treat E.G., Schulam P.G., Gritsch H.A., et al. (2015), "Evolution of laparoscopic donor nephrectomy technique and outcomes: a single-center experience with more than 1300 cases", *Urology*, Vol. 85(1), pp. 107-12.
9. Unger L.W., Feka J., Sabler P., et al. (2017), "High BMI and male sex as risk factor for increased short-term renal impairment in living kidney donors - Retrospective analysis of 289 consecutive cases", *International journal of surgery* (London, England), Vol. 46, pp. 172-177.
10. Broudeur L., Karam G., Chelghaf I., et al. (2020), "Feasibility and safety of laparoscopic living donor nephrectomy in case of right kidney and multiple-renal artery kidney: a systematic review of the literature", Vol. 38(4), pp. 919-927.
11. Takagi K., Kimenai H., Terkivatan T., et al. (2021), "A novel difficulty grading system for laparoscopic living donor nephrectomy", *Surg Endosc*, Vol. 35(6), pp. 2889-2895.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM ĐIỀU TRỊ SA TẠNG VÙNG CHẬU BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG CỐ ĐỊNH SÀN CHẬU VÀO MÔM NHÔ XƯƠNG CÙNG TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC – HOÀNG ANH GIA LAI

Trần Lê Linh Phương¹, Trần Xuân Sơn¹, Nguyễn Đức Hùng¹,
Nguyễn Trần Bảo Phi¹, Hoàng Văn Công¹,
Nguyễn Văn Tâm¹, Tô Ngọc Chung¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm bệnh nhân sa tạng chậu; Đánh giá độ an toàn, hiệu quả và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào môm nhô xương cùng tại Bệnh viện Đại học Y dược – Hoàng Anh Gia Lai. **Đối tượng nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu:** Báo cáo loạt ca. Đối tượng nghiên cứu gồm những bệnh nhân nữ có sa tạng vùng chậu độ II, độ III và độ IV theo phân độ POP-Q được điều trị bằng phương pháp nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào môm nhô xương cùng tại Bệnh viện Đại học Y dược – Hoàng Anh Gia Lai từ 03/2022 đến 03/2023, thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu. Đánh giá kết quả thay đổi chất lượng cuộc sống theo Pelvic Floor Distress Impact-20 (PFDI-20) và Pelvic Floor Impact Questionnaire-7 (PFIQ-7). **Kết quả:** Tuổi trung bình là 67 ± 11.95 tuổi, thời gian phẫu thuật trung bình 267 ± 47.88 phút, lượng máu mất trung bình 55 ± 9.25 ml, thời gian hậu phẫu trung bình 4.5 ± 1.3 ngày. Biến chứng táo bón (12,5%), bí tiểu sau phẫu thuật (12,5%). Điểm PFDI-20 cải thiện từ 122 còn 70 và điểm PFIQ-7 từ 139 còn 72 sau phẫu

thuật. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào môm nhô là phẫu thuật an toàn, có tỷ lệ thành công cao và cải thiện chất lượng cuộc sống của phụ nữ sa tạng chậu.

Từ khóa: Sa tạng chậu, sa tạng vùng chậu, phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào môm nhô xương cùng.

SUMMARY

PRELIMINARY ASSESSMENT OF LAPAROSCOPIC SACROCOLPOPEXY FOR PELVIC ORGAN PROLAPSE AT HOANG ANH GIA LAI – UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Objectives: To describe the characteristics. To evaluate the safety, effectiveness, and quality of life of patients after laparoscopic sacrocolpopexy at Hoang Anh Gia Lai – University Medical Center. **Materials and methods:** This was a case series report on female patients with grade II, III, and IV pelvic organ prolapse according to the POP-Q classification who were treated by laparoscopic sacrocolpopexy at Hoang Anh Gia Lai – University Medical Center from March 2022 to March 2023. Evaluation of outcomes included changes in quality of life assessed by Pelvic Floor Distress Impact-20 (PFDI-20) and Pelvic Floor Impact Questionnaire-7 (PFIQ-7). **Results:** The mean age was 67 ± 11.95 years, the average surgery time was 267 ± 47.88 minutes, the

¹Bệnh viện Đại học Y dược – Hoàng Anh Gia Lai
Chịu trách nhiệm chính: Trần Xuân Sơn
Email: xuanson2910@gmail.com
Ngày nhận bài: 10/05/2023
Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023
Ngày duyệt bài: 21/06/2023

average blood loss was 55 ± 9.25 ml, the mean postoperative time was 4.5 ± 1.3 days. Complications observed included constipation (12.5%), urinary retention (12.5%). PFDI-20 score improved from 122 to 70 and PFIQ-7 score from 139 to 72 post-operatively. **Conclusion:** Laparoscopic sacrocolpopexy is a safe surgical procedure with a high success rate and can improve the quality of life of women with pelvic organ prolapse.

Keywords: Pelvic organ prolapse, laparoscopic sacrocolpopexy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa tạng vùng chậu (POP: Pelvic organ prolapsus) là một tình trạng phụ khoa trong đó các cơ quan vùng chậu thoát vị vào âm đạo do yếu dây chằng hoặc yếu cơ. Nguyên nhân của POP là đa yếu tố, nhưng có mối tương quan cao với việc mang thai và sinh thường, có thể dẫn đến tổn thương trực tiếp cơ sàn chậu và mô liên kết. Ngoài ra, phẫu thuật vùng chậu trước đó hoặc tình trạng liên quan đến tăng áp lực trong ổ bụng kéo dài như khuân vác vật nặng, béo phì, ho mãn tính và táo bón có thể làm tăng nguy cơ phát triển POP [4].

Phương pháp phẫu thuật đính sa tạng chậu vào ụ nhô qua nội soi ổ bụng hiện nay là một phương pháp điều trị chọn lựa có thể nói là "tiêu chuẩn vàng" để điều trị các trường hợp sa sinh dục ở phụ nữ. Đây là kỹ thuật ít xâm lấn có nhiều tiến bộ từ khi ra đời năm 1990, sau thời gian dài xuất phát từ kỹ thuật đính vào ụ nhô qua mổ hở 1950. Kỹ thuật này qua nội soi đã được thực hiện tại rất nhiều trung tâm niệu khoa hay sản phụ khoa với nhiều lợi điểm, mang lại kết quả nghiên cứu rất đáng khích lệ.

Tại Bệnh viện Đại học Y dược – Hoàng Anh Gia Lai đã thực hiện được 8 bệnh nhân trong vòng 1 năm chủ yếu để điều trị các trường hợp sa bàng quang bằng kỹ thuật chọn lựa hiện nay cho loại bệnh lý này. Mục tiêu nghiên cứu cũng như phương pháp chọn bệnh cho thấy nhóm nghiên cứu bắt đầu thực hiện kỹ thuật này lần đầu tiên tại bệnh viện rất thận trọng. Tuy là 8 trường hợp đầu tiên với số lượng chưa được nhiều nhưng các tiêu chuẩn đánh giá rất bài bản với kết quả thành công cao đem lại kết quả cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

Mục tiêu nghiên cứu

- Mô tả đặc điểm của bệnh nhân sa tạng chậu tại bệnh viện Đại học Y dược – Hoàng Anh Gia Lai.

- Đánh giá kết quả sớm điều trị sa tạng vùng chậu và sự cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào mòm nhô xương cùng tại Bệnh viện Đại học Y dược – Hoàng Anh Gia Lai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Báo cáo loạt ca.

Đối tượng nghiên cứu

Tất cả các bệnh nhân nữ có sa tạng vùng chậu độ II, độ III và độ IV theo phân độ POP-Q được điều trị bằng phương pháp nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào mòm nhô xương cùng tại Bệnh viện Đại học Y dược – Hoàng Anh Gia Lai từ 03/2022 đến 03/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân trên 40 tuổi, không muốn sinh thêm con.

- Sa tạng $\geq$ độ II theo POP-Q có triệu chứng ảnh hưởng lên chất lượng sống.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân đang viêm loét khỏi sa.
- Bệnh nhân bị dị dạng, lỗ rò đường niệu, tiêu hoá, sinh dục.
- Bệnh nhân có những yếu tố nghi ngờ bệnh phụ khoa ác tính.
- Bệnh nhân có chống chỉ định của phẫu thuật nội soi: bệnh suy tim nặng, nhồi máu cơ tim, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính, rối loạn đông máu

Nội dung nghiên cứu

- Đặc điểm bệnh nhân: Tuổi, triệu chứng lâm sàng, mức độ sa tạng chậu theo POP-Q, chất lượng cuộc sống dựa vào bộ câu hỏi Pelvic Floor Distress Impact-20 (PFDI-20) và Pelvic Floor Impact Questionnaire-7 (PFIQ-7).
- Đánh giá kết quả trong thời gian nằm viện bao gồm: thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, tai biến và biến chứng gần của

phẫu thuật, biến chứng xa của phẫu thuật.

Tiêu chuẩn thành công: được định nghĩa là không sa từ độ II trở lên sau phẫu thuật, nếu sa từ độ II được gọi là sa tái phát [5].

Cách tính điểm chất lượng cuộc sống theo PFDI-20 và PFIQ-7 [3]: Bộ câu hỏi PFDI-20 gồm 20 câu hỏi về các triệu chứng liên quan đến rối loạn chức năng sàn chậu trong 3 tháng gần nhất. Ứng với mỗi triệu chứng bệnh nhân có thể trả lời 1 trong 4 mức ảnh hưởng: không ảnh hưởng, ít, trung bình và nhiều lần lượt đánh số 1,2,3,4. Bộ câu hỏi PFIQ-7 có 21 câu, trong đó có 3 câu về ảnh hưởng đến thể chất (câu 1,2,4), 2 câu ảnh hưởng đến hoạt động xã hội (3,5) và 2 câu về mặt cảm xúc (6,7). Không ảnh hưởng điểm là 0, ảnh hưởng ít là 1, trung bình là 2 và ảnh hưởng nhiều là 3. Tổng điểm dao động từ 0-300, điểm số càng cao thì CLCS càng thấp.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 3/2022 đến 3/2023, có 8 bệnh nhân sa tạng vùng chậu từ độ II-IV được phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào móm nhô.

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Trung bình – Số người (tỷ lệ %)
Tuổi	67 ± 12 (50 – 84)
Số lần sanh qua ngã âm đạo	3,88 ± 1,36 (2 – 6)
Sanh ≥ 3 lần	7 (87,5%)
BMI	21,3 ± 2,56
Mãn kinh	8 (100%)
Có tiền sử nội khoa	4 (50%)
- Đái tháo đường	1 (12,5%)
- Tăng huyết áp	4 (50%)
Có tiền sử ngoại khoa	3 (37,5%)
- Phẫu thuật viêm ruột thừa	2 (25%)
- Phẫu thuật cắt dạ dày	1 (12,5%)
Có tiền sử sản khoa	1 (12,5%)
- Cắt tử cung qua ngã bụng	1 (12,5%)

Nhận xét: Tuổi trung bình là 67 tuổi. Đa số sanh ba con trở lên 87,5%. Chỉ số khối cơ thể không cao, BMI trung bình là 21,3. 100% bệnh nhân đã mãn kinh. Bệnh nhân không có tiền sử nội khoa chiếm 50%, trong đó tăng huyết áp là thường gặp nhất. Đa số không có

tiền sử sản khoa 87,5%, một trường hợp cắt tử cung qua ngã bụng do u xơ tử cung. 37,5% tổng số bệnh nhân có tiền sử ngoại khoa, trong đó 2 ca phẫu thuật viêm ruột thừa, 1 ca phẫu thuật cắt dạ dày do thủng dạ dày.

Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng	Trung bình – Số người (tỷ lệ %)
Khối sa ra ngoài	6 (75%)
Trần nặng hạ vị	2 (25%)
Tiểu khó	2 (25%)
Thời gian mang bệnh (tháng)	48,13 ± 33,77 (1-120)

Nhận xét: Khối sa ra ngoài âm đạo là triệu chứng vào viện thường gặp nhất, chiếm tỷ lệ 75%. Hai ca tiểu khó đều có sa bàng quang kèm theo. Thời gian mang bệnh trung bình là 48,13 ± 33,77 tháng, thời gian mang bệnh lớn nhất là 120 tháng, thấp nhất là 1 tháng.

Độ sa theo POP-Q	Số người (tỷ lệ %)
Độ II	1 (12,5%)
Độ III	6 (75%)
Độ IV	1 (12,5%)

Nhận xét: Sa mức độ nặng ($\geq$ độ III) chiếm hơn 87,5%, chỉ có một trường hợp sa độ II.

Đánh giá kết quả và sự cải thiện chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật

- Kết quả trong thời gian nằm viện

Kết quả phẫu thuật	Trung bình – Số người (tỷ lệ %)
Thời gian phẫu thuật (phút)	267 ± 47,88
Lượng máu mất trong mổ (ml)	55 ± 9,25
Thời gian hậu phẫu (ngày)	4,5 ± 1,3
Tai biến và biến chứng gần	
- Chảy máu	0
- Tổn thương bàng quang	0
- Tổn thương trực tràng	0
- Táo bón	1 (12,5%)
- Tụ dịch ổ bụng	0
- Nhiễm trùng vết mổ	0
- Ứ đọng nước tiểu > 100ml	1 (12,5%)

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật trung bình là 267 phút. Lượng máu mất <100ml là 100%, trung bình mất 55ml. Không ghi nhận tai biến trong lúc mổ. Không trường hợp nào phải chuyển mổ hở. Thời gian nằm hậu phẫu

trung bình 4,5. Một trường hợp biến chứng táo bón và một trường hợp bí tiểu trong thời gian nằm viện.

- Tỷ lệ thành công và biến chứng xa phẫu thuật

Kết quả phẫu thuật	n = 8	
Tỷ lệ thành công	100%	
Biến chứng xa	Tái khám sau 6 tuần	Tái khám sau 3 tháng
- Lộ mảnh ghép	0	0
- Ứ đọng nước tiểu	0	0
- Tiểu không kiểm soát	0	0
- Đau sau xương cùng	0	0
- Tái phát	0	0

Nhận xét: Tỷ lệ thành công của phẫu thuật là 100% (8 trường hợp). Không ghi nhận biến chứng xa sau phẫu thuật.

- Thay đổi chất lượng cuộc sống trước và sau phẫu thuật

Chất lượng cuộc sống	Trước phẫu thuật	Sau phẫu thuật
PFDI - 20	122,38 ± 23,11	69,5 ± 8,93
PFIQ - 7	139,25 ± 22,26	71,63 ± 9,62

Nhận xét: Chất lượng cuộc sống thay đổi đáng kể sau phẫu thuật

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của bệnh nhân sa tạng chậu

Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu là phụ nữ lớn tuổi, đã mãn kinh. Độ tuổi trung bình của nghiên cứu này là 67 ± 12 , kết quả này tương đương với với tác giả Nguyễn Văn Ân (2014) [1]. Nghiên cứu của Kaori và cộng sự cũng cho độ tuổi trung bình mắc POP là 60 (khoảng 36-70) [7]. Tỷ lệ POP tăng có thể là kết quả của quá trình lão hóa và thoái hóa sinh lý và từ sự giảm nồng độ estrogen. Liên quan đến sự giảm nồng độ hormone sinh dục, ở phụ nữ đã mãn kinh cũng là yếu tố nguy cơ tăng tỷ lệ tiến triển POP [6].

Nguyên nhân của POP là đa yếu tố, nhưng có mối tương quan cao với việc mang thai và sinh thường có thể dẫn đến tổn thương trực tiếp cơ sàn chậu và mô liên kết [4]. Trong nghiên cứu số lần sinh con qua ngã âm đạo trung bình là $3,88 \pm 1,36$. So

sánh với các tác giả Nguyễn Bá Mỹ Nhi (2010) và tác giả Nguyễn Văn Ân là tương đương, đa số đều sinh 3 lần trở lên (87,5%). Các cuộc phẫu thuật vùng chậu trước đó hoặc các tình trạng liên quan đến các giai đoạn tăng áp lực trong ổ bụng kéo dài như khuân vác vật nặng, béo phì, ho mãn tính và táo bón có thể làm tăng nguy cơ phát triển POP.

Yếu tố nguy cơ sa tạng vùng chậu. Tăng áp lực ổ bụng mạn tính được chứng minh có vai trò trong sinh bệnh học POP. Áp lực tăng xảy ra khi béo phì, táo bón mãn tính, ho mãn tính, làm việc nặng nhọc thường xuyên và liên tục. Cân nặng bệnh nhân nghiên cứu rơi vào nhóm bình thường và thừa cân.

Sa mức độ nặng ($\geq$ độ III) chiếm đa số (87,5%). Nguyên nhân là phụ nữ Việt nam do tâm lý xấu hổ khi đi khám bệnh về tiết niệu – sinh dục và khi sa từ độ III trở lên thì khối sa sẽ sa ra ngoài màng trinh, khiến cho phụ nữ khó chịu nhiều hơn cũng như các

triệu chứng tiểu khó, trằn nặng bụng dưới xuất hiện nhiều hơn thì, bệnh nhân hết chịu nổi mới đi khám, đây là cũng là lý do chính mà bệnh nhân đi khám.

4.2. Đánh giá kết quả và sự cải thiện chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật

Kết quả phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật trung bình $267 \pm 47,88$, cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Văn Ân [1]. Nguyên nhân do 50% bệnh nhân có vết mổ cũ, các ca này phải gỡ mạc nối và ruột non hay tử cung dính vào thành bụng để phẫu thuật tiếp, hay do bệnh nhân thừa cân, phẫu thuật bộc lộ vùng chậu và thao tác khâu khó khăn do khó bộc lộ móm nhô và các quai ruột đổ xuống hốc chậu trong quá trình phẫu thuật khiến cuộc mổ kéo dài.

Lượng máu mất trong phẫu thuật trung bình $55 \pm 9,25$, toàn bộ đều dưới 100ml. Lượng máu mất trung bình là tương tự với nghiên cứu của Kaori và cộng sự (2017) là 50ml [7]. Trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Ân cũng cho thấy đa phần lượng máu mất trong phẫu thuật thấp $36,4 \pm 20,5$ ml [1]. Nhìn chung tỷ lệ mất máu trong phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng là không cao, lượng máu mất không đáng kể.

Biến chứng sau mổ ghi nhận là 1 bệnh nhân táo bón và bí tiểu sau phẫu thuật. Nguyên nhân là trong quá trình phẫu thuật đã để cho mảnh ghép đè lên trực tràng gây táo bón và mảnh ghép căng gây bí tiểu. Bệnh nhân bí tiểu đặt sonde tiểu sau đó tập lại tiểu đường dưới sau 2 tuần. Chưa ghi nhận biến chứng gần khác và biến chứng xa sau 6 tuần và 3 tháng.

Thời gian nằm hậu phẫu trung bình $4,5 \pm 1,3$. So sánh với các nghiên cứu của Nguyễn Văn Ân là tương đương và cao hơn so với nghiên cứu của Panel [1] [8]. Do phẫu thuật của chúng tôi được tiến hành trên các bệnh nhân lớn tuổi, cần khám nhiều chuyên khoa trước và sau phẫu thuật, và vì chúng tôi chủ động nằm viện lâu hơn đến khi bệnh nhân ổn định.

Tỷ lệ thành công trong nghiên cứu của chúng tôi là 100%. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Ân, tác giả Zhang, tác giả Kaori hay của tác giả Panel thì phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng có tỷ lệ thành công rất cao [7] [3] [8].

Tuy số lượng bệnh nhân hạn chế, nhưng có thể thấy phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào móm nhô tại bệnh viện Đại học Y dược – Hoàng Anh Gia Lai là phẫu thuật an toàn, có tỷ lệ thành công cao

Sự cải thiện chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật

Trước phẫu thuật, bệnh nhân đến với chúng tôi với chất lượng cuộc sống giảm khá nhiều với điểm PFDI-20 là 122,38 và PFIQ-7 là 139,25. Hai điểm số này càng cao thì chất lượng cuộc sống càng thấp [9]. Sau phẫu thuật, chất lượng cuộc sống của bệnh nhân có cải thiện với điểm số PFDI-20 còn 69,5 và PFIQ-7 là 71,63. Theo Barber thì chất lượng cuộc sống có cải thiện khi mức giảm trung bình hơn 45 đối với PFDI-20 và 36 đối với PFIQ-7 [9]. Diễn hình là trước phẫu thuật có 2 bệnh nhân vào viện vì tiểu khó, sau phẫu thuật bệnh nhân tiểu dễ dàng, siêu âm lại sau 1 tháng và 3 tháng không ứ đọng nước tiểu. Như vậy có thể thấy chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật đều được cải thiện.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng là phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, an toàn với tỷ lệ tai biến thấp (12.5%), tỷ lệ tái phát thấp, phục hồi sau mổ tốt. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sa tạng chậu cải thiện sau phẫu thuật

Số liệu bệnh nhân còn ít và thời gian theo dõi còn ngắn đa số theo dõi được 3 tháng, một số ít được trên 6 tháng, nên chúng tôi cần tiếp tục theo dõi và thực hiện thêm nhiều phẫu thuật này để có thể có những nhận định đúng đắn hơn

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Văn Ân và các cộng sự** (2014), "Áp dụng phẫu thuật nội soi treo âm đạo vào móm nhô để điều trị sa sinh dục nặng", Y học TPHCM. 18(1). 424 - 429.
2. **Nguyễn Bá Mỹ Nhi** (2012), "Nhận xét bước đầu sử dụng mảnh ghép tổng hợp trong điều trị ngoại khoa bệnh lý sa tạng chậu nữ tại Bệnh viện Từ Dũ", Tạp chí Phụ Sản 10(2), tr.228-236.
3. **Zhang P., et al** (2017), "Effectiveness of Laparoscopic Sacral Colpopexy for Pelvic Organs Prolapse Diseases", Chinese medical journal, 130(18) pp.2265-2266.
4. **Aboseif C.; Liu P.** (2022) "Pelvic Organ Prolapse", StatPearls.
5. **Mourad S., et al** (2019), "Safety and effectiveness of laparoscopic sacrocolpopexy as the treatment of choice for pelvic organ prolapse", Arab Journal of Urology, 17, pp.30-39.
6. **Barbara L. Hoffman et al** (2020) "Pelvic Organ Prolapse" Williams Gynecology 4th Edition.
7. **Kaori Hoshino, Kazuaki Yoshimura, Kazuaki Nishimura, Toru Hachisuga** (2017), "How to reduce the operative time of laparoscopic sacrocolpopexy", Gynecology and Minimally Invasive Therapy, 6, 17 – 19.
8. **P. Panel, F. Soffray, E. Roussillon, C. Devins, M. Brouziyne, S. Abramowicz** (2017), "Glue mesh fixation: Feasibility, tolerance and complication assessment. Results 24 months after laparoscopic sacrocolpopexy", J Gynecol Obstet Hum Reprod. 44, 6.
9. **Barber M., Walter M. & Bump R.** (2005), "Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7)", American journal of obstetrics and gynecology, 193 pp.103-113.

ĐÁNH GIÁ NỒNG ĐỘ ERYTHROPOIETIN TRÊN BỆNH NHÂN GHÉP THẬN TỪ NGƯỜI HIẾN THẬN SỐNG TRONG GIAI ĐOẠN SỚM

Nguyễn Thị Mỹ Hoài¹, Thái Minh Sâm¹, Hoàng Khắc Chuẩn¹,
Trần Thành Vinh¹, Thái Kinh Luân², Nguyễn Trọng Hiền¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thiếu máu là triệu chứng thường gặp trên bệnh nhân (BN) mắc bệnh thận mạn giai đoạn cuối, chỉ có thể được giải quyết triệt để khi BN được tiến hành ghép thận. Dù vậy, một số BN sau ghép ở giai đoạn sớm vẫn có thể thiếu máu do chức năng thận ghép hoạt động chưa hoàn chỉnh, trong đó có chức năng tiết erythropoietin.

Mục tiêu: Nghiên cứu sự tương quan giữa nồng độ erythropoietin với tình trạng thiếu máu và các yếu tố liên quan theo từng thời điểm trong 3 tháng đầu sau ghép, với các đặc điểm chung của dân số nghiên cứu, nồng độ erythropoietin và chức năng thận trước và sau ghép.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp, tiến cứu trên 44 bệnh nhân ghép thận tại khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy từ 01/09/2020 đến 10/03/2021; lấy mẫu tại các thời điểm trước khi ghép, sau khi ghép 1 tuần, 1 tháng, 2 tháng, 3 tháng.

Kết quả: Nồng độ erythropoietin tăng cao nhất sau ghép 1 tuần, và dần ổn định sau 1 tháng.

Nồng độ erythropoietin ở nhóm thiếu máu cao hơn so với nhóm không thiếu máu. Nhóm không thiếu máu có chức năng thận tốt hơn so với nhóm thiếu máu.

Kết luận: Tình trạng thiếu máu do bệnh thận mạn giai đoạn cuối cải thiện dần trong 3 tháng đầu sau ghép. Nhóm bệnh nhân không thiếu máu có chức năng thận tốt hơn, nồng độ erythropoietin cao hơn so với nhóm thiếu máu.

Từ khóa: Thiếu máu; ghép thận từ người hiến thận sống.

SUMMARY

EVALUATION OF ERYTHROPOIETIN ON KIDNEY TRANSPLANT PATIENTS FROM LIVING DONORS AT EARLY STAGES

Background: Anemia is a common symptom in patients with end-stage chronic kidney disease, which can only be completely resolved through kidney transplant. However, some patients after transplantation at an early stage may still be anemic due to incomplete functioning of the transplanted kidney, including the function of secreting erythropoietin.

Objectives: The correlation between erythropoietin level and anemia with correspondent factors throughout specific periods during first 3 months after kidney transplantations, with study population has the same characteristics, erythropoietin level and kidney function before and after kidney transplant.

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

²Bộ môn Tiết niệu học – Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Mỹ Hoài
SĐT: 0902561804

Email: myhoai2804@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Methods: A prospective case series study was conducted from 01/09/2020 to 10/03/2021 at the Urology Department, Cho Ray hospital of 44 patients who was underwent kidney transplantation. Samples was record at the time of: before transplantation, 1 week, 1 month, 2 months, 3 months after operations.

Results: Erythropoietin level increased most significantly at 1 week after transplant, and stabilized after 1 months. Erythropoietin level in anemic group was higher in comparison to non-anaemic group. Non-anaemic group has better kidney function than anemics.

Conclusion: Anemia caused by end-stage kidney failure improves gradually in 3 months after transplant. Non-anaemic patients have better kidney function and higher erythropoietin level in comparison to anaemic group.

Keywords: Anemia; Living donor kidney transplant.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu máu là triệu chứng thường gặp trên bệnh nhân (BN) bệnh thận mạn giai đoạn cuối, với tỷ lệ 40-60% [1]. Tình trạng thiếu máu luôn xuất hiện trên BN có bệnh thận mạn, và nặng nề hơn ở BN bệnh thận mạn giai đoạn cuối có chạy thận nhân tạo hoặc lọc màng bụng. Tình trạng thiếu máu chỉ có thể được giải quyết triệt để khi BN được tiến hành ghép thận. Dù vậy, một số BN ở giai đoạn sớm sau ghép vẫn có thể có triệu chứng thiếu máu do chức năng thận ghép hoạt động chưa hoàn chỉnh. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) và Hội ghép tạng Hoa Kỳ (AST), BN sau ghép thận được định nghĩa thiếu máu khi hemoglobin < 13 g/dl ở nam, < 12 g/dl ở nữ [1]. Thiếu máu sau ghép thận có thể do nhiều nguyên nhân: ure huyết cao;

thiếu sắt, vitamin B12, folate; tán huyết; sử dụng thuốc ức chế miễn dịch; sự biến đổi của nồng độ erythropoietin theo sự hồi phục của thận ghép;... Trong số đó, sự hồi phục chức năng thận ghép là nguyên nhân chính liên quan đến thiếu máu giai đoạn sớm sau ghép, do chức năng nội tiết của thận là tiết erythropoietin giúp điều hòa sản xuất hồng cầu ở tủy xương [7]. Khả năng tiết erythropoietin của thận ghép là vấn đề được quan tâm khảo sát. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm khảo sát nồng độ erythropoietin trên BN ghép thận từ người hiến thận sống trong giai đoạn sớm tại các thời điểm trước ghép; sau ghép 1 tuần, 1 tháng, 2 tháng, 3 tháng; sự khác biệt về nồng độ erythropoietin và chức năng thận giữa hai nhóm có thiếu máu và không thiếu máu.

Mục tiêu nghiên cứu:

Nghiên cứu sự tương quan giữa nồng độ erythropoietin với tình trạng thiếu máu và các yếu tố liên quan theo từng thời điểm trong 3 tháng đầu sau ghép, với các đặc điểm chung của dân số nghiên cứu, nồng độ erythropoietin và chức năng thận trước và sau ghép.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng: Bệnh nhân được ghép thận từ người hiến sống tại bệnh viện Chợ Rẫy từ ngày 01/09/2020 đến ngày 10/03/2021, sau đó được theo dõi liên tục theo quy trình chăm sóc và điều trị BN ghép thận từ người hiến sống của khoa Ngoại Tiết Niệu và phòng khám Ghép thận trong vòng 3 tháng sau khi ghép thận. Tiêu chuẩn loại trừ bao

gồm: BN có các tình trạng thải ghép cấp, chậm chức năng thận ghép, trì hoãn chức năng thận ghép sau mổ; được điều trị nội khoa bằng erythropoietin tái tổ hợp sau ghép thận; BN có bệnh lý về hệ tạo máu trước đó.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca, theo dõi dọc. Phương pháp lấy mẫu thuận tiện, tiến cứu. Thu thập thông tin về tiền căn, dữ liệu lâm sàng và các chỉ số cận lâm sàng của BN theo hồ sơ bệnh án, điền vào bảng câu hỏi đã chuẩn bị sẵn.

❖ Xét nghiệm erythropoietin

Kỹ thuật xét nghiệm: ELISA. Kỹ thuật ELISA định lượng erythropoietin với 2 kháng thể đơn dòng từ chuột, đặc hiệu với erythropoietin người: 1 kháng thể được biotin hóa (kháng thể Streptavidin Well), kháng thể còn lại được gắn với horseradish peroxidase (HRP) nhằm phát hiện erythropoietin. Trong thí nghiệm này, mẫu

chuẩn (mẫu Calib), mẫu chứng, mẫu bệnh phẩm được ủ đồng thời trong các giếng nhựa đã có sẵn kháng thể. Sau đó, rửa các giếng nhằm loại bỏ tạp chất. Các enzyme tiếp tục được ủ với chất nền tetramethylbenzidine. Tiếp theo, cho dung dịch dừng phản ứng vào nhằm kết thúc phản ứng, mẫu thử chuyển sang màu vàng. Độ đậm của màu vàng tỷ lệ thuận với nồng độ erythropoietin trong mẫu thử. Dựa trên đường cong hiệu chuẩn, đường cong và tín hiệu của mẫu bệnh phẩm được thành lập. Nồng độ erythropoietin trong mẫu chứng và mẫu bệnh phẩm được xác định dựa theo đường cong này.

Bộ xét nghiệm erythropoietin: gồm bộ 4 thuốc thử (RTG 1, RTG 2, RTG A, RTG B), dung dịch dừng phản ứng, giếng nhựa (12 hàng, mỗi hàng 8 giếng), mẫu chuẩn, mẫu chứng. Bộ xét nghiệm được bảo quản ở nhiệt độ 2°C - 8°C.



Hình 1: Bộ xét nghiệm erythropoietin của hãng DRG (Mỹ)

Chú thích

(1): 6 mẫu chuẩn, được ký hiệu A, B, C, D, E, F

(2): lọ trắng chứa RTG A là dung dịch dùng để rửa, lọ đen chứa RTG B là chất tạo màu cho phản ứng

(3): acid sulfuric là dung dịch dùng phản ứng

(4): mẫu chứng

(5): kháng thể RTG 1, RTG 2

❖ Độ lọc cầu thận eGFR được tính dựa theo công thức CKD – EPI creatinine 2009

❖ Các xét nghiệm máu còn lại được thực hiện theo quy trình chuẩn của Bệnh viện Chợ Rẫy.

Phương pháp thống kê: Xử lý số liệu bằng phần mềm Microsoft Excel 365 và Stata 14. Biến số định tính được trình bày bằng tỷ lệ phần trăm; sử dụng phép kiểm Chi bình phương để kiểm định. Biến số định lượng được trình bày bằng giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn; sử dụng phép kiểm t – test, t

– test bắt cặp với biến số định lượng có phân phối chuẩn; sử dụng phép kiểm phi tham số với biến số định lượng không có phân phối chuẩn. Giá trị p bé hơn 0,05 được xem là khác biệt có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ 01/09/2020 đến 10/03/2021, chúng tôi ghi nhận 44 trường hợp (TH) ghép thận từ người hiến sống và theo dõi sau ghép tại bệnh viện Chợ Rẫy thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu.

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

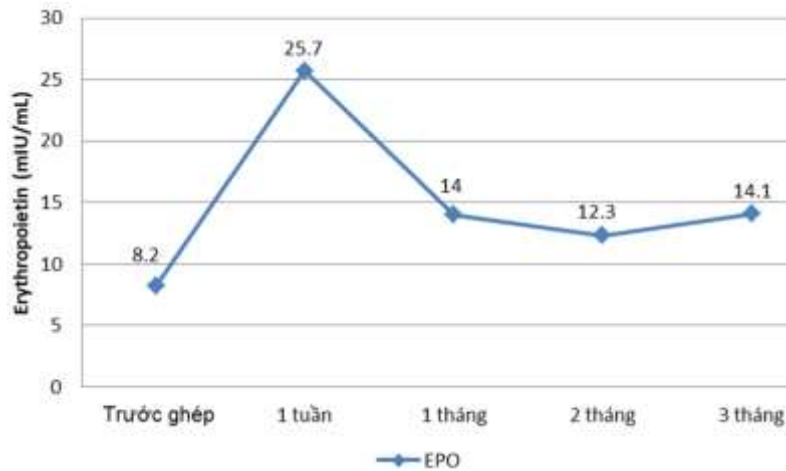
Đa số người hiến – người nhận có tương hợp HLA trước ghép từ 3/6 trở lên. 40 TH (90,9%) đã từng điều trị thay thế thận trước ghép, với 2 phương pháp là lọc màng bụng và thận nhân tạo. BN sử dụng nhóm thuốc ức chế miễn dịch là ức chế calcineurin (tacrolimus) chiếm tỷ lệ cao hơn so với nhóm cyclosporin.

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 44)

Chỉ số		Giá trị
Tương hợp HLA	Trên 3/6	36 (81,8)
	Dưới 3/6	8 (18,2)
Phương pháp điều trị thay thế thận	Lọc màng bụng	2 (4,6%)
	Thận nhân tạo	39 TH (88,6%)
Ức chế miễn dịch dẫn nhập	Anti thymocyte globulin (ATG)	4 (9)
	Basiliximab (Simulect)	40 (91)
Ức chế miễn dịch duy trì	CsA – MMF – Pred	2 (5)
	Tac – MMF – Pred	42 (95)

Nồng độ erythropoietin

Nồng độ erythropoietin tăng cao nhất trong tuần đầu sau ghép, sau đó giảm dần. Sự biến thiên nồng độ erythropoietin không có ý nghĩa thống kê.



Biểu đồ 1: Nồng độ erythropoietin trước ghép và sau ghép

Chỉ số erythropoietin giữa nhóm thiếu máu và nhóm không thiếu máu ở các thời điểm nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, erythropoietin ở nhóm thiếu máu cao hơn nhóm không thiếu máu ở đa số thời điểm, không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 2: Chỉ số erythropoietin giữa nhóm thiếu máu và nhóm không thiếu máu ở các thời điểm nghiên cứu

EPO (mIU/mL)	Có thiếu máu	Không thiếu máu	Giá trị p (*)
Trước ghép	7,4 (2,9 – 19,3)	9,2 (7,4 – 25,8)	0,48
Sau ghép 1 tuần	26 (15 – 55,8)	2 (2 – 2)	0,12
Sau ghép 1 tháng	14,35 (9,4 – 23,3)	12,8 (5,8 – 14,6)	0,15
Sau ghép 2 tháng	13,3 (3 – 18,6)	12,25 (7,2 – 16,9)	0,94
Sau ghép 3 tháng	14,5 (11,7 – 17,5)	14 (9,2 – 18,8)	0,79

(*): Phép kiểm Mann – Whitney.

Chức năng thận giữa nhóm thiếu máu và nhóm không thiếu máu ở các thời điểm nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy chức năng thận của nhóm thiếu máu thấp hơn

nhóm không thiếu máu, nhóm thiếu máu có creatinine huyết thanh cao hơn và độ lọc cầu thận ước đoán eGFR thấp hơn.

Bảng 3: Creatinine huyết thanh giữa nhóm thiếu máu và nhóm không thiếu máu ở các thời điểm nghiên cứu

Creatinine (mg/dl)	Có thiếu máu	Không thiếu máu	Giá trị p (*)
Trước ghép	9,8 ± 2	9,3 ± 1,5	0,49
Sau ghép 1 tuần	1,2 ± 0,4	1,63	-
Sau ghép 1 tháng	1,4 ± 0,3	1,1 ± 0,3	0,04
Sau ghép 2 tháng	1,2 ± 0,3	1,4 ± 0,4	0,36
Sau ghép 3 tháng	1,4 ± 0,3	1,4 ± 0,4	0,80

(*): Phép kiểm t – test

Bảng 4: Độ lọc cầu thận giữa nhóm thiếu máu và nhóm không thiếu máu ở các thời điểm nghiên cứu

eGFR(ml/phút/1,73m ² da)	Có thiếu máu	Không thiếu máu	Giá trị p (*)
Trước ghép	5,8 ± 1,3	6,2 ± 1,2	0,44
Sau ghép 1 tuần	78,9 ± 21,8	57,29	-
Sau ghép 1 tháng	64,3 ± 18,3	76,2 ± 16,5	0,07
Sau ghép 2 tháng	69,6 ± 18,1	64,8 ± 15,3	0,4
Sau ghép 3 tháng	59 ± 20,9	62,7 ± 15,8	0,57

(*): Phép kiểm t – test

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đánh giá hòa hợp miễn dịch là một trong những yếu tố tiên quyết ảnh hưởng đến chức năng thận ghép. Sự không hòa hợp phức hợp kháng nguyên hòa hợp mô chủ yếu MHC vẫn là rào cản lớn đối với thành công của ghép thận. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ số cặp ghép hòa hợp từ 3/6 cặp HLA trở lên chiếm 36 TH (81,8%). Có 1 TH hòa hợp 6/6 cặp allene HLA và 1 TH không có allene nào hòa hợp. Như vậy, số liệu của chúng tôi cũng tương đồng với các nghiên cứu về tình hình ghép thận tại bệnh viện Chợ Rẫy. Thống kê cho thấy tỷ lệ có nhóm bất tương hợp HLA trước ghép từ 3/6 trở lên trong nghiên cứu của tác giả Dương Nguyên Xương (2018), Trương Hồ Trọng Tấn (2019) và Nguyễn Duy Điền (2020) lần lượt là 79,8%, 79,81% và 77,9%. Tại bệnh viện Chợ Rẫy, tỷ lệ hòa hợp HLA cao do đa số người hiến có cùng quan hệ huyết thống với người nhận.

Chúng tôi ghi nhận 4 TH (9%) sử dụng ATG do người nhận thận có nguy cơ miễn dịch cao, với tỷ lệ PRA cao, có DSA, tương hợp HLA thấp, đã từng mang thai hoặc truyền máu. BN sử dụng nhóm thuốc ức chế

miễn dịch duy trì là ức chế calcineurin (tacrolimus) chiếm tỷ lệ cao hơn so với nhóm cyclosporin. A.Turkowski – Duhem (2005) báo cáo tỷ lệ dùng ATG là 42,2%, MMF là 95,7%, CNI là 86,9% [9]. Nhiều nghiên cứu chứng minh, sử dụng ức chế miễn dịch, cụ thể hơn là thuốc azathioprine, MMF, là một trong những nguyên nhân gây thiếu máu sau ghép. MMF ức chế tổng hợp guanine, do đó có hiệu quả ngăn phân chia tế bào. Ngoài ra, MMF còn gây độc tủy xương, từ đó làm giảm 3 dòng tế bào máu, gây thiếu máu.

Nồng độ erythropoietin

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ erythropoietin trước ghép là 8,2 mIU/mL, đạt đỉnh sau ghép 1 tuần (25,7 mIU/mL), sau đó giảm dần và tương đối hằng định tại các thời điểm sau ghép 1 tháng, 2 tháng và 3 tháng (14 mIU/mL, 12,3 mIU/mL và 14,1 mIU/mL).

Tác giả A. Besarab (1987) phân tích 65 TH, cho thấy nồng độ erythropoietin trước ghép và sau ghép là 25,6 ± 3,3 mIU/mL và 35,3 ± 3,6 mIU/mL [3]. Theo dõi sau ghép, J.Zadrazil (2007) ghi nhận giá trị erythropoietin là 41,8 ± 18,4 mU/ml. Đồng thời, tác giả dẫn chứng có 62,1% số TH có giá trị erythropoietin trong giá trị bình

thường (24 – 42 mU/ml), 33,6% số TH có tăng erythropoietin và 4,3% số TH giảm nhẹ erythropoietin [10]. Nghiên cứu cắt ngang trên 75 TH ghép thận của tác giả H.T.Khosroshahi (2007) cho thấy giá trị trung bình của erythropoietin là $17,09 \pm 10,99$ mIU/mL [6].

Nhiều nghiên cứu chứng minh rằng trong thời gian sau ghép, nồng độ erythropoietin thường đạt đỉnh vào 2 thời điểm sau: trong 24 giờ hậu phẫu, và trong tuần lễ đầu tiên sau ghép [12],[18]. Theo tác giả A. Besarab (1987), erythropoietin tăng mạnh từ ngày hậu phẫu thứ 3, và đạt đỉnh trong khoảng ngày 9 – ngày 15, sau đó giảm dần [3]. Năm 2014, tác giả M.Kalantzi ghi nhận sự sản xuất erythropoietin cao nhất ở thời điểm sau ghép 2 ngày và sau 2 – 4 tuần [11]. Nồng độ erythropoietin tăng nhanh chóng ngay sau ghép được giải thích như sự đáp ứng của cơ thể, cụ thể hơn là thận ghép, với tình trạng thiếu máu kéo dài diễn ra trước đó. Đa số các tác giả đều chỉ ra nồng độ erythropoietin đạt giá trị bình thường sau ghép 3 – 4 tháng [2].

Như vậy, diễn tiến của nồng độ erythropoietin sau ghép trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với y văn: cao nhất vào thời điểm sau ghép 1 tuần, sau đó giảm dần. Giá trị erythropoietin trước ghép thấp hơn so với nghiên cứu khác, do Việt Nam thuộc nhóm nước đang phát triển, đa số BN mắc bệnh lý mạn tính có thu nhập thấp nên chế độ dinh dưỡng không được đảm bảo. Chi phí chạy thận nhân tạo/ lọc màng bụng định kỳ và các thuốc đi kèm khá cao, dẫn đến việc BN không tuân thủ điều trị nếu không đủ khả năng chi trả.

Chỉ số erythropoietin giữa nhóm thiếu máu và nhóm không thiếu máu ở các thời điểm nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, erythropoietin ở nhóm thiếu máu cao hơn nhóm không thiếu máu ở đa số thời điểm, không có ý nghĩa thống kê.

Theo dõi sau ghép, J.Zadrazil (2007) ghi nhận giá trị erythropoietin ở nhóm thiếu máu là $47 \pm 26,6$ mU/ml, nhóm không thiếu máu là $39,3 \pm 12,3$ mU/ml. Tuy nhiên, sự khác biệt về nồng độ erythropoietin giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê [10]. Tương tự, K.T.Sinnamon (2007) chứng minh nồng độ erythropoietin ở nhóm thiếu máu cao hơn nhóm không thiếu máu, $19,8 \pm 28,2$ U/l với $12,4 \pm 8,3$ U/l, $p = 0,008$. Tuy nhiên, tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu máu thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi, với hemoglobin dưới 12 g/dl ở nam và dưới 11 g/dl ở nữ [8]. Tác giả J.Zadrazil (2007) cũng ghi nhận nồng độ erythropoietin ở nhóm thiếu máu cao hơn, nhưng không có ý nghĩa thống kê ($39,3 \pm 12,3$ mU/ml với $47 \pm 26,6$ mU/ml) [10].

Tác giả G.Gvili (2017) quan sát tại thời điểm 6 tháng sau ghép, nồng độ erythropoietin của nhóm thiếu máu và nhóm không thiếu máu lần lượt là $34,72 \pm 92,49$ mIU/mL và $12,92 \pm 7,7$ mIU/mL, không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,363$ [5]. Theo tác giả S.Zheng (2009), thiếu máu vẫn có thể xảy ra dù thận ghép đã hoạt động bình thường và erythropoietin đã được tăng tiết bởi thận [12].

Như vậy, sự khác biệt về nồng độ erythropoietin giữa nhóm thiếu máu và nhóm không thiếu máu trong nghiên cứu của chúng

tôi cũng tương tự với các nghiên cứu khác trên thế giới.

Chức năng thận giữa nhóm thiếu máu và nhóm không thiếu máu ở các thời điểm nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy chức năng thận của nhóm thiếu máu thấp hơn nhóm không thiếu máu, nhóm thiếu máu có creatinine huyết thanh cao hơn và eGFR thấp hơn.

Tác giả A.Turkowski-Duhem (2005) cho thấy creatinine huyết thanh ở nhóm thiếu máu/ không thiếu máu thời điểm 1 tuần sau ghép là $424 \pm 297 \mu\text{mol/l}$ và $264 \pm 234 \mu\text{mol/l}$, $p = 0,006$; sau ghép 3 tháng là $146 \pm 42 \mu\text{mol/l}$ và $120 \pm 36 \mu\text{mol/l}$, $p = 0,03$ [9]. Theo dõi sau ghép, J.Zadrazil (2007) ghi nhận creatinine huyết thanh ở nhóm thiếu máu là $133,8 \pm 36,9 \mu\text{mol/l}$, nhóm không thiếu máu là $203,8 \pm 108,9 \mu\text{mol/l}$; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$) [10]. Tác giả K.T.Sinnamon (2007) chứng minh nhóm thiếu máu có creatinine huyết thanh cao hơn ($162,8 \mu\text{mol/l}$ với $131 \mu\text{mol/l}$, $p < 0,001$) và eGFR thấp hơn ($41,5 \text{ ml/phút/1,73 m}^2$ da với $54,9 \text{ ml/phút/1,73 m}^2$ da, $p < 0,001$) [8].

Theo A.G.Gvili (2017), thời điểm sau ghép 6 tháng, eGFR của nhóm thiếu máu và không thiếu máu lần lượt là $54,04 \pm 23,09 \text{ ml/phút/1,73m}^2$ da và $60,87 \pm 20,06 \text{ ml/phút/1,73m}^2$ da [5]. Một nghiên cứu khác của tác giả thực hiện năm 2019 cho thấy eGFR thấp có liên quan đến thiếu máu sớm sau ghép, với tỷ số nguy cơ HR 0,97, khoảng tin cậy 95% trong khoảng 0,95 – 0,99. Tác

giả chứng minh những BN thiếu máu sau ghép có eGFR giảm dần theo thời gian, giảm đến $2,26 \text{ ml/phút/1,73 m}^2$ da; trong khi BN không thiếu máu có eGFR tăng dần. Trong một nghiên cứu thử nghiệm, người bệnh được chích erythropoietin tái tổ hợp nhằm duy trì hemoglobin ở mức 13 – 15 g/dl hoặc 10,5 – 11,5 g/dl. Nhóm có nồng độ hemoglobin 13 – 15 g/dl có eGFR giảm chậm hơn, tăng sống còn của thận ghép. Từ đó kết luận, thiếu máu có liên quan đến giảm độ lọc cầu thận trung bình; nhóm không thiếu máu có chức năng thận ghép tốt hơn, eGFR tăng cao hơn. Tác giả cho rằng eGFR thấp làm giảm khả năng sinh tổng hợp erythropoietin của thận ghép, dẫn đến tình trạng thiếu máu [5].

Nghiên cứu của tác giả W.Chang (2016) trên những BN mắc bệnh thận mạn giai đoạn cuối cho thấy eGFR sụt giảm quá nhanh có liên quan đến tình trạng thiếu máu [4]. Tác giả A.Schechter (2019) ghi nhận nhóm không thiếu máu có eGFR cao hơn ($63,3 \pm 19,5 \text{ ml/phút/1,73 m}^2$ da so với $54,7 \pm 20,7 \text{ ml/phút/1,73 m}^2$ da) [7].

Như vậy, creatinine huyết thanh và eGFR trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với các tác giả khác trên thế giới.

V. KẾT LUẬN

Tình trạng thiếu máu do bệnh thận mạn giai đoạn cuối cải thiện dần trong 3 tháng đầu sau ghép. Nhóm BN không thiếu máu có chức năng thận tốt hơn, nồng độ erythropoietin cao hơn so với nhóm thiếu máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Alagoz S., Dincer M.T., Eren N., et al.** (2020), "Prevalence of anemia in predialysis chronic kidney disease: Is the study center a significant factor?", *PloS one*, Vol. 15(4), pp. e0230980-e0230980.
2. **Bamgbola O.F.** (2016), "Spectrum of anemia after kidney transplantation: pathophysiology and therapeutic implications", *Clin Transplant*, Vol. 30(10), pp. 1185-1194.
3. **Besarab A., Caro J., Jarrell B.E., et al.** (1987), "Dynamics of erythropoiesis following renal transplantation", *Kidney Int*, Vol. 32(4), pp. 526-36.
4. **Chang W.X., Arai S., Tamura Y., et al.** (2016), "Time-dependent risk factors associated with the decline of estimated GFR in CKD patients", *Clin Exp Nephrol*, Vol. 20(1), pp. 58-70.
5. **Gafter-Gvili A., Ayalon-Dangur I., Cooper L., et al.** (2017), "Posttransplantation anemia in kidney transplant recipients: A retrospective cohort study", *Medicine*, Vol. 96(32), pp. e7735-e7735.
6. **Khosroshahi H.T., Shoja M.M., Tubbs R.S., et al.** (2007), "Serum erythropoietin levels and their correlation with the erythropoietic system in hemodialysis patients and renal allograft recipients", *Transplant Proc*, Vol. 39(4), pp. 1051-3.
7. **Schechter A., Gafter-Gvili A., Shepshelovich D., et al.** (2019), "Post renal transplant anemia: severity, causes and their association with graft and patient survival", *BMC Nephrol*, Vol. 20(1), pp. 51.
8. **Sinnamon K.T., Courtney A.E., Maxwell A.P., et al.** (2007), "Level of renal function and serum erythropoietin levels independently predict anaemia post-renal transplantation", *Nephrol Dial Transplant*, Vol. 22(7), pp. 1969-73.
9. **Turkowski-Duhem A., Kamar N., Cointault O., et al.** (2005), "Predictive factors of anemia within the first year post renal transplant", *Transplantation*, Vol. 80(7), pp. 903-9.
10. **Zadrazil J., Horák P., Horcicka V., et al.** (2007), "Endogenous erythropoietin levels and anemia in long-term renal transplant recipients", *Kidney Blood Press Res*, Vol. 30(2), pp. 108-16.
11. **Kalantzi M., Kalliakmani P., Papachristou E., et al.** (2014), "Parameters Influencing Blood Erythropoietin Levels of Renal Transplant Recipients During the Early Post-transplantation Period", *Transplantation Proceedings*, Vol. 46(9), pp. 3179-3182.
12. **Zheng S., Coyne D.W., Joist H., et al.** (2009), "Iron deficiency anemia and iron losses after renal transplantation", *Transplant International*, Vol. 22(4), pp. 434-440.

ĐÁNH GIÁ TÍNH AN TOÀN NẠO HẠCH RỘNG TRONG UNG THƯ BÀNG QUANG

Trịnh Nguyên Bách¹, Hoàng Thiên Phúc¹, Văn Thành Trung¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tính an toàn của kỹ thuật nạo hạch rộng trong phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư bàng quang.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp, chúng tôi thực hiện được 4 trường hợp nạo hạch rộng từ tháng 2/2023 đến tháng 3/2023 tại bệnh viện Bình Dân. Theo dõi sau phẫu thuật và hậu phẫu 4 tuần xem xét các yếu tố: thời gian nằm viện, lượng máu mất, tai biến biến chứng trong phẫu thuật và sau phẫu thuật.

Kết quả: Trong 4 trường hợp nạo hạch rộng, có 2 trường hợp phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc đưa niệu quản ra da và 2 trường hợp cắt bàng quang tận gốc tạo hình bàng quang bằng ruột, không có biến chứng trong phẫu thuật, thời gian nạo hạch rộng trung bình là 60 phút, lượng máu mất trung bình trong thời gian nạo hạch là không đáng kể, thời gian nằm viện trung bình là 10 ngày, tái khám sau 4 tuần chưa ghi nhận biến chứng liên quan đến nạo hạch. Số lượng hạch nạo được trung bình là 12 hạch, trong 4 trường hợp có 1 trường hợp có hạch dương tính.

Kết luận: Bước đầu đánh giá một vài trường hợp nạo hạch rộng trong phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư bàng quang thấy an

toàn và khả thi, góp phần định giai đoạn sau phẫu thuật phục vụ cho bước điều trị tiếp theo.

Từ khóa: nạo hạch rộng, ung thư bàng quang, cắt bàng quang tận gốc.

SUMMARY

ASSESSMENT OF THE SAFETY OF EXTENDED LYMPHADENECTOMY IN BLADDER CANCER

Objective: Assessment of the safety of extended lymphadenectomy in radical cystectomy for bladder cancer.

Methods: A series cases study, we performed 4 cases of extended lymphadenectomy from February 2023 to March 2023 at Binh Dan hospital. Follow-up after surgery and 4 weeks after surgery considering factors: hospital stay, blood loss, complications during surgery and after surgery.

Results: In 4 cases of extended lymphadenectomy, there were 2 cases of radical cystectomy with ureterostomy and 2 cases of radical cystectomy with neobladder, no complications in surgery, the average time of lymphadenectomy was 60 minutes, the average blood loss during lymphadenectomy was insignificant, the average hospital stay was 10 days, the follow-up examination after 4 weeks had not recorded any complications related to lymph node dissection. The average number of dissected lymph nodes was 12 and in 4 cases, 1 case was positive.

Conclusions: Initial evaluation of a few cases of extended lymphadenectomy in radical cystectomy for bladder cancer was safe and

¹Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Trịnh Nguyên Bách

SĐT: 0369509529

Email: bstrinhnguyenbach@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

achievable, contributing to post-operative staging for the next treatment step.

Keywords: extended lymphadenectomy, bladder cancer, radical cystectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư bàng quang là một trong những bệnh lý phổ biến trong ung thư đường tiết niệu, ở giai đoạn ung thư bàng quang xâm lấn cơ, phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc là lựa chọn tiêu chuẩn.

Nạo hạch trong phẫu thuật cắt bàng quang là cần thiết, giúp phân giai đoạn, tiên lượng, và đôi khi có thể điều trị triệt căn với những trường hợp di căn hạch vùng. Các nghiên cứu chỉ ra rằng, di căn hạch chiếm đến 20-25% tại thời điểm cắt bàng quang tận gốc, việc xác định được di căn hạch là quan trọng để khởi động hóa trị hỗ trợ với Cisplatin^{3,4}.

Theo dòng lịch sử, mặc dù vai trò chẩn đoán của nạo hạch lúc cắt bàng quang tận gốc đã được chấp nhận, nhưng vai trò điều trị vẫn còn là một vấn đề tranh cãi. Cho đến đầu thế kỷ 20, Colston và Leadbetter lần đầu tiên thách thức niềm tin trước đây rằng ung thư bàng quang với di căn hạch là không thể điều trị được với phẫu thuật. Hai tác giả đã tử thi 98 trường hợp ung thư bàng quang năm 1936 và nhận thấy 25% di căn chỉ giới hạn ở vùng chậu, và họ đề xuất rằng phẫu thuật cắt bàng quang và nạo hạch có thể chữa lành những ung thư bàng quang di căn sớm. Năm 1982, Skinner lần đầu tiên chứng minh được bệnh nhân có hạch di căn có thể sống được lâu dài với nạo hạch lúc cắt bàng quang, ông báo cáo tỉ lệ sống không tái phát trong 10 năm là 15-35% bệnh nhân có hạch dương tính sau cắt bàng quang tận gốc và nạo hạch mà không có hóa trị toàn thân⁵.

Cho đến nay, vẫn còn tranh cãi về vị trí nạo hạch, quan điểm trước là nạo hạch gồm: hạch bịt, hạch chậu ngoài và hạch chậu trong. Các nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng, nếu 3 nhóm hạch trên âm tính thì nhóm hạch trên chỗ chia động mạch chậu thường âm tính, tuy nhiên, vẫn có những báo cáo cho thấy ung thư bàng quang di căn hạch sớm ở vị trí rất cao, thậm chí là ở mức động mạch mạc treo tràng dưới. Herr và cộng sự cũng đã chứng minh được rằng, số lượng hạch nạo được càng nhiều thì tiên lượng càng tốt, với ít nhất 10 hạch được nạo lúc cắt bàng quang, tỉ lệ sống sau 5 năm cải thiện từ 44% lên 61%. Do đó, việc nạo hạch rộng vẫn có vai trò nhất định trong điều trị ung thư bàng quang⁷.

Ở trong nước, qua tìm hiểu y văn, chúng tôi tìm được nghiên cứu nói về nạo hạch rộng trong ung thư bàng quang của tác giả Nguyễn Văn Ân và cộng sự năm 2012. Điểm đặc biệt là tác giả ghi nhận được là có những trường hợp di căn hạch ở chặng hạch xa trong khi những chặng hạch gần lại âm tính, cho thấy nếu chỉ nạo hạch tiêu chuẩn thì sẽ phân định giai đoạn nhầm lẫn ở những trường hợp này¹. Nghiên cứu của tác giả Lê Lương Vinh và cộng sự năm 2015 cũng rất ủng hộ nạo hạch rộng, và khuyến cáo nên mở rộng chỉ định².

Các nghiên cứu về nạo hạch rộng thống nhất về nạo hạch trong ung thư bàng quang gồm các nhóm hạch: bịt, chậu ngoài, chậu chung, trước xương cùng và cạnh động mạch chủ⁷.

Như vậy, nạo hạch rộng giúp ích trong điều trị, giúp phân định giai đoạn bệnh, làm tăng tỉ lệ sống sau 5 năm ở ung thư bàng quang. Do đó, chúng tôi xin được làm nghiên cứu “Đánh giá tính an toàn của nạo hạch rộng trong ung thư bàng quang”, như là một

góc nhìn mới, tập trung chủ yếu vào tính an toàn của nạo hạch rộng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp, chúng tôi chọn tất cả các trường hợp ung thư bàng quang có chỉ định cắt bàng quang tận gốc từ tháng 2/2023 đến tháng 3/2023.

Ghi nhận các thông số trước phẫu thuật: nội soi bàng quang, siêu âm, chụp cắt lớp điện toán, hình ảnh cộng hưởng từ, giải phẫu bệnh. Ghi nhận các đặc điểm trong phẫu thuật: mức độ xâm lấn mô xung quanh của ung thư, hạch đại thể, thời gian nạo hạch, lượng máu mất lúc nạo hạch, tổn thương mạch máu và thần kinh lúc nạo hạch. Ghi nhận kết quả giải phẫu bệnh: loại tế bào, mức

độ biệt hóa, mức độ xâm lấn của ung thư bàng quang, số lượng hạch mỗi vùng, số lượng hạch dương tính mỗi vùng. Ghi nhận theo dõi hậu phẫu: biến chứng, ngày rút dẫn lưu, ngày xuất viện.

Trong quá trình phẫu thuật, bệnh nhân nằm ngửa, qua đường giữa vào bụng trong phúc mạc, cắt bàng quang - tuyến tiền liệt - 2 túi tinh nguyên khối ở nam và cắt bàng quang - tử cung - 2 phần phụ nguyên khối ở nữ. Bóc tách 8 chằng hạch theo giải phẫu gồm: hạch bịt trái - phải, hạch chậu ngoài trái - phải, hạch chậu chung trái - phải, hạch trước xương cùng và hạch cạnh động mạch chủ. Chuyển lưu nước tiểu hoặc tạo hình bàng quang bằng ruột tùy từng trường hợp cụ thể.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian tương đối ngắn, chúng tôi thực hiện được 4 trường hợp nạo hạch rộng đầu tiên với những kết quả chi tiết sau

Bảng 1: Tóm tắt 4 trường hợp nạo hạch rộng

	Giới tính	Năm sinh	Giai đoạn trên chụp cắt lớp điện toán	Giai đoạn sau phẫu thuật	Loại tế bào	Số hạch bóc tách được	Thời gian nạo hạch	Biến chứng liên quan nạo hạch
Trường hợp 1	Nam	1955	T3bN3M0	T3bN3M0	Carcinoma tế bào chuyển tiếp	13, 12/13 hạch ác tính	60 phút	Chưa phát hiện
Trường hợp 2	Nam	1964	T1N0M0	T1N0M0	Carcinoma tế bào chuyển tiếp	8	50 phút	Chưa phát hiện
Trường hợp 3	Nam	1943	T1N0M0	T1N0M0	Carcinoma tế bào chuyển tiếp	16	60 phút	Chưa phát hiện
Trường hợp 4	Nam	1952	T2N0M0	T2N0M0	Carcinoma tế bào chuyển tiếp	11	70 phút	Chưa phát hiện

Trong 4 trường hợp chúng tôi quan sát được, cả 4 trường hợp là nam giới, tuổi trung bình là 70 tuổi. Đánh giá giai đoạn trước phẫu thuật là T1-T3b, N0-N3, M0. Chúng tôi thấy 3 trường hợp nằm trong giai đoạn sớm của ung thư bàng quang là giai đoạn T1 - T2,

N0; chỉ ra rằng khối u đã xâm lấn niêm mạc bàng quang và có xâm lấn vào lớp cơ bàng quang. Giai đoạn N0 và M0 cho thấy không có sự di căn hạch bạch huyết và không có di căn xa. Chỉ có 1 trường hợp là T3b N3, cho thấy ung thư đã xâm lấn mô xung quanh

bằng quang và di căn nhiều hạch bạch huyết.

Loại tế bào trong tất cả các trường hợp được mô tả là carcinoma tế bào chuyển tiếp. Điều này gợi ý bệnh bắt nguồn từ tế bào niêm mạc bàng quang chuyển sang tế bào ung thư, là loại ung thư thường gặp và có khả năng xâm lấn và lan rộng.

Số hạch bóc tách được trong quá trình nạo hạch cung cấp thông tin có hay không về sự hiện diện của tế bào ung thư trong các hạch bạch huyết. Việc đánh giá số lượng và tính chất của tế bào trong hạch bạch huyết có thể giúp xác định mức độ lan truyền của ung thư. Có từ 8 đến 16 hạch được bóc tách mỗi trường hợp, tuy nhiên chỉ có 1 trường hợp có hạch ác tính với tỉ lệ 12/13 hạch.

Chúng tôi chưa ghi nhận biến chứng nạo hạch trong 4 trường hợp này.

IV. BÀN LUẬN

Về tương quan giữa đánh giá trước phẫu thuật bằng chụp cắt lớp điện toán cùng giải phẫu bệnh trước phẫu thuật và kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật: chúng tôi nhận thấy rằng kết quả chụp cắt lớp điện toán phân giai đoạn khá chính xác trong 4 trường hợp này. Một số nghiên cứu chỉ ra rằng hình ảnh cộng hưởng từ có đánh giá tốt hơn để phân biệt ung thư bàng quang xâm lấn cơ, còn chụp cắt lớp điện toán có thể phân biệt được giai đoạn T3 và T1 khá chính xác⁸. Với quan sát ban đầu, chúng tôi nhận thấy dựa vào chụp cắt lớp điện toán và giải phẫu bệnh trước phẫu thuật là đủ để phân định giai đoạn. Có 1 trường hợp chụp cắt lớp điện toán đọc được có hạch di căn, và 3 trường hợp còn lại không thấy hạch trên phim chụp, điều này rất quan trọng, có thể thấy chụp cắt lớp điện toán giúp định hướng di căn hạch trong đánh giá TNM.

Về số lượng hạch được bóc tách, chúng tôi nhận thấy rằng với nạo hạch rộng, số lượng hạch bóc tách được khá khả quan, từ 8 - 16 trường hợp, trung bình là 12 hạch, điều này có ý nghĩa nhất định, vì số lượng hạch bóc tách được trên 10 thì tiên lượng sống sau 5 năm cao hơn⁷.

Với thời gian nạo hạch trung bình là 60 phút, không làm tăng quá nhiều tổng thời gian phẫu thuật. Các biến chứng liên quan đến nạo hạch như: tổn thương mạch máu, thần kinh, hệ bạch huyết chưa thấy qua quan sát trong phẫu thuật và sau phẫu thuật 1 tháng. So sánh với những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, chúng tôi chưa thấy trường hợp rò bạch huyết, có thể tương lai khi trường hợp phẫu thuật nhiều hơn, chúng tôi sẽ gặp biến chứng này⁶. Việc nắm rõ giải phẫu mạch máu và cơ quan vùng chậu giúp ích nhiều trong phẫu thuật, giúp tránh được tổn thương mạch máu cũng như làm giảm lượng máu mất. Thần kinh bị dễ gặp trong nạo hạch vùng chậu bị, việc quan sát mối liên quan của thần kinh và mạch máu làm thuận lợi và tự tin hơn trong nạo hạch rộng, cũng như tránh được tổn thương thần kinh.

So sánh với 9 trường hợp nạo hạch rộng của tác giả Nguyễn Văn Ân và cộng sự năm 2012 cùng với 24 trường hợp nạo hạch rộng của tác giả Lê Lương Vinh và cộng sự năm 2015, chúng tôi có cùng kết quả là lượng máu mất trong giai đoạn nạo hạch là tương đối nhỏ, thời gian nạo hạch không làm phẫu thuật kéo dài quá lâu, biến chứng nạo hạch rộng là ít gặp, và nên mở rộng chỉ định hơn ngoại trừ những bệnh nhân lớn tuổi và có bệnh kèm theo^{1,2}. Nghiên cứu của chúng tôi có cỡ mẫu còn nhỏ, góp phần nói lên tính an toàn của nạo hạch rộng và có thể đáp ứng được số lượng hạch bóc tách.

Vì số trường hợp phẫu thuật nhỏ và thời gian nghiên cứu ngắn, chúng tôi chưa thể đưa ra được kết quả lâu dài về tái phát hay tiên lượng sống, chưa so sánh được với nhóm nạo hạch tiêu chuẩn, chúng tôi cũng chưa làm được qua phẫu thuật nội soi ổ bụng, vì tiếp cận qua nội soi tới các nhóm hạch xa là còn tương đối khó với những trường hợp đầu tiên, đây là điểm hạn chế của nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Qua quan sát một vài trường hợp, chúng tôi bước đầu nhận thấy nạo hạch rộng là an toàn và khả thi, đảm bảo được số hạch bóc tách, góp phần định giai đoạn và hỗ trợ điều trị cho bệnh nhân ung thư bàng quang.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ân Nguyễn Văn, Đoàn Phạm Hữu.** Nạo hạch chậu rộng trong cắt bàng quang tận gốc - những kinh nghiệm ban đầu. Tạp Chí Y Học TP Hồ Chí Minh 2012;16:149-50.
2. **Vinh Lê Lương, Tùng Hoàng Văn, Khánh Trần Ngọc, Liêm Ngô Thanh, Thành Trần Văn, Khánh Lê Đình.** Kinh nghiệm ban đầu trong nạo vét hạch rộng rãi ở các bệnh nhân cắt bàng quang tận căn điều trị ung thư bàng quang xâm lấn. Tạp Chí Y Học TP Hồ Chí Minh 2015;19:199 - 204.
3. **Bruins H. M., Veskimäe E., Hernandez V., et al.** The impact of the extent of lymphadenectomy on oncologic outcomes in patients undergoing radical cystectomy for bladder cancer: a systematic review. European urology 2014;66:1065-77.
4. **Dorin R. P., Daneshmand S., Eisenberg M. S., et al.** Lymph node dissection technique is more important than lymph node count in identifying nodal metastases in radical cystectomy patients: a comparative mapping study. European urology 2011;60:946-52.
5. **Gschwend J. E., Heck M. M., Lehmann J., et al.** Extended Versus Limited Lymph Node Dissection in Bladder Cancer Patients Undergoing Radical Cystectomy: Survival Results from a Prospective, Randomized Trial. European urology 2019;75:604-11.
6. **Jensen J. B., Uhlhøi B. P., Jensen K. M.** Lymph node mapping in patients with bladder cancer undergoing radical cystectomy and lymph node dissection to the level of the inferior mesenteric artery. BJU international 2010;106:199-205.
7. **Neema Navai, Colin P. N. Dinney.** Transurethral and Open Surgery for Bladder Cancer. Campbell-Walsh Urology 2016:2242.
8. **Ye L., Chen Y., Xu H., et al.** Biparametric magnetic resonance imaging assessment for detection of muscle-invasive bladder cancer: a systematic review and meta-analysis. European radiology 2022;32:6480-92.

ĐÁNH GIÁ TỶ LỆ SẠCH SỎI VÀ DIỄN TIẾN TỰ NHIÊN CỦA CÁC MẢNH SỎI SAU PHẪU THUẬT TÁN SỎI THẬN QUA DA

Nguyễn Ngọc Châu¹, Hồ Xuân Tuấn¹, Trịnh Nguyên Bách¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tỷ lệ sạch sỏi sau phẫu thuật nội soi tán sỏi thận qua da (PCNL) và đánh giá diễn tiến, những biến cố xảy ra liên quan đến những mảnh sỏi sót sau phẫu thuật.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp, chúng tôi chọn được 72 trường hợp PCNL từ tháng 5/2022 đến tháng 8/2022 tại bệnh viện Bình Dân. Theo dõi sau phẫu thuật tại thời điểm 4 tuần và 12 tuần, xem xét các yếu tố: sạch sỏi, diễn tiến của mảnh sỏi sót.

Kết quả: Trong 72 trường hợp phẫu thuật tán sỏi thận qua da, tỉ lệ sạch sỏi trên màn hình huỳnh quang là 65 trường hợp, chiếm 90%. Sau 4 tuần, không còn sỏi trên cả KUB và siêu âm là 46/72 trường hợp (64%). Trong 19 trường hợp sót sỏi trên KUB, vị trí sỏi sót đa số ở đài dưới chiếm 58%, đài giữa 5% và đài trên 37%. Các trường hợp sỏi sót từ 4mm trở xuống, không có trường hợp nào cần can thiệp trong thời gian 12 tuần sau mổ. Với sỏi sót từ 4mm trở lên, có 5 trường hợp cần can thiệp bổ sung (26%).

Kết luận: Sót sỏi sau PCNL là khó tránh khỏi, tuy nhiên chỉ định can thiệp ngoại khoa mảnh sỏi sót là rất hạn chế. Cần theo dõi định kỳ những trường hợp sót sỏi lớn hơn 4mm.

Từ khóa: phẫu thuật tán sỏi qua da, sạch sỏi.

SUMMARY

STONE FREE RATE AND NATURAL HISTORY OF RESIDUAL STONE FRAGMENTS AFTER PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY

Objective: To analyze stone free rate and natural history of residual stone fragments after percutaneous nephrolithotomy (PCNL).

Methods: A case series study, 72 cases of PCNL from 5/2022 to 8/2022. Following up after discharge: stone free, natural history of residual stone fragments.

Results: Among 72 cases of PCNL, there were 65/72 patients stone free on fluoroscopy screen (90%). At 4 weeks postoperative, the rate of stone free on KUB and ultrasound was 46/72 cases (64%). In 19 cases of residual stones on the KUB, the majority of residual stones were located in the lower calyx (58%). None of residual stones of 4mm or less required intervention after 12 weeks. With stones from 4mm or more, 5 cases requiring additional intervention (26%).

Conclusions: Residual stone fragments after PCNL is unavoidable, however, indications for surgical intervention of residual stones is very limited. Cases of missing stones larger than 4mm should be periodically monitored.

Keywords: percutaneous nephrolithotomy, residual stone fragments, stone free.

¹Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Châu

SĐT: 0903858423

Email: chaunguyentk2003@yahoo.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật tán sỏi thận qua da (PCNL) đã là tiêu chuẩn vàng trong điều trị sỏi thận. Hầu hết các loại sỏi thận, từ sỏi bể thận, sỏi đài thận không thể tiếp cận được bằng tán sỏi qua da (ESWL) hoặc nội soi thận ngược dòng tán sỏi (RIRS), cho đến sỏi thận nhiều vị trí và sỏi san hô, phẫu thuật nội soi tán sỏi thận qua da hiện nay ở bệnh viện Bình Dân đã gần như thay thế thành công phẫu thuật mở trong điều trị sỏi thận.

Thành công của nội soi tán sỏi thận qua da là lấy hết được tất cả sỏi trong các đài bể thận để ngăn ngừa các vấn đề có thể xảy ra do mảnh sỏi còn sót lại sau phẫu thuật như các triệu chứng do bế tắc, nhiễm khuẩn niệu.

Tuy nhiên trong quá trình phẫu thuật tán sỏi thận qua da với hỗ trợ của màn huỳnh quang (Carm), việc xác định sạch sỏi hoàn toàn đôi khi còn khó khăn, quá trình theo dõi tái khám bác sĩ sẽ phải đối mặt với tình huống sót sỏi, và việc xử trí tại thời điểm đó có thể tương đối bối rối. Chính vì thế, chúng tôi làm nghiên cứu “Đánh giá tỉ lệ sạch sỏi và diễn tiến tự nhiên của các mảnh sỏi sau phẫu thuật tán sỏi thận qua da” tại bệnh viện Bình Dân để khảo sát tỉ lệ sạch sỏi sau nội soi tán sỏi thận qua da, đánh giá diễn tiến, những biến cố xảy ra liên quan đến những mảnh sỏi sót sau phẫu thuật giúp chúng tôi có thể tiên lượng được các biến cố có thể xảy ra.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp, chúng tôi chọn được 72 trường hợp phẫu thuật lấy sỏi qua da từ tháng 5/2022 đến tháng 8/2022 tại bệnh viện Bình Dân.

Sau phẫu thuật tán sỏi thận qua da, kiểm tra ngay sau kết thúc phẫu thuật ghi nhận tỷ lệ sạch sỏi dưới C arm. Tại thời điểm tái khám là 4 tuần, 12 tuần và ghi nhận các thông số: tỉ lệ sạch sỏi, tỉ lệ còn sỏi <4mm và >4mm trên KUB, siêu âm vì còn hạn chế về mặt kinh phí và chi phí chụp MSCT khá cao nên trong nghiên cứu này của chúng tôi chưa thể thực hiện được MSCT để xác định kích thước sỏi sau phẫu thuật; Tỉ lệ bệnh nhân còn sỏi trên 4mm; Tỉ lệ bệnh nhân có biến cố liên quan đến sót sỏi: đau, ứ nước thận, thận ứ nước nhiễm khuẩn và thời gian từ lúc làm PCNL đến lúc có biến cố; Tỉ lệ bệnh nhân cần can thiệp bổ sung: tán sỏi ngoài cơ thể, nội soi tán sỏi.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 72 trường hợp can thiệp PCNL chúng tôi theo dõi được, ghi nhận các thông số sau: không còn sỏi khi kiểm tra dưới màn hình huỳnh quang ngay sau kết thúc phẫu thuật là 65/72 bệnh nhân (90,3%), còn sỏi là 7/72 trường hợp (9,7%).

Tại thời điểm tái khám sau 4 tuần: Không còn sỏi trên siêu âm và KUB: 46/72 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 64%. Có 14 bệnh nhân còn sỏi trên 8mm.

Bảng 1: Tỷ lệ sạch sỏi, sót sỏi tại thời điểm sau can thiệp 4 tuần

	Tỉ lệ sạch sỏi	Tỉ lệ sót sỏi ≤4mm	Tỉ lệ sót sỏi >4mm
Siêu âm	49/72(68%)	4/72(6%)	19/72(26%)
KUB	53/72(74%)	1/72(1%)	18/72(25%)

Ghi nhận vị trí sỏi sót đa phần là đài dưới của thận.

Bảng 2: phân bố của sỏi sỏi trong thận tại thời điểm sau phẫu thuật 4 tuần

Vị trí sỏi sỏi trên KUB	Đài trên	Đài giữa	Đài dưới	Đài giữa + dưới
	0	1/19(5%)	11/19(58%)	7/19(37%)

Diễn tiến tự nhiên sau 12 tuần với nhóm sỏi sỏi <4mm: không có trường hợp nào cần can thiệp lại.

Diễn tiến tự nhiên sau 12 tuần với nhóm >4mm: 1 trường hợp nội soi tán sỏi niệu quản do sỏi rơi xuống niệu quản không ra được, 4 trường hợp tán sỏi thận ngoài cơ thể.

Bảng 3: Tỷ lệ các trường hợp sỏi sỏi còn sót phải can thiệp bổ sung

Can thiệp bổ sung	Sỏi <=4mm	Sỏi >4mm
Sau 4 tuần	0%	0%
Sau 12 tuần	0%	5/19(26%)

IV. BÀN LUẬN

Định nghĩa sạch sỏi và tỷ lệ sạch sỏi trong nghiên cứu:

PCNL là phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, được chỉ định với sỏi có kích thước lớn hơn 20mm và sỏi thận phức tạp, mục tiêu của PCNL là sạch sỏi. Mảnh sỏi tồn lưu có thể lớn lên, gây ra nhiễm khuẩn và tắc nghẽn. Mảnh sỏi 4mm trở xuống qua quan sát không gây ra triệu chứng có ý nghĩa, nên chúng tôi phân làm 3 nhóm: sạch sỏi, sỏi<=4mm, sỏi>4mm. Trong nhiều nghiên cứu sỏi sỏi dưới 4mm sau tán sỏi ngoài cơ thể, được xem là sỏi sỏi không quan trọng trên lâm sàng vì chúng có tỷ lệ rất thấp đòi hỏi phải can thiệp lại tuy nhiên điều này điều này vẫn còn nhiều tranh cãi do những triệu chứng và biến chứng mà chúng gây ra. Tuy nhiên báo cáo của Ben Chew (2016) cho thấy 38% bệnh nhân có sỏi sỏi trên 4mm sau tán sỏi niệu quản cần can thiệp bổ sung và 16,9% can thiệp bổ sung cho nhóm bệnh nhân có sỏi sỏi 4mm hay nhỏ hơn [4,6].

Cho đến hiện tại chưa có định nghĩa chính xác về sạch sỏi sau nội soi tán sỏi thận qua da. Tỷ lệ sạch sỏi trong các nghiên cứu thay đổi từ 42% cho đến 90%, tùy thuộc vào tiêu chuẩn sạch sỏi : sạch sỏi dưới kiểm tra của C arm, hay KUB hay siêu âm hay

MSCT; thời điểm thực hiện kiểm tra, kích thước sỏi sỏi còn lại 1mm hay 4mm, hay sạch sỏi hoàn toàn. Nhiều nghiên cứu về sạch sỏi và sỏi sỏi sau nội soi tán sỏi thận qua da chọn giá trị “cut off” của sỏi sỏi là 4mm để đánh giá tỷ lệ sạch sỏi, sự lớn lên, sự di chuyển tự nhiên và tỷ lệ cần can thiệp bổ sung [4,6,7].

Trong phẫu thuật, dưới màn huỳnh quang, chúng tôi ghi nhận 65/72 (90,3%) các trường hợp sạch sỏi, tuy nhiên tại thời điểm tái khám vào tuần thứ 4, chúng tôi nhận thấy tỉ lệ sạch sỏi thật sự, không ghi nhận sỏi sỏi trên siêu âm và KUB là 74%, cho thấy hạn chế nhất định của C-arm. Mặc dù vậy, bệnh nhân trong nghiên cứu không được chụp MSCT sau phẫu thuật, nên chúng tôi có thể bỏ sót các trường hợp sỏi sỏi nhỏ <=4mm, nếu có MSCT chúng tôi tin rằng tỉ lệ sạch sỏi sẽ thấp hơn 74%. Nghiên cứu của tác giả Anthony(2018) và cộng sự báo cáo tỷ lệ sạch sỏi trong nghiên cứu 658 bệnh nhân sau PCNL là 55% với CT-KUB ngày thứ nhất sau phẫu thuật, kết quả này là kết quả sạch sỏi thật sự, chính xác nhất (true stone free). Trong khi nghiên cứu của Altunrende và cộng sự (2011) báo cáo tỷ lệ thành công sau PCNL là 74,5% dựa trên đánh giá kết quả CT-KUB sau phẫu thuật. Nghiên cứu này theo dõi 110 bệnh nhân có những mảnh sỏi sỏi sau phẫu thuật, tại thời điểm 3 tháng có 38

bệnh nhân (8,8%) còn sỏi sót theo tiêu chuẩn [1,2,3].

Các biến cố xảy ra liên quan đến sỏi sót và tỷ lệ can thiệp lại:

Trong quá trình theo dõi tái khám, nghiên cứu của chúng tôi có 5 trường hợp sỏi >4mm trong số 19 trường hợp còn sỏi sau PCNL, cần can thiệp nội soi tán sỏi niệu quản và tán sỏi thận ngoài cơ thể, chiếm tỉ lệ 7%. Đây là những trường hợp sỏi tồn lưu gây ra triệu chứng đau và có tắc nghẽn, nên có chỉ định can thiệp. Các trường hợp còn lại theo dõi sau 12 tuần, không có trường hợp nào cần can thiệp ngoại khoa.

Có một số trường hợp sỏi sót lớn hơn 8mm, theo dõi 12 tuần không thấy triệu chứng, không ghi nhận các biến cố và không có trường hợp cần can thiệp ngoại khoa. Có thể thời gian theo dõi 12 tuần của chúng tôi còn ngắn nên chưa kết luận được những trường hợp này. Tuy nhiên, theo nghiên cứu của tác giả Olvera- Posada (2016) và cộng sự báo cáo 44 trường hợp sỏi sót sau PCNL, sỏi sót có lớn lên nhưng không liên quan kích thước sỏi sót sau phẫu thuật. Và báo cáo của Anthony S. Emmot năm 2018 trong nghiên cứu cỡ mẫu 658 bệnh nhân, cho thấy sỏi lớn hơn 4mm thì không có xu hướng lớn lên và di chuyển; 16,9% bệnh nhân có sỏi sót nhỏ hơn 4mm thì cần can thiệp bổ sung và trong thời gian theo dõi 2 năm sau PCNL chỉ 23,4% sỏi sót nhỏ hơn 4mm di chuyển theo đường tổng xuất nước tiểu [3,7].

Cũng liên quan vấn đề này Ganpule, Desai (2009) và cộng sự báo cho rằng bệnh nhân có phẫu thuật trước thì sỏi sót có tỷ lệ di chuyển ra khỏi thận rất thấp do những sẹo trong thận, sỏi bị chôn (embedded) vào trong nhu mô hoặc do giải phẫu của thận đã bị biến đổi do phẫu thuật [5].

V. KẾT LUẬN

Sót sỏi sau PCNL là khó tránh khỏi, tỷ lệ sạch sỏi trên KUB và siêu âm trong nghiên

cứu của chúng tôi là 64%. Trong thời gian theo dõi 12 tuần, tỷ lệ cần phải can thiệp bổ sung là 7%, sỏi sót cần can thiệp bổ sung có kích thước lớn hơn 4mm. Không có trường hợp sỏi nhỏ hơn 4mm cần can thiệp bổ sung. Chúng tôi sẽ tiếp tục theo dõi diễn tiến của sỏi sót để đánh giá trong thời gian dài hơn sau nội soi tán sỏi thận qua da.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Altunrende F, Tefekli A, Stein RJ, et al** (2011). Clinically insignificant residual fragments after PCNL: Medium- term follow-up. J Endourology, Vol 25, p. 941-945.
2. **Amihay Nevo, Ronen Holland, et al** (2018). How reliable is the intraoperative assessment of residual fragments during pcnl, a prospective study. Endo Journal June 2018,p 471-475.
3. **Anthony S. Emmott et al** (2018), Complication and re-intervention rates, and natural history of residual stone fragments after percutaneous nephrolithotomy, Journal of endourology, Vol 32, No 1, P 28-32.
4. **Chew BH, Brotherhood HL, Sur RL, et al.** Natural history, complication and re-intervention rates of asymptomatic residual stone fragments after ureteroscopy: a report from EDGE research consortium. J Urol 2016 Vol 195, p.982-986.
5. **Ganpule A, Desai M** (2009). Fate of residual stones after PCNL : A critical analysis. J Endourol, Vol 23, p. 399-403.
6. **Khaitan A, Guta NP, Hemal AK, et al.** Post-ESWL, clinically insignificant residual stones: Reality or myth ? Urology 2002: Vol 59, p. 20-24.
7. **Olvera Posada, Raman JD, Bagrodia A, Gupta A, et al** (2009), Natural history of residual fragments following PCNL. J Urol. Vol 181. p.1163-1168.
8. **Osman MM, Alfano Y, Kamp S, et al** (2005), 5 year follow-up of patients with clinically insignificant residual fragments after extracorporeal shockwave lithotripsy. Eur Urol Vol 47, p.860-864.

ĐẶT THỂ HANG NHÂN TẠO LOẠI 3 MẢNH ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN CƯƠNG NẶNG TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Trương Hoàng Minh¹, Trần Thanh Phong¹, Trần Lê Duy Anh¹,
Ngô Quang Trung¹, Nguyễn Thanh Quang¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả đặt thể hang nhân tạo (loại 3 mảnh) điều trị rối loạn cương nặng tại Bệnh viện Nhân Dân 115.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô tả loạt trường hợp lâm sàng.

Kết quả: Có 16 trường hợp phẫu thuật đặt thể hang nhân tạo (loại 3 mảnh) qua đường mổ dưới bìu. Tuổi trung bình: $56,56 \pm 3,24$ tuổi (30 - 77 tuổi). Có 11/16 TH có bệnh kết hợp (THA, ĐTĐ, TSLTTTL, Tăng lipid máu). Có 1/16 TH tiền căn mổ tạo hình niệu đạo do gãy khung chậu phức tạp. 1/16 TH tắc động mạch thể hang/ rối loạn lipid máu ở người trẻ. Kích thước thể hang đo được bên trái là: $18,31 \pm 0,47$ cm, bên phải là: $18,28 \pm 0,47$ cm. Kích thước thể hang nhân tạo đặt bên trái: $17,12 \pm 0,48$ cm, đặt bên phải: $17,09 \pm 0,48$ cm. Thời gian mổ trung bình: $77,50 \pm 3,26$ phút (50-95 phút). Thời gian đặt thông tiểu trung bình: $2,62 \pm 0,23$ ngày. Thời gian đặt dẫn lưu trung bình: $2,50 \pm 0,18$ ngày. Thời gian nằm viện trung bình: $3,88 \pm 0,63$ ngày. Chưa ghi nhận tai biến - biến chứng. Thời gian bắt đầu sử dụng thể hang trung bình: $7,25 \pm 0,21$ tuần với kết quả tốt, 16/16 TH hài lòng cả người bệnh và bạn tình.

Kết luận: Đặt thể hang nhân tạo điều trị rối loạn cương nặng tại Bệnh viện Nhân Dân 115 là một phẫu thuật an toàn, hiệu quả, chưa ghi nhận tai biến - biến chứng, mang lại đời sống tình dục thoải mái cho người bệnh và bạn tình.

Từ khóa: Đặt thể hang nhân tạo, bệnh viện Nhân Dân 115.

SUMMARY

INFLATABLE PENILE PROSTHESIS SURGERY FOR THE PATIENTS WITH SEVERE ERECTILE DYSFUNCTION AT PEOPLE'S HOSPITAL 115

Objective: Evaluation of the results of the inflatable penile prosthesis (IPP) surgery for the patients with severe erectile dysfunction at people's hospital 115.

Materials and Methods: Description of case series

Results: To report 16 cases of IPP surgery through the penoscrotal approach. The average age: $56,56 \pm 3,24$ years old (30 -77 years old). There are 11/16 cases with combined disease including: hypertension, diabetes, benign prostatic hyperplasia (BPH), dyslipidemia. There are 1/16 cas with a history of urethroplasty due to complicated pelvic fractures and 1/16 cases of cavernous artery occlusion/ dyslipidemia in young people. The size of the corpus cavernous measured on the left is: 18.31 ± 0.47 cm, on the right is: 18.28 ± 0.47 cm. The size of the IPP on the left: 17.12 ± 0.48 cm, on the right: 17.09 ± 0.48 cm. The average operative time: $77,50 \pm 3,26$ minutes (50-95 minutes). The average

¹Bệnh viện Nhân Dân 115

Chịu trách nhiệm chính: Trương Hoàng Minh
SĐT: 0903982107

Email: hoangminhbvnd115@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

catheterization time: $2,62 \pm 0,23$ days. The drainage setting time: $2,50 \pm 0,18$ days. The patients stays in the hospital: $3,88 \pm 0,63$ days. No morbidity or complications was found in this 16 cases. The average time to start using IPP: 7.25 ± 0.21 weeks with good results. 16/16 patients and partners are satisfied.

Conclusions: IPP surgery to treat the patients with severe erectile dysfunction at people's hospital 115 is safe, effective, less complications, bringing satisfying sex life for patients and their partners.

Keywords: inflatable penile prosthesis, 115 people's hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn cương (RLC) nặng chiếm tỉ lệ khoảng 9,6% trong các trường hợp rối loạn cương [1]. Việc điều trị RLC nặng tại Việt Nam trước đây một số tác giả sử dụng đầu sừng 12 cấy vào thể hang nhằm tạo cương cứng dương vật nhưng hiệu quả không cao, bất tiện và gặp nhiều biến chứng như hoại tử xương, lộ xương... Tại Bệnh viện Nhân Dân 115, chúng tôi bắt đầu thực hiện đặt thể hang nhân tạo loại 3 mảnh từ năm 2019 đến nay. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu:

- Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng các trường hợp RLC nặng được đặt thể hang nhân tạo (loại 3 mảnh) tại BVND 115.

- Nhận xét kết quả đặt thể hang nhân tạo (loại 3 mảnh) tại BVND 115.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Đối tượng:** 16 bệnh nhân được phẫu thuật đặt thể hang nhân tạo loại 3 mảnh tại đơn vị Nam khoa - BVND 115 từ tháng 7 năm 2019 đến nay.

- **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả hàng loạt ca.

Chỉ định: các bệnh nhân bị rối loạn cương nặng theo thang điểm IIEF

Chống chỉ định: đang hiện diện nhiễm trùng, rối loạn đông máu, tiểu đường chưa kiểm soát được, không đủ điều kiện phẫu thuật.

Tiến trình phẫu thuật:

Bệnh nhân được chuẩn bị trước mổ như các trường hợp mổ thường qui. Kháng sinh sử dụng: Vancomycin 1g/IV, Gentamycin 160 mg/IM trong 2 ngày, chuyển sang nhóm quinolon đường uống 7 ngày sau đó (khi bệnh nhân về nhà). Sử dụng Gentamycin 240 mg pha với 500 ml nước muối sinh lý để tráng rửa dụng cụ trong mổ.

Bệnh nhân được gây mê nội khí quản, tư thế nằm ngửa. Sát trùng rộng vùng bìu, dương vật và vùng xung quanh 2 lần bằng alcohol 70 độ.

Rạch da ngang vị trí gốc bìu - dương vật, lệch về phía bìu 1cm, đường rạch dài 2,5cm. Bóc tách bóc lộ thể xốp và 2 thể hang hai bên. Khâu 2 môi chỉ chờ bằng vicryl 2/0 ở mỗi bên thể hang. Xẻ thể hang bằng dao lạnh dài 1cm. Qua vị trí xẻ này, ta đưa Furlow trượt nhẹ nhàng vào đầu gần và đầu xa của thể hang nhằm mục đích phá vỡ các cấu trúc xoang hang. Tiếp tục dùng que nong nong rộng lỗ thể hang. Đo khoảng cách đầu gần và đầu xa thể hang nhằm chọn kích cỡ thể hang nhân tạo thích hợp. Chúng tôi chọn chiều dài thể hang ngắn hơn chiều dài đo được từ 1 – 1,5 cm. Đặt thể hang nhân tạo vào trong thể hang bệnh nhân, cột 2 mũi chỉ chờ. Tiếp theo chúng tôi tiến hành tạo khoang vị trí cạnh phải hoặc trái của bàng quang, dưới phúc mạc, trên cân cơ đáy chậu, sau xương mu, khoang phải đủ rộng để đặt túi chứa (reservoir). Trường hợp đã mổ vùng chậu (cắt TTL tận gốc, chúng tôi đặt túi chứa dưới cơ thành bụng, ngoài phúc mạc. Tiếp

đến là tạo khoang vùng bìu để đặt bộ phận bơm dịch. Sau khi đặt túi chứa và bơm, tiến hành nối 2 hệ thống này với nhau và kiểm tra hoạt động của toàn hệ thống thể hang nhân tạo. Đặt dẫn lưu ổ mỗ qua hệ thống hút áp lực âm. Khâu cân cơ bìu bằng vicryl 3/0. Khâu da bằng Nylon 4/0. Băng ép nhẹ toàn bộ bìu - dương vật.

Theo dõi hậu phẫu:

Theo dõi vết mổ, lượng dịch và tính chất dịch trong ống dẫn lưu, nước tiểu qua thông niệu đạo, màu sắc quy đầu, vết mổ.

Giảm đau sau mổ: Acetaminophen 3g/ngày trong 2 ngày.

Mở băng ép vào ngày thứ 2 sau mổ, rút dẫn lưu ổ mỗ khi khô. Trường hợp bệnh nhân có phì đại TTL bổ xung thêm thuốc ức chế thụ thể alpha-1. Xả dịch trong thể hang còn 30% so với khi cương tối đa, rút thông niệu đạo. Bệnh nhân được xuất viện sau đó.

Trường hợp có bất thường đường tiết niệu (bí tiểu...) sẽ lưu lại bệnh viện cho tới khi ổn định.

Bắt đầu sử dụng thể hang: Từ 6 đến 8 tuần sau phẫu thuật tùy từng trường hợp.

Đánh giá sự hài lòng: với bệnh nhân: Internation Index Erectil Function (IIEF), với bạn tình: Female Sexual Function Index (FSFI)

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

❖ Đặc điểm bệnh nhân: Có 16 trường hợp phẫu thuật đặt thể hang nhân tạo (loại 3 mảnh) qua đường mổ dưới bìu.

- Tuổi trung bình: $56,56 \pm 3,24$ tuổi (30 - 77 tuổi)

- Lý do đặt thể hang: 16/16 TH rối loạn cương không đáp ứng điều trị nội khoa

- Bệnh kết hợp:

Bảng 1. Các bệnh kết hợp

Bệnh kết hợp	Số TH	%
Không có bệnh kết hợp	5	31,3
THA	4	25
TĐ	2	12,5
TSLTTTL	1	6,3
THA + TĐ	1	6,3
THA + TĐ + TSLTTTL	2	12,5
Xơ hẹp ĐM thể hang/ rối loạn lipid máu	1	6,3
Tổng	16	100

- Tiền sử phẫu thuật vùng chậu: 1/16 TH (6,3%) cắt đốt nội soi tuyến tiền liệt + đặt mảnh ghép thoát vị bẹn phải, 1/16 TH (6,3%) mổ tạo hình niệu đạo 3 lần sau chấn thương gãy khung chậu phức tạp do tai nạn giao thông. 1/16 TH (6,3%) mổ cắt TTL tận gốc do ung thư + xạ trị do u lympho ruột non hiện đã ổn định.

- Cả 16/16 TH đều bị rối loạn cương nặng, không còn đáp ứng với thuốc nội khoa.

- Siêu âm: 3/16 TH (18,75%) có TSLTTTL mức độ nhẹ.

- Niệu dòng đồ: 9/16 TH đo niệu dòng đồ (vận tốc dòng tiểu :16-18 ml/s)

❖ Kết quả phẫu thuật đặt thể hang nhân tạo loại 3 mảnh

- Kích thước thể hang

Bảng 2. Kích thước thể hang

Thể hang	Kích thước (cm)	Trái (Số BN-%)	Phải (Số BN-%)
Thể hang đo được	12	1 (6,3%)	1 (6,3%)
	17	1 (6,3%)	1 (6,3%)
	17,5	0 (0%)	1 (6,3%)
	18	5 (31,3%)	4 (25%)
	18,5	1 (6,3%)	1 (6,3%)
	19	4 (25%)	4 (25%)
	20	3 (18,8%)	3 (18,8%)
	Trung bình	18,31	18,28
Thể hang nhân tạo	10,5	1 (6,3%)	1 (6,3%)
	16	2 (12,5%)	2 (12,5%)
	16,5	0 (0%)	1 (6,3%)
	17	3 (18,8%)	2 (12,5%)
	17,5	2 (12,5%)	2 (12,5%)
	18	6 (37,5%)	6 (37,5%)
	18,5	1 (6,3%)	1 (6,3%)
	19	1 (6,3%)	1 (6,3%)
	Trung bình	17,12	17,09

Nhận xét: Có 1/16 TH chiều dài thể hang đo được không bằng nhau giữa bên trái (18 cm) và phải (17,5 cm) do xơ đoạn gốc thể hang.

- Có 2/16 TH dùng loại thể hang đường kính nhỏ do xơ hẹp.

- Vị trí đặt túi chứa: Bên trái: 5/16 TH và Bên phải: 10/16 TH, 1/16 TH đặt thành bụng trái

- Thể tích túi chứa:

Bảng 3. Thể tích túi chứa

Thể tích túi chứa (ml)	Số BN	%
60	11	68,8
65	4	25,0
70	1	6,3
Tổng số	16	100

- Lượng máu mất: không đáng kể (16/16 TH)

- Thời gian:

Bảng 4. Thời gian

Thời gian	Trung bình	Ngắn nhất – Dài nhất
Phẫu thuật	77,50 ± 3,26 phút	50-95
Đặt dẫn lưu	2,50 ± 0,18 ngày	2-4
Đặt thông tiểu	2,63 ± 0,23 ngày	2-5
Nằm viện	3,88 ± 0,63 ngày	2-12
Sử dụng thể hang	7,25 ± 0,21 tuần	6-8

- Tai biến, biến chứng: 0/16 TH, có 1/16 TH bí tiểu, điều trị nội khoa ổn
- Hài lòng: 16/16 TH (cả bệnh nhân).

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật đặt thể hang nhân tạo trong điều trị RLC có thể xem là một cứu cánh trong trường hợp RLC nặng. Bệnh viện Nhân Dân 115 là Bệnh viện đầu tiên tại Việt Nam được Bộ Y Tế cho phép thực hiện thí điểm phẫu thuật đặt thể hang nhân tạo loại 3 mảnh điều trị rối loạn cương dương mức độ nặng. Chúng tôi báo cáo 16 trường hợp thực hiện tại bệnh viện Nhân Dân 115 với các vấn đề cần bàn luận như sau:

❖ Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

- Cả 16 bệnh nhân của chúng tôi đa số đều lớn tuổi, mắc RLC mức độ nặng dựa trên Bảng điểm chức năng cương quốc tế (IIEF: International Index of Erectile Function) và không còn đáp ứng với các thuốc nhóm ức chế PDE5 (Phosphodiesterase type 5 inhibitor) cũng như liệu pháp sóng xung kích tuyến tính cường độ thấp (LSWT: Linear Shock Wave Therapy).

- Có 11/16 TH có bệnh lý đi kèm là: THA, tiểu đường, tăng sinh lạnh tính tuyến tiền liệt, rối loạn lipid xơ hẹp động mạch thể hang. 1 BN đã mổ cắt đốt nội soi phì đại lành tính tuyến tiền liệt và đặt mảnh ghép thoát vị bẹn bên phải, 1 TH mổ tạo hình niệu đạo tăng sinh mô 3 lần (lần cuối sử dụng ống niêm mạc má) do gãy khung chậu phức tạp. 1TH mổ cắt tuyến tiền liệt tận gốc

- Theo hướng dẫn điều trị của Hiệp hội niệu khoa Châu Âu (EAU) thì phẫu thuật đặt

thể hang nhân tạo là chọn lựa điều trị hàng thứ 3 sau điều trị bước 1 (thuốc PDE5-i, dụng cụ hút chân không, liệu pháp sóng xung) và điều trị bước 2 (tiêm alprostadil vào thể hang). Còn theo hướng dẫn EAU 2020 thì lựa chọn đặt thể hang nhân tạo không nhất thiết là lựa chọn cuối cùng mà tùy theo lựa chọn của bệnh nhân. Tuy nhiên, Hiệp hội niệu khoa Hoa Kỳ (AUA) trong hướng dẫn điều trị của mình cũng khuyến cáo cần tư vấn, giải thích rõ cho bệnh nhân hiểu các lợi ích cũng như các nguy cơ của phẫu thuật đặt thể hang nhân tạo (khuyến cáo mạnh, mức độ chứng cứ: grade C), ngoài ra còn cần phải thảo luận kỹ với bệnh nhân về các mong muốn của họ sau phẫu thuật [2]. Tất cả các BN của chúng tôi đều được tư vấn và điều trị các bệnh kết hợp ổn định trước khi đặt thể hang.

❖ Kết quả

- Kỹ thuật đặt thể hang nhân tạo?

Có nhiều loại thể hang nhân tạo: loại không bơm phòng được và loại có thể bơm phòng được. Loại bơm phòng có thể 2 hay 3 mảnh. Chúng tôi lựa chọn loại 3 mảnh cho cả 11 TH vì sự tiện lợi của nó cũng như xu thế hiện nay.

Có nhiều cách để tiếp cận thể hang và đặt thể hang nhân tạo, có thể rạch da ở ngay dưới rãnh quy đầu rồi tuột “ vỏ chuối” xuống để bộc lộ thể hang hoặc đi ngay mặt bụng dương vật để vào trực tiếp thể hang. Chúng tôi lựa chọn con đường thứ 2 (đi mặt bụng dương vật) vì sẽ không gây tổn thương mạch máu, thần kinh lưng dương vật, đường mổ nhỏ, ít biến chứng, thẩm mỹ hơn [4],[6].

Đặt túi chứa có thể ở bên phải hay bên trái, phía sau xương mu, cạnh bàng quang. 10/16 BN chúng tôi đặt bên phải, trường hợp chúng tôi đặt bên trái vì bên phải đã đặt mảnh ghép thoát vị bẹn, nguy cơ dính khó phẫu tích. Có 1 TH chúng tôi phải đặt túi chứa dưới cơ thành bụng do tiền sử đã mổ cắt TTL tận gốc, khi mổ thấy dính không thể tạo khoang cạnh bàng quang được. Chúng tôi không thấy có khó khăn gì giữa đặt túi chứa ở bên trái và phải, tuy nhiên ưu tiên đặt bên phải.

- Các tai biến - biến chứng trong phẫu thuật đặt thể hang nhân tạo?

Thời gian phẫu thuật ngắn, lượng máu mất trong mổ không đáng kể. Không ghi nhận tai biến trong mổ cũng như các biến chứng sớm xảy ra sau mổ.

Hai biến chứng thường gặp là nhiễm khuẩn và hệ thống thể hang nhân tạo không hoạt động (có thể liên quan đến bất kỳ bộ phận nào của hệ thống như xi-lanh, bơm, túi chứa, ống dẫn).

Nhiễm khuẩn ở bệnh nhân đặt thể hang nhân tạo có thể gây ra sự biến đổi lớn về hình dạng dương vật và gây tổn thương về tinh thần bệnh nhân rất nghiêm trọng, nhưng hiếm khi gây tử vong. Sự cải tiến chất liệu thể hang nhân tạo như bọc lớp áo kháng sinh (AMS Minnetonka MN) hay thể hang có những lớp màng ưa nước bên ngoài để có thể nhúng vào dung dịch kháng sinh (Coloplast Humlebaek Denmark) giúp làm giảm tỉ lệ nhiễm khuẩn từ 1,61% còn 0,68% sau 6 tháng theo dõi. Sau 1 năm theo dõi, tỉ lệ nhiễm khuẩn ở nhóm sử dụng thể hang

thường là 2,07% so với 1,06% ở nhóm sử dụng thể hang có bọc lớp áo ưa nước [10]. Nguyên nhân nhiễm khuẩn thường do vi khuẩn từ da xâm nhập vào trong khi phẫu thuật [9]. Tác nhân gây bệnh thường gặp là *Staphylococcus epidermidis*, ngoài ra các tác nhân khác cũng có thể gặp như: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Serratia marcescens*, *Enterococcus sp.*, *Proteus mirabilis*, và methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) [9]. Khi tình trạng nhiễm khuẩn xảy ra, cần phải tháo bỏ thể hang nhân tạo, sử dụng kháng sinh, và đặt lại thể hang nhân tạo mới sau 6-12 tháng.

Về biến chứng hệ thống thể hang nhân tạo không hoạt động, chúng tôi chưa ghi nhận. Theo y văn, tỉ lệ thất bại về cơ học thay đổi tùy theo hãng sản xuất. Qua khảo sát của hãng AMS, tỉ lệ thất bại cơ học là 10,3% sau thời gian theo dõi trung bình 91,5 tháng [5]. Còn đối với nhóm bệnh nhân sử dụng thể hang nhân tạo của hãng Coloplast thì tỉ lệ thất bại cơ học là 0,8%/năm trong 3 năm đầu, và sau đó tỉ lệ này tăng 3,1% mỗi năm tiếp theo.

- Đánh giá kết quả sử dụng thể hang nhân tạo của người bệnh và đối tác sau phẫu thuật đặt thể hang nhân tạo?

Thời gian sử dụng thể hang nhân tạo trung bình là: 7,25 tuần và có kết quả là rất hài lòng. Nhiều báo cáo trên thế giới đã ghi nhận được mức độ hài lòng cao của bệnh nhân và bạn tình sau đặt thể hang nhân tạo so với thuốc ức chế PDE5 hay biện pháp tiêm alprostadil vào thể hang. Candela và Hellstrom báo cáo mức độ hài lòng đạt 85%

ở 86 bệnh nhân sử dụng thể hang nhân tạo AMS 700 CX [3]. Montorsi và cộng sự đã báo cáo tỉ lệ hài lòng của bệnh nhân và bạn tình lần lượt là 92% và 96% [3]. Trong nghiên cứu này cũng ghi nhận tỉ lệ dương vật đủ cứng để giao hợp đạt 16/16 TH (100%). Natali và cộng sự [8] ghi nhận tỉ lệ hài lòng của bệnh nhân và bạn tình lần lượt là 97% và 91%. Joon Seob Ji và cộng sự cũng ghi nhận tỉ lệ hài lòng về lâu dài của bệnh nhân đạt 86,8%, trong nghiên cứu này cũng báo cáo có 88,7% bệnh nhân sẵn sàng giới thiệu bạn bè của họ đến để thực hiện phẫu thuật này [7].

V. KẾT LUẬN

Đặt thể hang nhân tạo cho 16 bệnh nhân bị rối loạn cương nặng, đã thất bại với tất cả các phương pháp hiện có tại Việt Nam, tuổi trung bình: $56,56 \pm 3,24$ tuổi (30 -77 tuổi), có bệnh nền THA, ĐĐ, Phì đại TTL, rối loạn lipid máu tắc động mạch thể hang. Có 1 TH tiền căn mổ tạo hình niệu đạo do gãy khung chậu nặng, 1 TH mổ cắt TTL tận gốc do ung thư. Đây là một phẫu thuật không quá phức tạp, bước đầu có kết quả an toàn, hiệu quả, ít tai biến - biến chứng, mang lại đời sống tình dục thoải mái cho người bệnh và bạn tình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tr.Q. Anh** (2002), "Rối loạn cương dương", Bệnh học giới tính nam, 1st, Editor. tr. 379-458.
2. **A.L. Burnett, et al** (2018), "Erectile Dysfunction": AUA Guideline. J Urol,200(3): p. 633-641.
3. **J.V. Candela and W.J. Hellstrom** (1996), "Three-piece inflatable penile prosthesis implantation: a comparison of the penoscrotal and infrapubic surgical approaches". J La State Med Soc,148(7): p. 296-301.
4. **Eric Chung** (2017), "Penile prosthesis implant: scientific advances and technological innovations over the last four decades", Transl Androl Urol, 6(1).
5. **N.B. Dhar, K.W. Angermeier, and D.K. Montague** (2006), "Long-term mechanical reliability of AMS 700CX/CXM inflatable penile prosthesis". J Urol,176(6 Pt 1): p. 2599-601.
6. **Nikhil K. Gupta., Josh Ring., Landon Trost., Steven K. Wilson and Tobias S. Kohler** (2017), "The penoscrotal surgical approach for inflatable penile prosthesis placement", Transl Androl Urol, 6(4): 628-638.
7. **Y.S. Ji, et al** (2015), "Long-term survival and patient satisfaction with inflatable penile prosthesis for the treatment of erectile dysfunction". Korean J Urol,56(6): p. 461-5.
8. **A. Natali, R. Olanas, and M. Fisch** (2008), "Penile implantation in Europe: successes and complications with 253 implants in Italy and Germany". J Sex Med,5(6): p. 1503-12.
9. **J.P. Selph and C.C. Carson** (2011), "Penile prosthesis infection: approaches to prevention and treatment". Urol Clin North Am,38(2): p. 227-35.
10. **C.E. Wolter and W.J. Hellstrom** (2004), "The hydrophilic-coated inflatable penile prosthesis: 1-year experience". J Sex Med,1(2): p. 221-4.

ĐIỀU TRỊ LỖ TIỂU THẤP THỂ ẨN BẰNG PHẪU THUẬT MỘT THÌ: BÁO CÁO 10 BỆNH NHÂN

Trần Ngọc Bích¹, Trần Ngọc Sơn²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Lỗ tiểu thấp thể ẩn dễ bị nhầm với cong dương vật không lỗ tiểu thấp nên làm phẫu thuật viên lúng túng khi chọn phương pháp mổ. Mục tiêu: Mô tả kỹ thuật mổ lỗ tiểu thấp thể ẩn và đánh giá kết quả.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh, hồi cứu. Đối tượng nghiên cứu là 10 bệnh nhân bị lỗ tiểu thấp thể ẩn được mổ từ tháng 7-2013 đến tháng 12-2022.

Kết quả: Số bệnh nhân 10, tuổi trung bình 5,8 tuổi (3-13).

Kỹ thuật mổ: Rạch vòng quanh rãnh qui đầu. Tách da dương vật và bao qui đầu khỏi thân dương vật. Cắt ngang niệu đạo ở rãnh qui đầu, cắt bỏ tổ chức xơ ở mặt dưới dương vật để làm thẳng dương vật, tạo niệu đạo bằng mảnh ghép niêm mạc bao qui đầu. Kết quả tốt ở 10 bệnh nhân.

Kết luận: Mổ chữa lỗ tiểu thấp thể ẩn bằng phẫu thuật một thì, tạo niệu đạo bằng mảnh ghép niêm mạc bao qui đầu cho tỷ lệ thành công cao.

Từ khóa: Lỗ tiểu thấp thể ẩn

SUMMARY

TREATMENT OF THE CONCEALED HYPOSPADIAS BY SINGLE -STAGE SURGERY: REPORT 10 CASES

¹Bệnh viện An Việt

²Bệnh viện Nhi Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Trần Ngọc Bích

SĐT: 0912047958

Email: tranbichvd@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Objectives: Concealed hypospadias can be mistaken for the simple penile curvature without hypospadias. So it makes the surgeons difficult to diagnose and to choose the operating technique. Objectives: Describe surgical technique of concealed hypospadias and evaluate surgical results.

Methods: Retrospective study, case series description. Subjects: 10 patients diagnosed with concealed hypospadias were operated on from July 2013 to December 2022.

Results: Number of patients:10, average age: 5.8 years old (3-13).

Operating technique: Make an incision around the glans grooves. Separate the penile skin and foreskin from the penis shaft. Cut transverse urethra in the glans grooves position. Resect the fibrous tissue in order to make penis straightening and perform the urethroplasty using free preputial mucosal graft. Good results in 10 patients.

Conclusion: Treatment of the concealed hypospadias by single-stage surgery, creating the urethra with the foreskin mucosal graft has a high success rate.

Keywords: Concealed Hypospadias

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cho tới nay có rất ít bài báo viết về lỗ tiểu thấp thể ẩn ở y văn nước ngoài⁽⁵⁾ và y văn trong nước cũng chỉ có một tác giả đề cập tới dị tật này^(1,2,4). Lỗ tiểu thấp thể ẩn là một thể bệnh của dị tật lỗ tiểu thấp (LTT) gặp ở tỷ lệ 2,8% (34/1201) trong số LTT đã được mổ theo thống kê của chúng tôi⁽²⁾. Biểu hiện của thể bệnh này là dương vật cong nhưng lỗ đái vẫn ở đỉnh hay sát đỉnh qui

đầu^(1,2,4). Trong rất nhiều phân loại LTT đã công bố trong y văn, LTT thể ẩn không được xếp vào dị tật LTT nhưng được gọi bằng một số thuật ngữ khác như: lỗ tiểu thấp mà không có LTT (Hypospadias without hypospadias or hypospadias sine hypospadias), lỗ tiểu thấp thể ẩn (Concealed hypospadias), ngắn niệu đạo bẩm sinh (congenital short urethra)^(1,2,4,5,6). Thể bệnh này rất hay nhầm với dị tật cong dương vật đơn thuần, dị tật này được gọi là cong dương vật không có lỗ đài thấp^(3,6) (Chordee without hypospadias or Congenital curvature of the penis without hypospadias). Do LTT thể ẩn dễ bị nhầm với cong dương vật không LTT nên làm phẫu thuật viên lúng túng khi chọn phương pháp mổ: chữa cong dương vật bằng cách nào, có phải tạo thêm niệu đạo không và tạo niệu đạo theo kỹ thuật nào, nên mổ một hay hai thì. Do vậy chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: Mô tả kỹ thuật mổ lỗ tiểu thấp thể ẩn và đánh giá kết quả.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng: Là những bệnh nhân (bn) bị LTT thể ẩn được mổ từ từ tháng 7/2013 tới 30/12/2022 tại bệnh viện An Việt (6 bn), bệnh viện Hưng Việt (3 bn) và bệnh viện Hà Nội (1 bn). Tất cả các bệnh nhân trên đều được mổ và theo dõi bởi một phẫu thuật viên là BS Trần Ngọc Bích.

Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp: Mô tả loạt ca bệnh, hồi cứu.

Nội dung nghiên cứu

Tiêu chuẩn chẩn đoán lỗ tiểu thấp thể ẩn là lỗ tiểu ở đỉnh hay gần đỉnh qui đầu, dương vật cong, sau khi cắt bỏ tổ chức xơ ở mặt dưới dương vật thì phải tạo thêm niệu đạo hoặc kéo dài niệu đạo thì dương vật mới thẳng được.

Kỹ thuật mổ chữa

Rạch da vòng tròn ngay dưới rãnh qui đầu. Cắt ngang niệu đạo ở rãnh qui đầu, phẫu tích tách đầu niệu đạo dưới cùng đoạn ống niệu đạo mỏng không vật xóp hoặc vật xóp mỏng ra khỏi mặt dưới vật hang tới vị trí niệu đạo có vật xóp bình thường. Cắt bỏ hết tổ chức xơ ở mặt dưới dương vật từ rãnh qui đầu tới vị trí niệu đạo có vật xóp bình thường. Gây cương dương vật chủ động để đảm bảo dương vật thẳng trước khi tạo thêm niệu đạo mới. Nếu thành ống niệu đạo còn lại ở rãnh qui đầu mỏng, dễ rách và kèm theo lỗ tiểu có thể ở thấp hơn đỉnh qui đầu thì cắt bỏ niệu đạo qui đầu. Nếu lỗ đài đúng đỉnh qui đầu mà thành ống niệu đạo không mỏng, không dễ rách thì bảo tồn niệu đạo qui đầu.

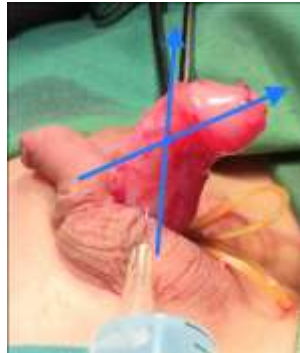
Phẫu tích lấy mảnh ghép niêm mạc bao qui đầu với kích thước cần có rồi khâu tạo ống niệu đạo. Nối một đầu ống với lỗ tiểu thấp còn đầu kia đưa ra đỉnh qui đầu hoặc nối với lỗ niệu đạo ở rãnh qui đầu. Cố định trục niệu đạo. Chia đôi vật da bao qui đầu còn lại chuyển xuống khâu che phủ mặt dưới dương vật. Khâu 2 lớp: lớp tổ chức dưới da rồi khâu da. Đặt Foley hoặc Sonde Plastique qua niệu đạo vào bàng quang và lưu ống 10 ngày.

Ảnh minh họa kỹ thuật mổ:

Ảnh 1: Lỗ tiểu ở đỉnh qui đầu, bao qui đầu bình thường. Ảnh 2: Trục dương vật cong khi cương cứng. Ảnh 3: Sau cắt đôi niệu đạo ở rãnh qui đầu và cắt mô xơ ở bụng dương vật thì trục dương vật thẳng và 2 đầu niệu đạo cách xa nhau. Ảnh 4: Vị trí 2 đầu niệu đạo cách xa nhau: đầu trên ở rãnh qui đầu, đầu dưới ở gốc dương vật. Ảnh 5: Tạo niệu đạo bằng mảnh ghép niêm mạc bao qui đầu, nối với 2 đầu niệu đạo cách xa nhau. Ảnh 6,7: Dương vật thẳng, lỗ tiểu ở đỉnh qui đầu, bảo tồn niệu đạo qui đầu, sonde Plastique đặt qua niệu đạo vào bàng quang.



Ảnh 1



Ảnh 2



Ảnh 3



Ảnh 4



Ảnh 5



Ảnh 6



Ảnh 7

Cách đánh giá kết quả: theo hai mức độ⁽²⁾

Thành công: khi dương vật thẳng, đái ra đỉnh qui đầu, không rò niệu đạo, không hẹp niệu đạo.

Có biến chứng: khi còn cong dương vật, có rò niệu đạo hay hẹp niệu đạo.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Về kỹ thuật mổ

Trong số 454 bệnh nhân bị lỗ tiểu thấp các thể bệnh được mổ chữa trong cùng thời gian từ tháng 4 năm 2013 tới 30/12/2022, chúng tôi mổ 10 bệnh nhân bị LTT thể ẩn (2,2%).

Số bệnh nhân 10, tuổi trung bình 5.8 tuổi (3-13).

Kỹ thuật mổ đã thực hiện và kết quả: Kỹ thuật mổ được thực hiện theo mô tả ở trên. Tất cả các bệnh nhân đều được cắt bỏ tổ chức xơ ở mặt dưới dương vật và tạo niệu đạo thiếu bằng mảnh ghép niêm mạc bao qui

đầu. Trong đó có bảo tồn niệu đạo qui đầu ở 3 bệnh nhân và cắt bỏ niệu đạo qui đầu ở 7 bệnh nhân. Kết quả tốt cả 10 bệnh nhân.

Trong số 10 bệnh nhân trên có 2 bệnh nhân đã mổ 1 lần với cách mổ chỉ rạch ngang nhiều đường nhỏ ở màng trắng vật hang 2 bên niệu đạo và chuyển vật da che phủ bụng dương vật, vẫn bảo tồn bao qui đầu. Khi 2 bệnh nhân này lớn lên, dương vật cong tăng nên phải mổ lại. Một bệnh nhân tuổi 13, mổ lại sau lần mổ trước 10 năm và một bệnh nhân 12 tuổi mổ lại sau lần mổ trước 5 năm.

Đánh giá kết quả: Kết quả khi ra viện và qua theo dõi đã hơn 2 năm, thành công cả 10 bệnh nhân (100%): dương vật thẳng, đái ra đỉnh qui đầu, không rò và không hẹp niệu đạo.

IV. BÀN LUẬN

Trong rất nhiều phân loại LTT đã công bố trong y văn, LTT thể ẩn không được xếp

vào dị tật LTT nên năm 1988, chúng tôi đã đưa ra một định nghĩa và phân loại LTT của chúng tôi⁽¹⁾. Trong phân loại này, chúng tôi xếp LTT thể ẩn là một thể bệnh riêng biệt vì những đặc điểm lâm sàng riêng của nó và theo đúng định nghĩa mà chúng tôi đề xuất^(1,3). Chúng tôi đã đề xuất định nghĩa như sau “Lỗ đài lệch thấp là một dị tật bẩm sinh mà lỗ đài đổ ra bất thường ở mặt dưới của qui đầu, dương vật, bìu hoặc đáy chậu, trước hoặc sau khi chữa hết cong dương vật, thường kèm theo biến dạng của dương vật như cong, xoay trục, lún gục vào bìu”⁽¹⁾.

Chúng tôi đã phân LTT thành 5 thể bệnh sau⁽¹⁾:

LTT thể rãnh qui đầu (lỗ tiểu ở rãnh qui đầu, mặt dưới qui đầu)

LTT thể dương vật (lỗ tiểu ở mặt dưới dương vật, gốc dương vật)

LTT thể bìu

LTT thể đáy chậu

LTT thể ẩn

Sự phân chia thành 5 thể bệnh này vì 2 lý do⁽¹⁾:

Biểu hiện lâm sàng của các thể bệnh có những nét khác nhau rõ rệt^(1, 4)

Theo cách điều trị: ở mỗi thể bệnh, chúng tôi thường dùng một loại kỹ thuật mổ⁽¹⁾.

Ở LTT thể ẩn, vì lỗ tiểu ở đỉnh hay gần đỉnh qui đầu nên các phẫu thuật viên thường không muốn tạo thêm niệu đạo, muốn giữ nguyên niệu đạo cũ vì e ngại các biến chứng sau tạo niệu đạo như rò hay hẹp niệu đạo. Do vậy có tác giả đã thực hiện kỹ thuật Nesbit để làm ngắn vật hang phía lưng dương vật và làm thẳng dương vật⁽¹⁰⁾.

Với những trường hợp đã xác định cần tạo thêm niệu đạo thì các phẫu thuật viên lại có sự phân vân có nên giữ ống niệu đạo qui đầu hay cắt bỏ đi vì nếu giữ niệu đạo qui đầu thì niệu đạo mới tạo sẽ có 2 miệng nối, sẽ có

nguy cơ cao của hẹp miệng nối. Kinh nghiệm của chúng tôi là phải làm thẳng dương vật rồi mới tính có nên tạo thêm niệu đạo hay không^(1, 2). Giữ được niệu đạo cũ là tốt nhất nhưng dương vật phải thẳng. Nếu vẫn giữ niệu đạo cũ mà gây cong dương vật thì phải tạo thêm niệu đạo. Chúng tôi thấy nên bảo tồn niệu đạo qui đầu khi qui đầu tròn, lỗ tiểu đúng đỉnh qui đầu và không nên bảo tồn niệu đạo qui đầu khi lỗ tiểu ở đỉnh hay ở thấp hơn đỉnh qui đầu nhưng lỗ tiểu hẹp, ống niệu đạo mỏng nằm sát niêm mạc qui đầu và mỏng ở dưới rãnh qui đầu – bụng dương vật. Cắt bỏ niệu đạo qui đầu thì bớt được một miệng nối ở dưới rãnh qui đầu nhưng có nguy cơ hẹp lỗ đài ở đỉnh qui đầu hay hẹp niệu đạo qui đầu. Còn bảo tồn niệu đạo qui đầu thì tránh được hẹp lỗ đài, hẹp niệu đạo qui đầu nhưng lại có nguy cơ hẹp miệng nối niệu đạo. Mỗi cách đều có ưu và nhược điểm của nó, do vậy cần cân nhắc về chỉ định chọn kỹ thuật mổ.

Kỹ thuật mổ kéo dài niệu đạo cũng hay được sử dụng^(9,11) và có chỉ định của nó. Trong một báo cáo trước đây⁽²⁾, chúng tôi đã thực hiện kỹ thuật kéo dài niệu đạo ở 12 bệnh nhân thì kết quả tốt ở 10 bệnh nhân (83,3%) có 2 bệnh nhân bị cong dương vật tăng lên sau theo dõi nên phải mổ lại (16,7%). Do vậy kỹ thuật mổ kéo dài niệu đạo không cho kết quả tốt về lâu dài khi chưa loại bỏ hết nguyên nhân cong dương vật. Về mổ chữa LTT thể ẩn bằng phẫu thuật một hay hai thì: trước đây, thể bệnh này được mổ bằng phẫu thuật hai thì: thì đầu làm thẳng dương vật và mở thông niệu đạo ở bụng dương vật, thì mổ 2 mới tạo niệu đạo⁽¹⁾. Chúng tôi thấy mổ thể bệnh này cũng giống như mổ LTT thể dương vật, do vậy chúng tôi chỉ định mổ chữa LTT thể ẩn bằng phẫu thuật một thì^(1,2).

Chúng tôi đã dùng mảnh ghép niêm mạc bao qui đầu để tạo niệu đạo trong mổ chữa LTT thể ẩn⁽²⁾ với tỷ lệ tốt (hay thành công) là 95,5% (21/22 bn) và rò niệu đạo là 4,5% (1/22 bn). Tuy nhiên vật niêm mạc bao qui đầu hình đảo cũng là chất liệu tốt để tạo hình niệu đạo^(1,7).

Còn kỹ thuật Nesbit làm ngắn vật hang phía lưng dương vật để làm giảm hay mất độ cong lõm phía bụng dương vật, chúng tôi không thực hiện ở bệnh nhân nhỏ tuổi mà chỉ áp dụng cho bệnh nhân có dương vật dài mà độ cong dương vật nhẹ $< 20^0$, ở tuổi dậy thì vì phương pháp này gây ngắn dương vật.

Kết quả mổ của chúng tôi là khả quan, chúng tôi tiếp tục mổ chữa LTT thể ẩn bằng phẫu thuật một thì và tạo niệu đạo bằng mảnh ghép niêm mạc bao qui đầu.

V. KẾT LUẬN

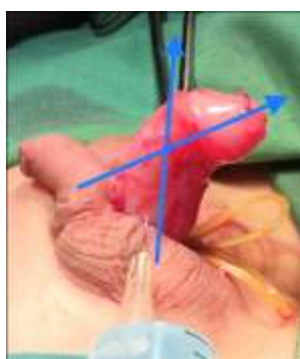
Mổ chữa LTT thể ẩn bằng phẫu thuật một thì, tạo niệu đạo bằng mảnh ghép niêm mạc bao qui đầu cho tỷ lệ thành công cao sau mổ.

Ảnh minh họa:

Ảnh 1: Lỗ tiểu ở đỉnh qui đầu, bao qui đầu bình thường. Ảnh 2: Trục dương vật cong khi cương cứng. Ảnh 3: Sau cắt đôi niệu đạo ở rãnh qui đầu và cắt mô xơ ở bụng dương vật thì trục dương vật thẳng và 2 đầu niệu đạo cách xa nhau. Ảnh 4: Vị trí 2 đầu niệu đạo cách xa nhau: đầu trên ở rãnh qui đầu, đầu dưới ở góc dương vật. Ảnh 5: Tạo niệu đạo bằng mảnh ghép niêm mạc bao qui đầu, nối với 2 đầu niệu đạo cách xa nhau. Ảnh 6,7: Dương vật thẳng, lỗ tiểu ở đỉnh qui đầu, bảo tồn niệu đạo qui đầu.



Ảnh 1



Ảnh 2



Ảnh 3



Ảnh 4



Ảnh 5



Ảnh 6



Ảnh 7

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Ngọc Bích** (1988). Điều trị lỗ đài lệch thấp bằng phẫu thuật một thì. Luận án Phó tiến sỹ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội 1988.
2. **Trần Ngọc Bích** (2013). Chẩn đoán lỗ đài lệch thấp thể ẩn và chọn kỹ thuật mổ chữa (Kinh nghiệm trên 34 bệnh nhân) Tạp chí Y học Việt Nam, 403: 374 – 378
3. **Trần Ngọc Bích** (2013). Chỉ định và lựa chọn kỹ thuật điều trị cong vẹo dương vật bẩm sinh ở trẻ em (Kinh nghiệm trên 250 bệnh nhân) Tạp chí Y học Việt Nam, 403: 507 – 512
4. **Trần Ngọc Bích, Trần Ngọc Sơn** (2019). Thay đổi giải phẫu dương vật - bìu ở lỗ đài lệch thấp và sự liên quan tới điều trị (nghiên cứu ở 356 bệnh nhân)
5. **Cendron, J. and Melin, Y.** (1981). Congenital curvature of the penis without hypospadias. Urol. Clin. North Am., 8 (3): 389 - 395
6. **Daskalopoulos E.I., Baskin L., Duckett.J.W., Snyder H.N.** (1993). Congenital penile curvature (chordee without hypospadias). Urology, 2: 708 - 712
7. **Duckett, J. W.** (1981). The Island flap technique for hypospadias repair. Urol. Clin. North Am., 8: 503 - 507.
8. **Gittes, R.F. and Mc Laughlin, A.P.** (1974). Injection technique to induce penile erection. Urology., 4: 473 -476
9. **Koff, S.A** (1981). Mobilization of the urethra in the surgical treatment of hypospadias. J. Urol., 125:394 - 387
10. **Nesbit, R.M.** (1965). Congenital curvature of phallus. Report of three cases with description of corrective operation. J. Urol., 93 : 230 - 232
11. **Waterhouse, K. and Glassberg. K. P.** (1984). Mobilization of the anterior urethra as an aid in the one-stage repair of hypospadias. Urol. Clin. North Am., 9:521-524

ĐIỀU TRỊ LỖ TIỂU THẤP THỂ DƯƠNG VẬT THEO KỸ THUẬT DUCKETT: BÁO CÁO 266 BỆNH NHÂN

Lê Anh Dũng¹, Trần Ngọc Sơn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật lỗ tiểu thấp thể dương vật theo kỹ thuật Duckett.

Phương pháp nghiên cứu: tiền cứu, mô tả hàng loạt trường hợp. Nghiên cứu tại bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 1/2019 tới hết tháng 12/2022.

Kết quả: có 266 bệnh nhân có tuổi trung bình 4,6 tuổi bị lỗ tiểu thấp thể dương vật. Đặc điểm lâm sàng: tỷ lệ cong dương vật là 100% (266/266), bao qui đầu bị thiếu hụt ở mặt dưới là 100%, da dương vật bị thiếu hụt ở mặt bụng dương vật là 100% (266/266), niệu đạo ngắn là 100% (266/266), có tổ chức xơ ở mặt dưới dương vật là 100% (266/266), xoay trục dương vật là 10,9% (29/266). Tất cả các bệnh nhân được mổ theo kỹ thuật Duckett. Kết quả mổ: tỷ lệ thành công 89,8% (239/266), tỷ lệ biến chứng là 10,2% (27/266).

Kết luận: Kỹ thuật Duckett nên được áp dụng cho mổ chữa lỗ tiểu thấp thể dương vật vì dễ thực hiện và cho tỷ lệ thành công cao.

Từ khóa: Lỗ tiểu thấp

Objectives: Describe the clinical characteristics and evaluate the results of penile hypospadias repair by Duckett technique.

Methods: Prospective study, case series description. Study from January 2019 to December 2022 at Nation Hospital of Pediatrics.

Results: 266 patients suffering from penile hypospadias had medium age 4.6 years old. Clinical characteristics: Ratio of penile curvature was 100% (266/266), incomplete prepuce was 100% (266/266), deficit of penile ventral skin was 100% (266/266), fibrosis tissue in penile inferior face was 100% (266/266), penile torsion 10,9 % (29/266). All patients were operated according to Duckett technique. Results: successful ratio were 89.8% (239/266), complicated ratio were 10.2% (27/266).

Conclusion: Duckett technique should be applied for penile hypospadias repair because it is easily to perform and gives a high success ratio.

Keyword: Hypospadias

SUMMARY

TREATMENT OF PENILE HYPOSPADIAS BY DUCKETT TECHNIQUE: REPORT 266 PATIENTS

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Lê Anh Dũng

SĐT: 0913342264

Email: leanhdung1308@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lỗ tiểu thấp là dị tật bẩm sinh gặp tỷ lệ khá cao ở trẻ nam, khoảng 1/300 trẻ nam⁽⁶⁾. Cho tới nay, đã có nhiều công trình nghiên cứu về lỗ tiểu thấp và có tới trên 300 phương pháp mổ gồm mổ nhiều thì và một thì^(1,2,3). Các phương pháp mổ khác nhau được lựa chọn do độ cong dương vật và vị trí lỗ tiểu khác nhau, do sự đánh giá khác nhau của phẫu thuật viên về từng loại kỹ thuật mổ^(2,3).

Để mổ chữa lỗ tiểu thấp thể dương vật, kỹ thuật Duckett⁽⁸⁾ đã được áp dụng trên thể

giới từ 1974. Cho tới nay thì kỹ thuật Duckett vẫn được áp dụng rộng rãi ở nhiều bệnh viện⁽⁴⁾ và trở thành kỹ thuật cơ bản thường qui để mổ chữa lỗ tiểu thấp thể dương vật. Ngoài kỹ thuật Duckett, kỹ thuật mổ một thì với tạo niệu đạo bằng mảnh ghép niêm mạc bao qui đầu cũng được mổ với số lượng lớn từ năm 1990 tới nay và cũng cho tỷ lệ thành công cao⁽¹⁾. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, kỹ thuật Snodgrass⁽³⁾ và Koyanagi⁽⁵⁾ đã bắt đầu được áp dụng ở nhiều bệnh viện để mổ chữa lỗ tiểu thấp thể dương vật.

Chúng tôi thực hiện đề tài: “Điều trị lỗ tiểu thấp thể dương vật theo kỹ thuật Duckett: báo cáo 266 bệnh nhân” với mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật lỗ tiểu thấp thể dương vật theo kỹ thuật Duckett.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:** Là những bệnh nhân (BN- bn) bị lỗ tiểu thấp thể dương vật được mổ chữa theo kỹ thuật Duckett.

Lỗ tiểu thấp thể dương vật là lỗ tiểu ở mặt dưới dưới dương vật từ dưới rãnh qui đầu tới gốc dương vật khi dương vật đã được chữa thẳng trục.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Lỗ tiểu thấp thể bìu, thể đáy chậu, thể rãnh qui đầu và những bệnh nhân mất thông tin, không theo dõi được kết quả sau mổ.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Tiến cứu, mô tả hàng loạt ca bệnh.

Cỡ mẫu : Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức [Lwanga S., et al.(1996). Sample size determination in health studies: A practical manual, WHO, Geneva]

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n: số bệnh nhân tối thiểu cần cho nghiên cứu

$Z_{1-\alpha/2} = 1,96$: hệ số giới hạn tin cậy ứng với ước lượng tin cậy 95%

p: tỷ lệ biến chứng sau mổ mà chúng tôi mong muốn là 12% ($p = 0,12$)

d = 0,05: được chọn theo khoảng chênh lệch mong muốn giữa tỷ lệ thành công của phương pháp phẫu thuật trong đề tài so với tỷ lệ thành công của các tác giả khác là 5%.

α : mức ý nghĩa thống kê

Theo công thức trên chúng tôi tính được số bệnh nhân cần có tối thiểu là 162 trong nghiên cứu nếu tỷ lệ biến chứng là 12%.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 1/2019 tới hết tháng 12 /2022.

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Tiết niệu bệnh viện Nhi Trung ương

Biến số chính trong nghiên cứu

Bao gồm: lứa tuổi, độ cong dương vật trước mổ, vị trí lỗ tiểu thấp trước và sau khi tách sàn niệu đạo và cắt bỏ mô xơ, biến chứng trong mổ và thời gian hậu phẫu, kết quả mổ khi ra viện và qua theo dõi.

Nét chính của kỹ thuật mổ: Rạch vòng quanh dưới rãnh qui đầu 3 mm. Phẫu tích tách da, tổ chức dưới da kèm lỗ tiểu thấp khỏi cân Buck. Cắt hết mô xơ ở mặt dưới dương vật từ rãnh qui đầu tới chỗ niệu đạo có vật xỏ. Mở rộng lỗ tiểu ở vị trí 12 h. Phẫu tích lấy vật niêm mạc bao qui đầu có cuống mạch khâu thành ống niệu đạo rồi chuyển xuống bụng dương vật. Nối 1 đầu ống với lỗ tiểu thấp còn đầu kia đưa ra đỉnh qui đầu qua đường hầm dưới niêm mạc. Miệng nối hình Ovan. Cố định trực niệu đạo bằng khâu dính đường khâu ống niệu đạo vào mặt dưới vật hang. Chia đôi vật da bao qui đầu còn lại và chuyển xuống khâu che phủ mặt dưới dương

vật, khâu da 2 lớp: tổ chức dưới da và da. Nếu thiếu da ở dụng dương vật thì phẫu tích lấy vạt da bìu có chân nuôi xoay lên che phủ vùng thiếu da. Trong mổ có gây cương dương vật chủ động để kiểm tra độ cong dương vật. Foley silicon hoặc sonde Plastique số 8 đặt qua niệu đạo vào bàng quang. Lưu ống 12 ngày.

Điều trị sau mổ: Sử dụng 2 loại kháng sinh: Cephalosporin thế hệ 3 tiêm 7 ngày kết hợp Tobramycin tiêm 3 ngày. Sau đó dùng Augmentin viên uống, liều lượng tùy theo cân nặng của bệnh nhân.

Đánh giá kết quả phẫu thuật

Thời gian đánh giá kết quả: khi ra viện và sau mổ ≥ 3 tháng.

Cách đánh giá kết quả: Thành công hay biến chứng⁽¹⁾.

Thành công: Không phải mổ lại. Gồm các tiêu chuẩn sau: Dương vật thẳng khi cương cứng, dài ra đỉnh qui đầu, dài tia to dễ, không rò niệu đạo, không hẹp niệu đạo hoặc có hẹp niệu đạo (chỗ miệng nối hay lỗ tiểu) nhưng nông có kết quả tốt.

Biến chứng: Có biến chứng phải mổ lại như rò niệu đạo, hẹp niệu đạo, cong dương vật. Các biến chứng đó có thể đơn thuần hay kết hợp với nhau.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Số bệnh nhân và lứa tuổi (năm): 266 bn có tuổi trung bình là $4,6 \pm 2,5$.

Đặc điểm lâm sàng của lỗ tiểu thấp thể dương vật

Trục dương vật trước mổ: tất cả các bệnh nhân đều bị cong dương vật ở các mức độ khác nhau. Trong đó: Cong nhẹ $< 30^\circ$: 38,3% (102/266 bn); cong nặng: $\alpha > 30^\circ$: 61,7% (164/266 bn), (độ cong dương vật theo Bologna RA⁽⁶⁾). Xoay trục dương vật là 10,9% (29/266 bn).

Tình trạng bao quy đầu: Đầu thiếu hụt ở mặt dưới và có hình “Tạp dề” ở tất cả các bệnh nhân (266/266 bn).

Da dương vật: Da ở mặt lưng và 2 sườn bên dương vật: bình thường ở tất cả các bệnh nhân. Da ở mặt bụng dương vật đều căng, mỏng và thiếu hụt ở tất cả các bệnh nhân (266/266 bn).

Quy đầu: Đầu bị thiếu sản ở mặt dưới ở tất cả các bệnh nhân.

Tình trạng lỗ tiểu: tỷ lệ bị hẹp là 64,3%. (171/266 bn)

Sự thay đổi độ cong dương vật và vị trí lỗ tiểu trong mổ

Sự thay đổi độ cong dương vật sau tách sàn niệu đạo và cắt mô xơ

Bảng 1: Sự thay đổi độ cong dương vật sau tách sàn niệu đạo và cắt mô xơ

Trục dương vật	Cong nhẹ $\alpha < 30^\circ$	Cong nặng $\alpha \geq 30^\circ$	Thẳng	Số BN
Trước mổ	102 (38,3%)	164 (61,7%)	0	266 (100%)
Sau tách sàn niệu đạo	184 (69,2%)	82 (30,8%)	0	266 (100%)
Sau cắt hết mô xơ	0	0	266	266 (100%)

Nhận xét: Sau tách sàn niệu đạo: Tỷ lệ cong dương vật nặng đã giảm, tỷ lệ dương vật cong nhẹ tăng lên và dương vật chỉ thẳng khi cắt hết tổ chức xơ ở bụng dương vật.

Sự thay đổi vị trí lỗ tiểu thấp trước và sau khi làm thẳng dương vật

Bảng 2: Sự thay đổi vị trí lỗ tiểu thấp trước và sau khi làm thẳng dương vật

Vị trí lỗ tiểu	1/2 trước thân dương vật	1/2 sau thân dương vật	Số BN
Trước mổ, dương vật cong	182 (68,4%)	84 (31,6%)	266 (100%)
Sau dựng thẳng dương vật	2 (0,8%)	264 (99,1%)	266 (100%)

Nhận xét: Sau khi dựng thẳng dương vật, lỗ tiểu tụt xuống thấp hơn và đa số nằm ở 1/2 sau thân dương vật, chủ yếu ở gần gốc và ở gốc dương vật.

Da che phủ mặt dưới dương vật sau mổ

Da che phủ dương vật là da bao quy đầu còn lại được thành 2 vạt chuyển xuống khâu che phủ niệu đạo và mặt dưới dương vật. Có 43 bệnh nhân (16,2%) chúng tôi đã dùng thêm vạt da biau có chân nuôi xoay lên che

phủ vùng thiếu da ở ½ dưới mặt bụng dương vật.

Đánh giá kết quả phẫu thuật

Biến chứng trong thời gian hậu phẫu

Không có biến chứng chảy máu. Phù nề da dương vật có 58 bệnh nhân (21,8%), chúng tôi phải dùng kim nhỏ chọc và nặn ép dịch huyết tương cho bớt phù nề cho 10 bệnh nhân.

Kết quả phẫu thuật

Bảng 3: Kết quả khi ra viện và qua theo dõi

Kết quả	Thành công	Biến chứng	Số BN
Thời gian ghi nhận			
Ngay lúc ra viện	246 (92,5%)	20 (7,5 %)	266 (100%)
≥ 3 tháng	239 (89,8%)	27 (10,2 %)	266 (100%)

Ghi chú: Biến chứng được tính ở bảng 3 là những biến chứng cần can thiệp phẫu thuật.

Khi ra viện chỉ có 20 bệnh nhân bị rò niệu đạo. Qua theo dõi trong 3 tháng đầu sau ra viện thì số biến chứng tăng lên: có thêm 3 bệnh nhân bị rò niệu đạo, 7 bệnh nhân bị hẹp lỗ tiểu và 5 bệnh nhân bị hẹp miệng nối niệu đạo, có 1 bệnh nhân bị cong dương vật. Như vậy có 23 bệnh nhân bị rò niệu đạo với 24 lỗ rò. 1 bệnh nhân có 2 lỗ rò: 1 lỗ ở rãnh quy đầu, 1 lỗ ở miệng nối. Vị trí lỗ rò: 6 lỗ ở miệng nối, 5 lỗ ở bụng dương vật, 13 lỗ ở rãnh quy đầu. Có xoay trục dương vật mức độ nhẹ ở 45 bệnh nhân (16,9%).

Điều trị biến chứng

Theo cách đánh giá kết quả thì biến chứng được tính khi phải can thiệp phẫu thuật. Có 9 bệnh nhân điều trị không phẫu thuật, chỉ có 27 bệnh nhân bị biến chứng phải can thiệp phẫu thuật.

Điều trị hẹp niệu đạo ở 12 bệnh nhân: 5 bệnh nhân bị hẹp lỗ tiểu và 4 bệnh nhân bị hẹp miệng nối niệu đạo đã được nong chỗ hẹp, đặt stent niệu đạo có kết quả tốt, không phải mổ lại. Có 2 bệnh nhân phải mở rộng tạo hình lỗ tiểu do tụt niêm mạc ống niệu đạo gây hẹp. Một bệnh nhân phải mở thông chỗ hẹp ra da và tạo lại niệu đạo theo phương pháp Duplay có kết quả tốt.

Rò niệu đạo: đã mổ khâu rò ở 16 bệnh nhân có kết quả tốt, còn 7 bệnh nhân đang

chờ mổ. Bệnh nhân bị cong dương vật đang theo dõi chờ xử lý.

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm lâm sàng của lỗ tiểu thấp thể dương vật và yêu cầu cần sửa chữa

Trục của dương vật: Tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu này đều có cong dương vật ở các mức độ khác nhau và cũng phù hợp với các nghiên cứu khác^(2,7). Do vậy yêu cầu cần phải làm thẳng dương vật trước khi tạo niệu đạo. Nguyên nhân gây cong dương vật là do sàn niệu đạo ngắn cùng mô xơ bên dưới⁽²⁾. Khi đã giải quyết 2 nguyên nhân trên thì phải kiểm tra còn cong dương vật do ngắn vật hang ở mặt bụng dương vật so với mặt lưng dương vật không. Sự mất cân đối vật hang này thường xảy ra ở trẻ lớn trên 10 tuổi mà nguyên nhân là do mô xơ gắn chặt vào mặt dưới vật hang ở bụng dương vật đã hạn chế sự phát triển dài ra của vật hang phía bụng trong khi vật hang phía lưng vẫn phát triển bình thường làm mất vật hang phía bụng dương vật ngắn hơn mặt vật hang phía lưng dương vật⁽²⁾. Các bệnh nhân của chúng tôi có tuổi trung bình dưới 5 tuổi nên không có nguyên nhân này.

Bao quy đầu: đều thiếu hụt ở mặt dưới và có hình “Tạp dề”. Bao quy đầu là chất liệu quan trọng vì mặt niêm mạc bao quy đầu để tạo niệu đạo và mặt ngoài bao quy đầu để che phủ mặt dưới dương vật và niệu đạo tạo hình⁽²⁾.

Sàn niệu đạo: là phần da từ lỗ tiểu thấp đến rãnh qui đầu. Sàn niệu đạo thường căng mỏng nên khi cắt ngang sàn niệu đạo ở dưới rãnh qui đầu thì phần sàn niệu đạo bị co lại sát với lỗ tiểu nên không sử dụng để tạo hình

niệu đạo được⁽²⁾.

Về kỹ thuật Duckett

Kỹ thuật Duckett đã được áp dụng rộng rãi để mổ chữa lỗ tiểu thấp thể dương vật^(4,8).

Ưu điểm của kỹ thuật Duckett: cắt bỏ hết được tổ chức xơ ở mặt dưới dương vật, sử dụng niêm mạc bao qui đầu là chất liệu tốt nhất để tạo niệu đạo, vật tạo niệu đạo có cuống mạch nên được cấp máu tốt, đường hầm dưới niêm mạc qui đầu sẽ không có nguy cơ toác vật niêm mạc qui đầu. Vật niêm mạc bao qui đầu luôn đủ kích thước dài để tạo được niệu đạo từ gốc dương vật và có thể từ 1/3 trên bìu tới đỉnh qui đầu được.

Nhược điểm của kỹ thuật Duckett: Nếu phẫu tích cuống mạch nuôi không đủ độ dài thì sẽ gây xoay trục dương vật về phía cuống mạch⁽⁴⁾. Phần cuối của vật da bao qui đầu chuyển xuống bụng dương vật có thể bị hoại tử nếu thiếu mạch máu nuôi dưỡng. Nếu ống niệu đạo lấy dài tới đa để tạo niệu đạo từ bìu tới đỉnh qui đầu thì 2 đầu ống niệu đạo sẽ ít mạch máu tới và có thể coi như vật tự do.

Về kết quả phẫu thuật

Vì theo cách đánh giá kết quả: tỷ lệ thành công được tính cả những bệnh nhân bị hẹp niệu đạo nhưng nong đặt stent có kết quả tốt và biến chứng chỉ tính khi phải can thiệp phẫu thuật. Do vậy tỷ lệ thành công sau mổ 89,8% là khả quan khi vị trí lỗ tiểu thấp hầu hết ở gốc dương vật hay gần gốc dương vật. Kết quả ngay khi ra viện thường có tỷ lệ thành công cao và chỉ có rò niệu đạo. Qua theo dõi trong vòng 3 tháng sau khi ra viện thì tỷ lệ biến chứng cao hơn lúc ra viện vì xuất hiện thêm rò niệu đạo và hẹp niệu đạo. Điều này cũng hợp lý vì khi chỉ khâu bắt đầu tiêu thì rò niệu đạo dễ xảy ra do sự hàn gắn

tổ chức dưới da và da không tốt. Còn hẹp niệu đạo thì sau rút ống thông, ống niệu đạo không thể hẹp ngay được mà quá trình hẹp sẽ xảy ra từ từ do hình thành sẹo co hay tổ chức xơ ở đường khâu ống niệu đạo, ở cạnh niệu đạo chèn ép vào niệu đạo. Kết quả mổ thường ổn định sau mổ 3 tháng. Do vậy cần theo dõi sát bệnh nhân trong 3 tháng đầu sau ra viện và tiếp tục theo dõi trong khoảng 1- 2 năm để phát hiện sớm các biến chứng và xử lý kịp thời như nông niệu đạo.

Theo kết quả nghiên cứu⁽¹⁾ khi mổ lỗ tiểu thấp thể dương vật dùng mảnh ghép niêm mạc bao quy đầu để tạo niệu đạo thì tỷ lệ biến chứng là 8,2%. Như vậy kết quả của theo kỹ thuật Duckett vẫn là một sự lựa chọn tốt khi mổ lỗ tiểu thấp thể dương vật.

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật Duckett nên được áp dụng cho mổ chữa lỗ tiểu thấp thể dương vật vì dễ thực hiện và cho tỷ lệ thành công cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Ngọc Bích, Trần Ngọc Sơn** (2021). Phương pháp mổ một – hai thì và chất liệu tạo niệu đạo trong điều trị lỗ tiểu thấp (Kinh nghiệm ở 335 bệnh nhân). Tạp chí Y Dược học – Trường Đại học Y Dược Huế- Số đặc biệt - tháng 1/2021, tr 161 – 167
2. **Trần Ngọc Bích, Trần Ngọc Sơn** (2019). Thay đổi giải phẫu dương vật - bìu ở lỗ đài lệch thấp và sự liên quan tới điều trị (nghiên

cứu ở 356 bệnh nhân). Tạp chí Y Học Việt Nam tập 482, tháng 9 - Số đặc biệt. Hội nghị Ngoại Nhi các nước ASEAN lần thứ XIV. Hội nghị ngoại nhi Việt Nam lần thứ XIV. Tr 213 – 224

3. **Phạm Ngọc Thạch, Lê Tấn Sơn** (2018). Điều trị lỗ tiểu thấp thể giữa và thể sau với kỹ thuật Snodgrass. Y học TP Hồ Chí Minh, 22 (4): 41-45.
4. **Châu Văn Việt, Lê Anh Dũng, Nguyễn Duy Việt, Phạm Duy Hiền, Trần Ngọc Bích.** (2017). Kết quả bước đầu điều trị lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật bằng vật da-niêm mạc bao quy đầu có cuống trực ngang. Tạp chí Y học Thực hành, (1040) số 4, tr 37 – 41
5. **Lê Nguyễn Yên và CS** (2019). Phẫu thuật điều trị miệng niệu đạo đóng thấp thể nặng bằng kỹ thuật koyanagi cải biên: kinh nghiệm qua 30 trường hợp. Tạp chí Y Học Tp. Hồ Chí Minh, Phụ bản tập 23, số 1, 204– 208.
6. **Avellan, L. The incidence of hypospadias in Sweden** (1975). Scand. J. Plast. Reconstr. Surg., 9: 129-132.
7. **Bologna RA, Noah TA.** (1999). “Chordee: varied opinions and treatment documented in a survey of the America Academy of Pediatric, Section of Urology”. Urology, 53: 698 – 612
8. **Duckett JW** (1981). The Island flap technique for hypospadias repair. Urol. Clin. North Am, 8: 503- 507

GHÉP THẬN KHÔNG TƯƠNG HỢP NHÓM MÁU ABO: TỪ ƯỚC MƠ ĐẾN HIỆN THỰC TRƯỜNG HỢP ĐẦU TIÊN TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Nguyễn Tri Thức¹, Thái Minh Sâm¹, Hoàng Khắc Chuẩn¹,
 Nguyễn Trọng Hiền¹, Thái Kinh Luân², Nguyễn Thành Tuân²,
 Lê Hữu Thuận¹, Lý Hoài Tâm¹, Trần Anh Vũ¹, Vũ Đức Huy¹,
 Nguyễn Duy Điền¹, Quách Đô La¹, Đỗ Văn Công¹,
 Dương Nguyên Xương¹, Đinh Lê Quý Văn¹, Trương Hồ Trọng Tấn¹,
 Nguyễn Minh Đình¹, Lê Ngọc Thu Nguyên¹, Phạm Đức Minh²,
 Châu Quý Thuận¹, Lê Hoàng Oanh¹, Nguyễn Minh Tuấn¹, Phạm Văn Đông¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Trước đây, không tương hợp nhóm máu ABO từng được cho là chống chỉ định ghép thận do tăng nguy cơ thải ghép qua trung gian kháng thể và mất thận ghép sớm. Ngày nay, ghép thận không tương hợp nhóm máu ABO (ghép thận ABOi) đang trở nên phổ biến trên toàn thế giới. Chúng tôi báo cáo trường hợp ghép thận ABOi từ người hiến thận sống đầu tiên tại bệnh viện Chợ Rẫy.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả ca lâm sàng. Bệnh nhân nam (chồng), 54 tuổi, nhóm máu B, ghép thận từ người hiến (là vợ) 51 tuổi, nhóm máu A. Hiệu giá kháng thể anti-A IgG 1:16, không tương hợp kháng nguyên bạch cầu người (Human Leukocyte Antigen mismatch: HLA mismatch) 6/6, PRA (-). Quy trình giải miễn cảm trước ghép thận gồm: sử dụng rituximab cùng 3 loại thuốc ức chế miễn dịch (tacrolimus, mycophenolate mofetil và corticoid) và 2 lần lọc huyết tương. Hiệu giá kháng thể anti-A IgG đã giảm xuống 1:8 trước khi ghép thận. Bệnh nhân được dẫn

nhập bằng basiliximab và ghép thận vào ngày 29/12/2021.

Kết quả: Thận ghép hoạt động tốt ngay lập tức, diễn tiến hậu phẫu ổn và bệnh nhân được xuất viện vào ngày hậu phẫu 14. Sau ghép, hiệu giá anti-A IgG vẫn là 1:8. Vào thời điểm 1, 3 và 12 tháng sau ghép, creatinine huyết thanh lần lượt là: 1,33 mg/dL, 1,28 mg/dL và 1,31 mg/dL; chưa xuất hiện thải ghép và các biến chứng.

Kết luận: Ghép thận ABOi hiệu quả và an toàn cho bệnh nhân thận giai đoạn cuối. Mặc dù chi phí ghép thận ABOi còn cao do phải sử dụng các phương pháp giải miễn cảm trước ghép, nhưng mở rộng nguồn hiến thận. Cần nghiên cứu thêm các quy trình giải miễn cảm để ngăn ngừa các biến chứng và giảm chi phí điều trị

Từ khóa: không tương hợp nhóm máu ABO, ghép thận

SUMMARY

ABO-INCOMPATIBLE KIDNEY TRANSPLANTATION: FROM DREAM TO REALITY FIRST CASE AT CHOR RAY HOSPITAL

Background: In the past, ABO blood group incompatibility was considered an absolute contraindication for kidney transplantation due to the increased risk of antibody-mediated rejection and premature loss of the transplanted kidney. However, today, ABO-incompatible kidney transplantations are getting popular worldwide. We report the first ABO-incompatible living-

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

²Đại Học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Khắc Chuẩn

SĐT: 0913846817

Email: hoangkhacchuan@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

donor kidney transplantation case at Cho Ray hospital.

Material and methods: In a case study, a male recipient (husband) 54 years old, blood group B with end-stage renal failure of unknown cause, on hemodialysis, underwent a kidney transplant from a living donor (wife), 51 years old, blood group A. The initial titers of anti-A IgG antibodies were 1:16, human leukocyte antigen mismatch 6/6, and PRA (-). The desensitization protocol consisted of pre-transplant immunosuppression with rituximab, triple immunosuppression (tacrolimus, mycophenolate sodium, and corticoid), and 2 sessions of plasmapheresis. Anti-A IgG titer was reduced to 1:8 before kidney transplantation. He also received basiliximab as induction therapy and successfully underwent kidney transplantation on December 29, 2021.

Results: The kidney allograft had an immediate good function. The postoperative course was stable, and the patient was discharged on postoperative day 14. After transplantation, his anti-A IgG antibodies titer was monitored, which remained 1:8. At 1, 3, and 12 months of post-transplant, serum creatinine level was 1,33 mg/dL, 1,28 mg/dL và 1,31 mg/dL, respectively, with no rejection and complications.

Conclusion: ABOi kidney transplantation is effective and safe for patients with end-stage kidney disease. Although the cost of ABOi kidney transplantation is still high due to the use of pre-transplant desensitization methods, expanding the pool of kidney donors. Further studies on desensitization protocol are required to prevent complications and reduce treatment costs.

Keywords: ABO blood group incompatibility, kidney transplantation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghép thận là một trong những phương pháp điều trị hiệu quả cho những bệnh nhân mắc bệnh thận mạn giai đoạn cuối, giúp bệnh nhân có chất lượng cuộc sống tốt hơn và kéo dài thời gian sống [8]. Tuy nhiên, do khan hiếm nguồn thận hiến nên danh sách chờ

ghép thận không ngừng tăng lên. Ghép thận không tương hợp nhóm máu ABO (ghép thận ABOi) đang dần được chấp nhận rộng rãi trên toàn thế giới và là một chiến lược để mở rộng nguồn thận hiến và giảm thời gian chờ đợi ghép thận.

Trước đây, ghép thận ABOi từng được cho là chống chỉ định ghép thận do tăng nguy cơ thải ghép qua trung gian kháng thể và mất thận ghép sớm [6]. Năm 1987, Alexandre và cộng sự đã báo cáo một loạt trường hợp ghép thận ABOi thành công bằng quy trình giải miễn cảm trước khi ghép thận dựa trên lọc huyết tương và cắt lách để loại bỏ các kháng thể kháng A và kháng B [1]. Những tiến bộ trong kỹ thuật giải miễn cảm và hiểu biết về miễn dịch học làm cho ghép thận ABOi ngày càng thành công, cho kết quả sống còn của thận ghép và của bệnh nhân trong ghép thận ABOi tương đương với nhóm tương hợp nhóm máu ABO [5].

Tại Việt Nam đã tiến hành ghép thận từ năm 1992, nhưng chưa thực hiện ghép thận ABOi. Trong bài viết này, chúng ta sẽ tìm hiểu về những thách thức và cơ hội trong việc ghép thận ABOi. Đặc biệt, chúng tôi báo cáo trường hợp ghép thận không tương hợp ABO đầu tiên được thực hiện ở Bệnh viện Chợ Rẫy, mang lại hy vọng và ước mơ mới cho hàng nghìn bệnh nhân đang chờ đợi một cơ hội để sống.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối có chỉ định ghép thận và có người hiến thận sống không tương hợp nhóm máu ABO. Tuổi lớn hơn 18. Đồng ý tham gia nghiên cứu. người hiến thận khác nhóm máu, có quan hệ là cha mẹ, anh chị em ruột hay vợ chồng cho nhau theo quy định của Luật hiến, lấy, ghép mô, bộ phận cơ thể người.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện

Chợ Rẫy. Bệnh nhân sau ghép thận được theo dõi, điều trị ngoại trú tại phòng khám ghép thận, khoa Ngoại Tiết niệu, bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 12/2021 - 3/2023

Tiêu chuẩn loại trừ: nhỏ hơn 18 tuổi, hiệu giá kháng thể sau khi giải miễn cảm > 1:16.

Thiết kế nghiên cứu: Báo cáo ca lâm sàng

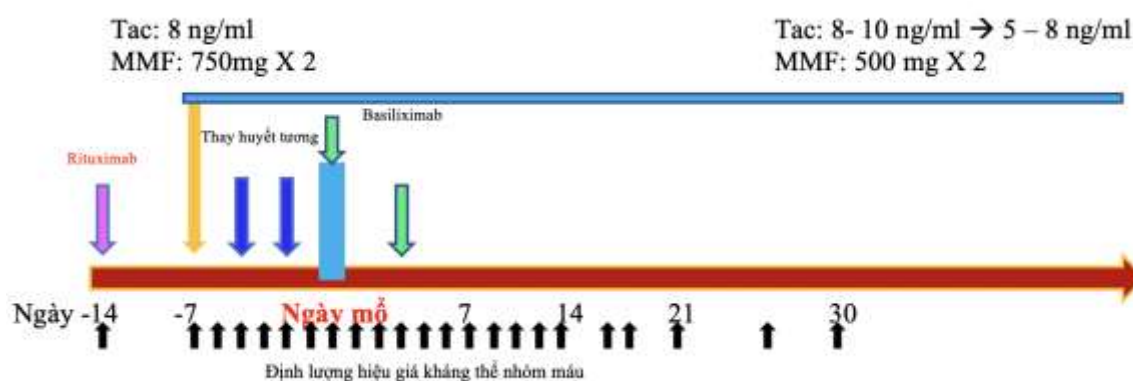
Quy trình giải miễn cảm

Chúng tôi đã sử dụng một phác đồ giải miễn cảm với Rituximab, thuốc ức chế miễn dịch bộ ba (Tacrolimus, Mycophenolate mofetil, prednisolone) và lọc huyết tương.

Lọc huyết tương trước ghép trong một tuần nhằm đạt mục tiêu đưa hiệu giá kháng

thể $\leq 1:16$. Dịch lọc sử dụng là Albumin 5% và có thể kết hợp huyết tương tươi đông lạnh để giảm nguy cơ rối loạn đông máu. Tỷ lệ huyết tương được thay mỗi lần lọc là 1:1 và có thể điều chỉnh tùy theo mục tiêu hiệu giá kháng thể cần đạt.

Định lượng hiệu giá kháng thể ABO từ huyết thanh người nhận được xác định bằng phương pháp ống nghiệm. Định lượng kháng thể kháng A, B trước và sau thay huyết tương mỗi ngày cho đến ngày phẫu thuật. Cân nhắc lọc huyết tương sau mỗi khi hiệu giá kháng thể tăng $\geq 1:16$ và chức năng thận bị ảnh hưởng.



Hình 1: Quy trình giải miễn cảm

Các biến số được đánh giá trong nghiên cứu bao gồm: Tuổi, giới tính của người nhận và người hiến thận, các bệnh kèm theo. Theo dõi sinh hiệu, nước tiểu và dịch dẫn lưu sau mổ. Thực hiện các xét nghiệm công thức máu, đông máu toàn bộ, Bilirubine, AST, ALT, Protid máu, BUN, Creatinine huyết thanh, điện giải đồ... Theo dõi chức năng thận và hiệu giá kháng thể định kỳ. Theo dõi các biến chứng ngoại: chảy máu, rò nước tiểu, hẹp niệu quản, rò bạch huyết, hẹp động mạch thận ghép. Theo dõi các biến chứng nội: thải ghép, chậm chức năng thận ghép (DGF), tổn thương thận cấp (ATN). Theo dõi nhiễm trùng sau ghép thận:

nhiễm khuẩn niệu, viêm phổi, CMV, BKV, PJP, nấm, Covid-19

Các xét nghiệm sinh hóa được thực hiện tại Khoa Sinh hóa bệnh viện Chợ Rẫy.

III. BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam (chồng), 54 tuổi, quê Bến Tre, tháng 7/2020 được chẩn đoán suy thận mạn giai đoạn cuối không rõ nguyên nhân. Tháng 12/2020 đặt catheter tĩnh mạch cảnh hàm bên phải để chạy thận nhân tạo và mổ tạo thông tĩnh mạch đầu - động mạch quay tay phải. Bệnh nhân mong muốn được ghép thận nhưng có cha mất lúc 72 tuổi do tai biến mạch máu não và mẹ 88 tuổi. Người hiến

thận tiềm năng duy nhất có thể là vợ. Tuy nhiên, bệnh nhân có nhóm máu là B Rh (+) trong khi người vợ, 51 tuổi, nhóm máu A Rh (+). Sau khi được tư vấn về những rủi ro tiềm ẩn có thể xảy ra khi ghép thận không cùng nhóm máu ABOi, bệnh nhân và gia đình của anh ấy đồng ý tham gia giải miễn cảm để ghép thận không cùng nhóm máu ABOi.

Tiền căn: mổ nội soi tán sỏi niệu quản phải 2006 tại bệnh viện Bình Dân và trong lúc làm xét nghiệm chuẩn bị ghép thận, phát hiện lao tiềm ẩn đã điều trị thuốc kháng lao: Rifampicin và Isoniazid, trong thời gian 3 tháng (26/2/2021). Do trong đại dịch COVID-19 nên bệnh nhân được chích ngừa Sars-Cov2: Mũi 1 Moderna, mũi 2 Pfizer (14/09/2021)

Bệnh nhân có hiệu giá kháng thể anti-A IgG 1:16, không tương hợp HLA với người hiến thận (vợ) (HLA mismatch) 6/6, PRA (-), phản ứng chéo âm tính.

Quy trình giải miễn cảm bao gồm những điều sau trong 14 ngày: truyền Rituximab 200 mg vào ngày 14 trước mổ (15/12/2021) và bắt đầu dùng sử dụng 3 thuốc ức chế miễn dịch vào trước ngày dự định mổ 7 ngày (22/12/2021): Tacrolimus 0,1 mg/kg/ngày chia 2 lần/ngày; mycophenolate mofetil (750 mg) uống 2 lần/ngày và Prednisolone 20 mg mỗi ngày một tuần trước ngày ghép, với 2 lần lọc huyết tương với tỷ lệ thay thế là 1:1 và dịch thay thế là albumin 5%. Chạy thận nhân tạo duy trì được tiếp tục ba lần mỗi tuần. Hiệu giá kháng thể anti-A IgG được đo sau mỗi lần lọc huyết tương, sau 2 lần lọc huyết tương, hiệu giá kháng thể anti-A IgG đã giảm xuống 1:8 trong 3 ngày liên tiếp trước khi ghép thận. Bệnh nhân được dẫn nhập bằng basiliximab và ghép thận vào ngày 29/12/2021 Bảng 1.

Bảng 1: Quy trình giải miễn cảm bệnh nhân Vi Văn B (Người nhận: Vi Văn B, nhóm máu B+, Người hiến thận: Trần Thị H, nhóm máu A+. Hiệu giá kháng thể Anti-A IgG của người nhận ban đầu là 1:16)

Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7	Chủ nhật
13/12/2021	14/12/2021	15/12/2021	16/12/2021	17/12/2021	18/12/2021	19/12/2021
CTNT		CTNT Rituximab		CTNT		
20/12/2021	21/12/2021	22/12/2021	23/12/2021	24/12/2021	25/12/2021	26/12/2021
	CTNT		CTNT PE1 Anti-A 1:16 → 1:8	Anti-A 1:8	CTNT PE2 Anti-A 1:8 → 1:8	Anti-A 1:8
27/12/2021	28/12/2021	29/12/2021	30/12/2021	31/12/2021	1/01/2022	2/1/2022
CTNT Anti-A 1:8	Anti-A 1:8	Ngày mổ Anti-A 1:8	Anti-A 1:8	Anti-A 1:4	Anti-A 1:4	Anti-A 1:4
Thuốc ức chế miễn dịch: tacrolimus 0,1 mg/kg/ngày chia 2 lần/ngày; mycophenolate mofetil (750 mg) uống 2 lần/ngày và prednisolone 20 mg (22/12/2021) Dịch dùng để thay thế khi lọc huyết tương là albumin 5%						

CTNT: chạy thận nhân tạo; PE: plasma exchanged

Người hiến thận được phẫu thuật nội soi lấy thận trái qua phúc mạc. Thận ghép có 1 động mạch và 1 tĩnh mạch được nối động mạch và tĩnh mạch chậu ngoài ở hố chậu phải người nhận, niệu quản được nối vào bàng quang có đặt thông JJ làm nòng. Thời gian thiếu máu nóng 6 phút, thời gian thiếu máu lạnh 61 phút, thời gian mổ ghép thận 240 phút. Sau khi tái tưới máu thận ghép hồng, có nước tiểu tại bàn, lượng nước tiểu tăng dần đạt 6820 ml trong ngày đầu hậu phẫu. Creatinine huyết thanh giảm từ 8,8 mg/dL xuống còn 1,35 mg/dL trong vòng 48 giờ. Vào thời điểm 1, 3 và 12 tháng sau ghép, creatinine huyết thanh lần lượt là: 1,33 mg/dL, 1,28 mg/dL và 1,31 mg/dL. Hiệu giá kháng thể anti-A IgG vẫn là 1:8 khi ra viện.

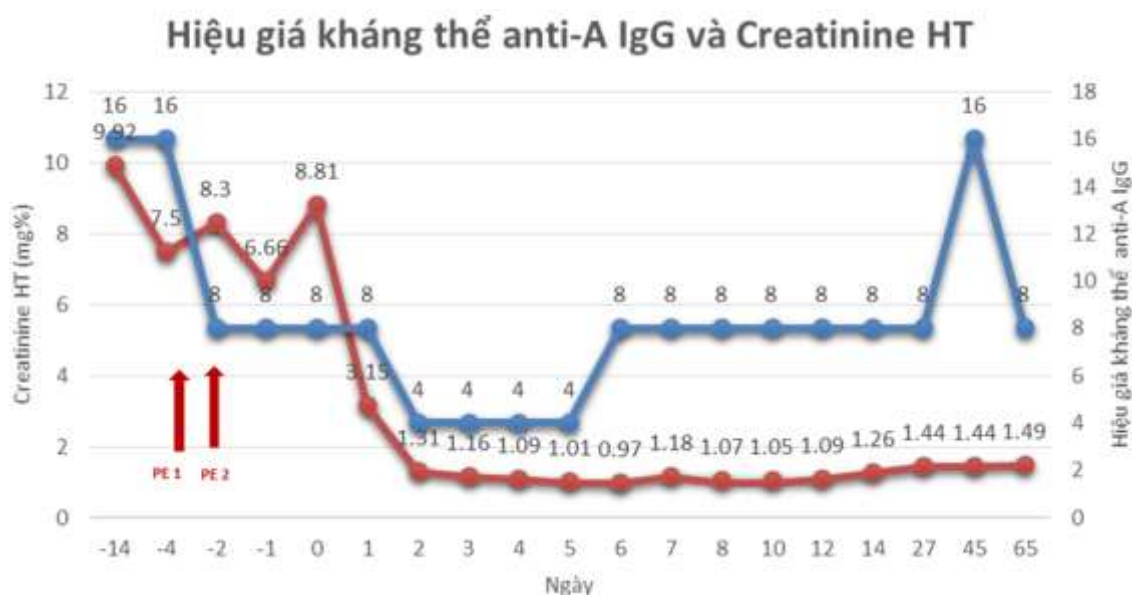
Để phòng ngừa, các chế phẩm máu đã được chuẩn bị gồm: hồng cầu lắng chiếu xạ nhóm máu B, huyết tương tươi đông lạnh nhóm máu AB, và tiểu cầu nhóm máu AB và kết tủa lạnh. Do xét nghiệm đông máu trước mổ có fibrinogen 0,87 g/L nên bệnh nhân

được truyền 6 kết tủa lạnh trước mổ. Lượng máu mất trong lúc mổ khoảng 100 ml.

Dẫn lưu cạnh thận ghép được rút vào hậu phẫu ngày 6, ống thông niệu đạo được rút hậu phẫu ngày 7 và ống thông JJ vào hậu phẫu ngày 30. Bệnh nhân được xuất viện hậu phẫu ngày 15. Diễn tiến lâm sàng và cận lâm sàng trong Bảng 2

Chúng tôi đã theo dõi hiệu giá kháng thể anti-A IgG mỗi ngày trong 14 ngày đầu tiên sau ghép thận, và mỗi hai lần trong một tuần, sau đó mỗi tuần trong tháng đầu tiên sau ghép thận. Hiệu giá kháng thể anti-A IgG duy trì ở mức thấp nhất là 1:4, sau 1 tháng là 1/8 và không có rối loạn chức năng thận ghép cần thiết.

Liều của tacrolimus được điều chỉnh dựa trên nồng độ đáy của tacrolimus từ 8–10 ng/mL, và sau 3 tháng từ 6–8 ng/mL mycophenolate mofetil 1500 mg/ngày và Prednisolone 10 mg/ngày. Bệnh nhân được điều trị dự phòng viêm phổi do *Pneumocystis jirovecii* bằng trimethoprim/sulfamethoxazole trong 6 tháng.



Hình 2: Kết quả của giải miễn cảm và hiệu giá kháng thể anti-A IgG của bệnh nhân

Vào tháng thứ chín sau khi ghép bệnh nhân được phát hiện nhiễm BK virus/máu với tải lượng virus là $4,15 \times 10^4$ copies, creatinine huyết thanh 1,2 mg/dL, nồng độ đáy của tacrolimus 6,7 ng/mL tổng phân tích nước tiểu bình thường. Bệnh nhân được điều chỉnh giảm liều thuốc mycophenolate mofetil còn 1000 mg/ngày và Prednisolone 5 mg/ngày. Sau 1 tháng tải lượng BK virus/máu là 1×10^2 copies và sau 2 tháng không phát hiện tải lượng BK virus/máu. Hiện tại (vào lúc 15 tháng), bệnh nhân đang sử dụng dùng tacrolimus 4 mg một lần mỗi ngày (nồng độ đáy của tacrolimus 6 ng/mL), mycophenolate mofetil 1000 mg uống chia 2 lần/ngày và prednisolone 5 mg/ngày. Creatinine huyết thanh 1,28mg/dl. Không có biến chứng nào thêm được ghi nhận cho đến thời điểm đó của báo cáo này (15 tháng sau ghép). Hiện nay, bệnh nhân đã trở lại công việc trước ghép thận. Người hiến thận (vợ) vẫn khỏe mạnh và quay trở lại công việc bình thường.

IV. BÀN LUẬN

Ghép thận là một lựa chọn điều trị cho bệnh nhân mắc bệnh thận giai đoạn cuối do mang lại chất lượng cuộc sống và khả năng sống sót tốt hơn, đồng thời tiết kiệm chi phí về lâu dài hơn so với lọc máu. Thiếu người hiến thận đã hạn chế đáng kể phương pháp điều trị này và các rào cản miễn dịch trước đây được coi là chống chỉ định tuyệt đối đối với cấy ghép đang được đánh giá lại. Một rào cản như vậy là sự ghép thận ABOi. Vượt qua rào cản nhóm máu ABO có khả năng mở rộng nhóm người hiến tặng, tăng tính sẵn có của các cơ quan có thể cấy ghép và giảm thời gian kéo dài trong danh sách chờ thận. Ghép thận ABOi trước đây được coi là chống chỉ định tuyệt đối cho bệnh nhân mắc bệnh thận giai đoạn cuối do thải ghép cấp liên quan đến hàng rào nhóm máu. Kể từ khi loạt ghép thận ABOi thành công đầu tiên được báo cáo,

ghép thận ABOi ngày càng được thực hiện trên toàn thế giới. Ghép thận ABOi đã dẫn đến việc mở rộng nhóm người hiến tặng và giảm số lượng bệnh nhân mắc bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang chờ ghép thận.

Ghép thận ABOi lần đầu tiên được thực hiện vào năm 1955 bởi Hume và cộng sự và có kết quả kém [2]. Tỷ lệ sống sót sau 1 năm ghép là 4% và không tương hợp nhóm máu ABO được coi là chống chỉ định trong ghép thận những năm 1980. Năm 1987, Alexandre và cộng sự đã sử dụng phương pháp lọc huyết tương và cắt lách trước ghép thận để vượt qua rào cản khác nhóm máu ABO cho tỷ lệ sống còn sau 1 năm của bệnh nhân và thận ghép lần lượt là 88% và 75% [1]. Điều này đã được sử dụng như một chiến lược giải miễn cảm cho ghép thận ABOi trong 20 năm. Ghép thận ABOi đã trở nên phổ biến ở Nhật và chiếm khoảng 30% tổng trường hợp ghép thận từ người hiến thận sống [7]. Ngược lại, một tỷ lệ rất nhỏ, chỉ có 738 trường hợp (0,94%) ghép thận ABOi được thực hiện từ năm 1995 - 2010 tại Hoa Kỳ [3], nhưng con số này đang tăng lên hàng năm. Tại Anh ghép thận ABOi mỗi năm chiếm 1,0% từ người hiến thận sống [4]. Những tiến bộ trong sử dụng thuốc ức chế miễn dịch và hiểu biết về miễn dịch học đã giúp định hình các phác đồ giải miễn cảm hiện tại. Do đó, trong những năm gần đây, các quy trình giải miễn cảm trước ghép thận đã được đơn giản hóa và kết quả của kết quả ghép thận ABOi có thể so sánh với ghép thận tương hợp ABO.

Mặc dù trường hợp ghép thận tương hợp với nhóm máu ABO từ người hiến thận sống đầu tiên được thực hiện ở Việt Nam vào năm 1992, nhưng ghép thận ABOi chưa bao giờ được thực hiện cho đến tháng 12 năm 2021. Ngoài những lo ngại về thải ghép thể dịch và nhiễm trùng sau ghép thận ABOi sẽ cao, còn những khó khăn về cơ sở vật chất (thiếu phòng xét nghiệm hiệu giá kháng thể và máy lọc huyết tương), chi phí ghép thận ABOi

cao hơn (do giải miễn cảm: lọc huyết tương và thuốc ức chế miễn dịch) tất cả đã góp phần làm cho ghép thận ABOi chậm trễ thực hiện tại Việt Nam.

So với ghép thận từ người hiến chết não, ưu điểm của ghép thận ABOi có tỷ lệ sống sót của bệnh nhân và mảnh ghép tốt hơn, tỷ lệ chức năng ghép bị trì hoãn thấp hơn. Chi phí của ghép thận ABOi nhiều hơn với những ghép thận tương hợp nhóm máu do phải giải miễn cảm trước ghép. Tuy nhiên, chi phí điều trị giải miễn cảm sẽ ít hơn chi phí của bệnh nhân lọc máu trong danh sách chờ ghép một năm. Sử dụng mạnh mẽ thuốc ức chế miễn dịch trong tháng đầu tiên của ghép thận ABOi có thể làm tăng nguy cơ nhiễm trùng so với ghép thận tương hợp ABO. Tuy nhiên, nguy cơ nhiễm trùng sẽ giảm sau lần đầu tiên vài tháng sau ghép.

Ca ghép thận ABOi đầu tiên tại bệnh viện Chợ Rẫy do trước ghép, bệnh nhân có có hiệu giá kháng thể anti-A IgG 1:16 nên chúng tôi đã lọc huyết tương 2 lần và khi đạt hiệu giá kháng thể anti-A IgG 1:8 thì tiến hành ghép thận. Bệnh nhân có tiền căn lao tiềm ẩn và có bất tương hợp HLA với người hiến thận (HLA mismatch) 6/6 nên chúng tôi sử dụng Basiliximab làm thuốc ức chế miễn dịch dẫn nhập. Diễn tiến hậu phẫu của trường hợp ghép thận ABOi này thuận lợi, sau mổ nước tiểu có nhiều và creatinine huyết thanh giảm từ 8,8 mg/dL xuống còn 1,35 mg/dL trong vòng 48 giờ và ổn định cho tới thời điểm 15 tháng sau ghép thận là 1,28mg/dL. Bệnh nhân có bị nhiễm BK virus vào tháng thứ 9 sau ghép thận nhưng đã được phát hiện sớm và điều chỉnh kịp thời thuốc ức chế miễn dịch và cho đến nay chưa ghi nhận thêm các biến chứng khác.

V. KẾT LUẬN

Kết quả ban đầu cho thấy ghép thận ABOi hiệu quả và an toàn cho bệnh nhân thận giai đoạn cuối. Mặc dù chi phí ghép

thận ABOi còn cao do phải sử dụng các phương pháp giải miễn cảm trước ghép, nhưng mở rộng nguồn hiến thận. Cần nghiên cứu thêm các quy trình giải miễn cảm để ngăn ngừa các biến chứng và giảm chi phí điều trị

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Alexandre GP, Squifflet JP, De Bruyère M, Latinne D, Reding R, Gianello P, Carlier M, Pirson Y.** Present experience in a series of 26 ABO incompatible living donor renal allografts. *Transplant Proc* 1987; 19:4538–4542.
2. **Hume DM, Merrill JP, Miller BF, Thorn GW.** Experiences with renal homotransplantation in the human: report of nine cases. *J Clin Invest.* 1955 Feb;34(2):327-82.
3. **Montgomery JR, Berger JC, Warren DS, James NT, Montgomery RA, Segev DL.** Outcomes of ABO-incompatible kidney transplantation in the United States. *Transplantation.* 2012; 93:603–609
4. **National Health System Blood and Transplant.** Activity Report 2012-2013, kidney activity. Available from: http://www.organdonation.nhs.uk/statistics/transplant_activity_report/
5. **Okumi M, Kakuta Y, Unagami K, Takagi T, Iizuka J, Inui M, Ishida H, Tanabe K.** Current protocols and outcomes of ABO-incompatible kidney transplantation based on a single-center experience. *Transl Androl Urol.* 2019 Apr;8(2):126-133.
6. **Shimmura H, Tanabe K, Ishikawa N, Tokumoto T, Takahashi K, Toma H.** Vai trò của hiệu giá kháng thể kháng A/B trong kết quả ghép thận không tương thích ABO. *cây ghép.* 2000; 70 :1331–1335.
7. **Takahashi K, Saito K.** ABO-incompatible kidney transplantation. *Transplant Rev (Orlando)* 2013; 27:1–8.
8. **Wolfe RA, Ashby VB, Milford EL, et al.** Comparison of mortality in all patients on dialysis, patients on dialysis awaiting transplantation, and recipients of a first cadaveric transplant. *N Engl J Med* 1999;341:1725-1730.

GHÉP THẬN TỪ NGƯỜI HIẾN TẶNG SAU KHI CHẾT: TRÌ HOẢN CHỨC NĂNG THẬN GHÉP

Nguyễn Trọng Hiền¹, Trần Thị Bích Hương^{1,3}, Dư Thị Ngọc Thu¹,
Lý Hoài Tâm¹, Hoàng Khắc Chuẩn¹, Ngô Xuân Thái^{1,2},
Châu Quý Thuận¹, Phạm Đức Minh^{1,2}, Trương Hồ Trọng Tấn¹,
Lê Hữu Thuận¹, Nguyễn Duy Điền¹, Quách Đô La¹,
Nguyễn Thành Tuấn^{1,2}, Lê Nho Tình¹, Trần Thị Mỹ Duyên¹,
Nguyễn Thị Kim Yến¹, Phạm Thanh Việt¹, Nguyễn Trường Sơn¹,
Nguyễn Tri Thức¹, Thái Minh Sâm^{1,2}, Trần Ngọc Sinh^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ghép thận từ người hiến tặng sau khi chết (Deceased Donor kidney transplantation, DDKTx) là nguồn thận hiến ngày càng quan trọng trên thế giới khi thận từ người hiến tặng từ người sống bị giới hạn.

Mục tiêu nghiên cứu: Trình bày kết quả trì hoãn chức năng thận ghép (Delay graft function, DGF), và các yếu tố ảnh hưởng đến DGF.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca, hồi cứu, bao gồm những trường hợp (TH) DDKTx, từ tháng 4/2008 đến tháng 12/2021, tại bệnh viện Chợ Rẫy.

Kết quả: Nghiên cứu có 51 trường hợp (TH) DDKTx, tuổi trung vị 37. Nam giới chiếm 72,5%. Trung vị chỉ số khối cơ thể 20,9. Trung vị thời gian điều trị thay thế thận 39,3 tháng, thận

nhân tạo là phương pháp điều trị chủ yếu chiếm 88,2%. Trung vị thời gian theo dõi là 5 năm. DGF gặp trong 12 TH, chiếm 23,5%. Các yếu tố nguy cơ làm tăng DGF gồm có: thận từ người hiến chết tuần hoàn, người hiến thận có tuổi trên 60, mức độ bất tương hợp HLA trên 3, không tương hợp HLD-DR, thận hiến có chỉ số KDPI trên 80%, thời gian thiếu máu lạnh trên 12 giờ.

Kết luận: Tỷ lệ DGF của DDKTx tại bệnh viện Chợ Rẫy tương tự các trung tâm ghép khác trên thế giới, khẳng định đây là nguồn tạng hiến quan trọng để phát triển trong tương lai, góp phần giải quyết vấn đề thiếu hụt nguồn thận hiến ở nước ta.

Từ khóa: Ghép thận từ người hiến sau khi chết (DDKTx), trì hoãn chức năng thận ghép (DGF), HLA, người hiến chết tuần hoàn.

SUMMARY

KIDNEY TRANSPLANTATION FROM DECEASED DONORS: DELAYED GRAFT FUNCTION

Background: Kidney transplantation from deceased donors (Deceased Donor Kidney Transplantation, DDKTx) is an increasingly important source of organs worldwide, as the availability of kidneys from living donors is limited.

¹Bệnh Viện Chợ Rẫy

²Bộ Môn Tiết Niệu, Đại Học Y Dược, Tp Hồ Chí Minh

³Phân Môn Thận, Bộ Môn Nội, Đại Học Y Dược, Tp Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trọng Hiền
SĐT: 0937570090

Email: bsnguyentronghien@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Research Objectives: To present the outcomes of delayed graft function (DGF) and factors affecting DGF.

Research Methods: A retrospective, descriptive case series study, including cases of DDKTx from April 2008 to December 2021, at Cho Ray Hospital.

Results: The study included 51 cases of DDKTx, with a median age of 37. Males accounted for 72.5%. The median body mass index was 20.9. The median duration of renal replacement therapy was 39.3 months, with hemodialysis being the predominant method (88.2%). The median follow-up time was 5 years. DGF occurred in 12 cases, accounting for 23.5%. Risk factors for increased DGF included: kidneys from circulatory death donors, donors aged over 60, HLA mismatch of more than 3, HLD-DR incompatibility, donor kidneys with KDPI above 80%, and cold ischemia time over 12 hours.

Conclusion: The DGF rate for DDKTx at Cho Ray Hospital is similar to that at other transplantation centers worldwide, confirming that this is an important source of organs for future development, contributing to addressing the shortage of donor kidneys in our country.

Keywords: Kidney transplantation from deceased donors (DDKTx), delayed graft function (DGF), HLA, circulatory death donors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghép thận từ người hiến tạng sau khi chết trở thành xu hướng phát triển ghép thận tại các nước trên thế giới khi nguồn hiến tạng từ người sống bị giới hạn. Theo báo cáo thường niên của Hội Thận Học Quốc Tế (International Society of Nephrology, ISN) năm 2023, tính đến tháng 12 năm 2022, tỷ lệ bệnh thận mạn chiếm 9,5% dân số thế giới. Tỷ lệ bệnh thận mạn giai đoạn cuối cần điều trị thay thế thận dao động từ 4.902 đến 9.701

trong 1 triệu dân, và con số này được ước đoán tiếp tục tăng cho đến năm 2030, trong đó chỉ có 50% bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối này tiếp cận được điều trị thay thế thận, điều này có nghĩa là 50% bệnh nhân sẽ tử vong¹. Tại Việt Nam, tỷ lệ bệnh thận mạn là 12,7%². Chỉ có khoảng 1/3 bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối tiếp cận được điều trị thay thế thận, chủ yếu là thận nhân tạo³. Ghép thận tại nước ta, theo báo cáo Hội Ghép Tạng Việt Nam (VSOT) cho đến tháng 12 năm 2022, cả nước có 6.372 bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối được ghép thận, trong đó người hiến tạng chết não chiếm khoảng 5%.

Trì hoãn chức năng thận ghép (Delay graft function, DGF), được định nghĩa là bệnh nhân cần được chạy thận nhân tạo hỗ trợ trong tuần đầu sau ghép, là biến chứng sớm thường gặp với tần suất dao động từ 15% đến 20%, thay đổi tùy vào nguồn thận hiến, cao hơn khi thận hiến từ người hiến tạng sau khi chết, khoảng 20% đến 25%, trong đó thận từ người hiến tạng chết tuần hoàn có tỉ lệ DGF lên đến 40%. DGF làm tăng 38% nguy cơ thải ghép cấp, tăng 53% nguy cơ tử vong trên người nhận⁴.

Theo nghiên cứu Singh và cộng sự⁵, nghiên cứu hồi cứu dựa trên số liệu của Scientific Registry of Transplant Recipients (SRTR) của Hoa Kỳ, từ tháng 1 năm 2000 đến tháng 12 năm 2009, 67.816 trường hợp, chia thành bốn nhóm: (1) nhận thận từ người hiến chết não (Brain Dead Donors, DBD) và không thỏa tiêu chuẩn là người hiến tiêu chuẩn chuẩn (Standard Criteria Donor, SCD), (2) nhận thận từ người hiến chết tuần hoàn (Deceased Cardiac Donor, DCD) và thỏa SCD, (3) nhận thận từ DBD và thỏa tiêu chuẩn SCD, và (4) nhận thận từ DCD và thỏa tiêu chuẩn là ECD. Kết quả DGF tuần tự ở

các nhóm là 21,3%, 39,6%, 30,5% và 53,3%. Trong trường hợp xem nhóm (1) là nhóm đối chứng với các nhóm còn lại cho tình trạng DGF, tỷ số nguy cơ DGF của nhóm (2) là 2,36, nhóm (3) là 1,19 và nhóm (4) là 3,23. Tuy nhiên, biến cố tỷ số nguy cơ DGF xét trên nhóm nhận thận từ DCD khi xét về SCD và ECD tuần tự là 2,7 và 3,24 ($p = 0,17$), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Trong một nghiên cứu khác của Locke và cộng sự⁶ thực hiện nghiên cứu hồi cứu trên 78.174 trường hợp DDKTx, bao gồm 2.562 người nhận thận từ DCD và 75.612 người nhận thận từ DBD dựa trên cơ sở dữ liệu UNOS từ năm 1993 đến năm 2005. Kết quả cho thấy tỷ lệ DGF từ DCD là 38,7%, nhóm nhận thận từ SCD là 19,5% và nhóm nhận thận từ ECD là 30%, với $p = 0,001$.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hàng loạt trường hợp lâm sàng, hồi cứu.

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân ghép thận từ người hiến tạng sau khi chết từ tháng 4 năm 2008 đến tháng 12 năm 2021, tại bệnh viện Chợ Rẫy.

Về bệnh nhân nhận thận: Bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang chạy thận nhân tạo và nằm trong danh sách chờ của bệnh viện Chợ Rẫy và Trung tâm điều phối quốc gia được ghép thận từ người hiến tạng sau khi chết trong thời gian trên, và được theo dõi hậu ghép tại bệnh viện Chợ Rẫy. Trước ghép: người nhận được cập nhật các xét nghiệm theo dõi trong thời gian trong danh sách chờ như về miễn dịch (HLA, PRA, DSA) và bệnh lý đi kèm (viêm gan siêu vi B, C, Cytomegalovirus, Epstein-Barr virus, HIV, X quang phổi). Bệnh nhân được tiến hành ghép thận tại phòng mổ, bệnh viện Chợ

Rẫy và ghi nhận thời điểm đưa thận ra khỏi dung dịch bảo quản tạng, thời điểm tái tưới máu. Về theo dõi sau ghép (1) Trì hoãn chức năng thận ghép (Delayed graft function, DGF): là tình trạng suy chức năng thận ghép cấp phải chạy thận nhân tạo trong tuần đầu tiên sau ghép thận, (2) các yếu tố ảnh hưởng đến trì hoãn chức năng thận ghép.

Phương pháp thống kê: Số liệu được ghi nhận và phân tích bằng phần mềm SPSS 22. Biến số định lượng được kiểm tra có phân phối chuẩn hay không dựa trên phép kiểm Shapiro-Wilk khi dân số nghiên cứu ít hơn 50, phép kiểm Kolmogorov-Smirnov khi dân số nghiên cứu lớn hơn 50. Biến số liên tục không có phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng trung vị và tứ phân vị. Biến số định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm. So sánh sự giống và khác nhau của các biến định lượng bằng phép kiểm t khi biến số có phân phối chuẩn, phép kiểm Mann-Whitney khi các biến không có phân phối chuẩn. Biến số định tính được so sánh bằng phép kiểm chi bình phương. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Y đức: Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học bệnh viện Chợ Rẫy số 1258/GCN-HĐĐĐ ngày 01/12/2021.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 4 năm 2008 đến tháng 12 năm 2021. Nghiên cứu ghi nhận có 51 bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối được ghép thận từ 27 người hiến tạng sau khi chết.

Đặc điểm của người hiến tạng sau khi chết (DDKTx)

Người hiến tạng sau khi chết có tuổi trung vị 36 tuổi (trẻ nhất 18 tuổi, lớn nhất 68 tuổi). Nguyên nhân tử vong do tai nạn giao

thống chiếm 81,5%. Nam chiếm đa số (88,9%). Trung vị chỉ số khối cơ thể là 22,1 kg/m² da. Nhóm máu O⁺ chiếm đa số (62,9%). Trung vị chỉ số KDPI là 37%. Trung vị Creatinin-HT lúc nhập viện là 1,1 mg%. Trung vị Creatinin-HT lúc hiển tạng là 1,2 mg%. Trung vị thời gian sử dụng thuốc vận mạch cho đến lúc hiển tạng là 44,9 giờ.

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân hiển tạng sau khi chết

Người hiến thận	DBD N=23	DCD N=4	P	Chung N=27
Tuổi lúc hiến tạng (năm)	36,0 (27,0-44,5)	50,5 (33,0-66,5)	0,245	36,0 (30,0-45,0)
Giới tính nam (n, %)	20 (86,9%)	4 (100%)	0,444	24 (88,9%)
Chỉ số khối cơ thể	21,6 (20,4-25,0)	23,3 (21,9-24,9)	0,486	22,1 (20,6-25,5)
Thời gian nằm viện (ngày)	3,0 (2,5-5,5)	1,0 (1,0-1,5)	0,007	3,0 (2,0-5,0)
KDPI (%)	31,5 (20,0-45,0)	79,0 (48,0-98,0)	0,020	37,0 (21,2-50,0)
Nhóm máu (n, %)				
O	14	3	0,544	17 (62,9%)
A	2	1		3
B	5	0		5
AB	2	0		2
Nguyên nhân tử vong (n, %)				
Chấn thương sọ não sau TNGT	20	2	0,079	22 (81,5%)
Xuất huyết não	3	2		5 (18,5%)
Creatinin-HT lúc nhập viện (mg%)	1,1 (0,9-1,5)	1,3 (1,1-1,3)	0,834	1,1 (0,9-1,4)
Creatinin-HT lúc hiến tạng (mg%)	1,2 (0,8-1,4)	2,1 (1,3-2,4)	0,101	1,2 (0,9-1,4)
Thời gian sử dụng thuốc vận mạch (giờ)	54,4 (34,5-105)	5,3 (1,0-15)	0,002	44,9 (29,8-98,2)

Ghi chú: TNGT: tai nạn giao thông.

Về đặc điểm của bệnh nhân nhận thận hiển từ người hiển tạng sau khi chết

Tuổi trung vị lúc ghép là 37, trẻ nhất 23 tuổi, lớn nhất 62 tuổi. Nam giới chiếm đa số (72,5%). Trung vị chỉ số khối cơ thể là 20,9 kg/m² da. Trung vị thời gian điều trị thay thế

thận là 39,3 tháng, thận nhân tạo là phương pháp điều trị thay thế thận chủ yếu (88,2%).

Về bệnh đi kèm trước ghép: 1 TH đái tháo đường, 4 TH viêm gan siêu vi B mạn, 1 TH viêm gan siêu vi C, 1 TH sa trực tràng, 1 TH thay van tim cơ học, 1 TH bàng quang nhỏ do di chứng lao, 1 TH vôi hoá mạch máu toàn thân.

Bảng 2. Đặc điểm bệnh nhân nhận thận

	DBD N=43	DCD N=8	P	Chung N=51
Tuổi lúc ghép (năm)	36 (32,5-45,5)	44,5 (36,5-51)	0,232	37 (30-46)
Nam (n, %)	29	8	0,058	37 (72,5%)
Cân nặng (kg)	55 (48-60,5)	61 (54,5-74)	0,042	56 (50-62)
Chiều cao (cm)	165 (158-169)	167 (162-172)	0,232	165 (158-170)
Chỉ số khối cơ thể (kg/m ²)	20,5 (19,1-21,7)	22 (21,5-25)	0,008	20,9 (19,2-22,0)
Thời gian ĐTTTTTG (tháng)	38,7 (24,3-51,8)	57 (25-110)	0,234	39,3 (24,1-62,8)

Phương pháp điều trị thay thế thận (n, %)				
- Thận nhân tạo	37	8	0,261	45 (88,2%)
- Thẩm phân phúc mạc	6	0		6 (11,8%)
Tiền căn ghép thận (n, %)	3	0	0,441	3 (5,9%)
Bệnh đồng mắc của người nhận thận trước ghép (n, %)				
- Đái tháo đường	2	0	0,029	2 (3,9%)
- Viêm gan virus B	4	0		4 (7,8%)
- Viêm gan virus C	1	0		1 (1,9%)
- Sa trực tràng	0	1		1 (1,9%)
- Thay van tim cơ học	1	0		1 (1,9%)
- Bàng quang nhỏ do di chứng lao niệu	1	0		1 (1,9%)
- Vô hóa mạch máu toàn thân	0	1		1 (1,9%)

Ghi chú: ĐTTTTTG: điều trị thay thế thận trước ghép.

Bảng 3. Bất tương hợp HLA người hiến và người nhận

	DBD N=43	DCD N=8	P	Chung N=51
1/6	1	0	0,421	1 (2,0%)
2/6	5	0		5 (10,2%)
3/6	10	1		11 (22,4%)
4/6	10	4		14 (28,6%)
5/6	9	3		12 (24,5%)
6/6	6	0		6 (12,2%)

Bảng 4. Thời gian thiếu máu thận ghép

	DBD N=43	DCD N=8	P	Chung N=51
Thời gian thiếu máu nóng (phút)	0	11 (9,0-13,5)	<0,05	0
Thời gian thiếu máu lạnh (giờ)	5,4 (2,9-10,7)	10,5 (9,0-14)	0,031	7,0 (3,0-11,0)
Thời gian thiếu máu ấm (phút)	38 (34-44)	41,5 (31,5-55)	0,697	38 (32-46)

Bảng 5. Thuốc ức chế miễn dịch dẫn nhập

	DBD N=43	DCD N=8	P	Chung N=51
Nhóm ức chế IL-2 (n, %)	27 (62,8%)	6 (75%)	0,507	33 (64,7%)
Nhóm triệt tiêu lympho bào (n, %)	16 (37,2%)	2 (25%)		18 (35,5%)

Phần lớn bệnh nhân ghép thận sử dụng thuốc ức chế miễn dịch dẫn nhập là nhóm ức chế interleukin-2 (64,7%).

Kết quả rối loạn chức năng thận ghép sớm: trì hoãn chức năng thận ghép

Nghiên cứu ghi nhận có 12 TH trì hoãn chức năng thận ghép (Delay graft function, DGF), chiếm 23,5%, cần phải chạy thận nhân tạo hỗ trợ sau ghép thận. Với trung vị thời gian chạy thận nhân tạo hỗ trợ là 10,5 ngày.

Bảng 6. Tỷ lệ trì hoãn chức năng thận ghép

	DBD N=43	DCD N=8	P	Chung N=51
Trì hoãn chức năng thận ghép (n, %)	5 (11,6%)	7 (87,5%)	<0,05	12 (23,5%)

Các yếu tố ảnh hưởng đến trì hoãn chức năng thận ghép hiến trên 60 tuổi, mức độ bất tương hợp HLA giữa người hiến và người nhận trên 3, không tương hợp HLA-DR, làm tăng nguy cơ trì hoãn chức năng thận ghép

Các yếu tố làm tăng tình trạng trì hoãn chức năng thận ghép bao gồm: thận từ người hiến sau khi chết tuần hoàn, thận từ người

Bảng 7. Các yếu tố ảnh hưởng đến trì hoãn chức năng thận ghép

STT	Các yếu tố	OR	Nguy cơ	P
1	Nguồn gốc thận hiến (DBD/DCD)	53,2		<0,05
2	Giới tính người hiến (nữ, nam)		1,36	0,148
3	Tuổi người hiến (năm)	1,01		0,751
4	Tuổi người hiến (≤ 30 , >30 tuổi)	---		----
5	Tuổi người hiến (≤ 40 , >40 tuổi)	0,26		0,057
6	Tuổi người hiến (≤ 50 , >50 tuổi)	1,52		0,591
7	Tuổi người hiến (≤ 60 , >60 tuổi)	12,6		0,011
8	Tuổi người nhận (năm)	1,03		0,403
9	Tuổi người nhận (≤ 30 , >30 tuổi)	1,29		0,769
10	Tuổi người nhận (≤ 40 , >40 tuổi)	2,80		0,121
11	Tuổi người nhận (≤ 50 , >50 tuổi)	1,83		0,445
12	Tuổi người nhận (≤ 60 , >60 tuổi)	0,75		0,424
13	Giới tính người nhận (nữ, nam)	5,50		0,090
14	Phân loại bệnh nhân theo khoảng thời gian ghép (2008-2015, 2016-2021)	6,87		0,049
15	Thận hiến bên (trái, phải)	0,95		0,938
16	Số lượng động mạch thận (1 động mạch, hơn 1 động mạch)	0,42		0,423
17	Số lượng miệng nối động mạch (1 miệng nối, hơn 1 miệng nối)		0,76	0,575
18	Vị trí miệng nối (động mạch chậu ngoài, động mạch chậu trong)		0,76	0,575
19	Vị trí hố chậu ghép (trái, phải)	2,00		0,535
20	Bất tương hợp HLA (≤ 3 , >3)	8,38		0,027
21	Bất tương hợp HLA (≤ 4 , >4)	2,08		0,273
22	Tương hợp HLA-A (có, không)	0,821		0,779
23	Tương hợp HLA-B (có, không)	3,94		0,056
24	Tương hợp HLA-DR (có, không)	3,78		0,048
25	Thời gian điều trị thay thế thận (tháng)	1,01		0,179
26	Phương pháp điều trị thay thế thận (thẩm phân, thận nhân tạo)	1,62		0,673
27	Tiền căn ghép thận (không, có)		0,75	0,322

28	Tiền căn truyền máu (không, có)	0,86		0,821
29	Thời gian thiếu máu nóng (phút)	1,26		0,003
30	Thời gian thiếu máu lạnh (giờ)	1,06		0,201
31	Thời gian thiếu máu lạnh (≤ 12 , >12 giờ)	2,26		0,310
32	Thời gian thiếu máu ấm (phút)	0,99		0,974
33	Thời gian thiếu máu ấm (≤ 30 , >30 phút)	0,73		0,735
34	Thời gian thiếu máu ấm (≤ 45 , >45 phút)	0,60		1,450
35	Thời gian sử dụng thuốc vận mạch trên người hiến (phút)	1,00		0,080
36	Chỉ số KDPI	45,8		0,014
37	Chỉ số KDPI (<80 , $\geq 80\%$)	11,3		0,018
38	Thuốc ức chế miễn dịch dẫn nhập (ức chế IL-2, triệt lympho bào)	1,43		0,597
39	Thốc ức chế miễn dịch duy trì (với tacrolimus, với cyclosporin)		0,75	0,322

Các yếu tố ảnh hưởng đến DGF bao gồm: nguy cơ DGF 2 lần, (4) có tương hợp HLA-DR có nguy cơ DGF thấp 2 lần, (5) thời gian thiếu máu nóng trên người hiến làm tăng nguy cơ DGF, (6) thận hiến có chỉ số KDPI càng cao, tỷ lệ DGF càng cao, nhất là những bất tương hợp HLA thấp hơn 3 giúp giảm trường hợp KDPI trên 80%.

Bảng 8. Trì hoãn chức năng thận ghép ảnh hưởng lên kết quả ghép thận

STT	Các yếu tố	OR	Nguy cơ	P
1	Thải ghép cấp	0,62		0,673
	eGFR tại thời điểm 12 tháng (ml/phút/1,73m ² da)	0,94		0,009
2	eGFR tại thời điểm 12 tháng (>45 , ≤ 45 ml/phút/1,73m ² da)	8,01		0,009
3	Kỳ vọng sống còn chung 5-năm thận ghép		1,20	0,009
4	Kỳ vọng sống còn 5-năm bệnh nhân	7,60		0,069
5	Tử vong trong vòng 5 năm sau ghép	0,26		0,057

Trì hoãn chức năng thận ghép có tác động không thuận lợi lên độ lọc cầu thận ước đoán tại thời điểm 12 tháng sau ghép, cụ thể không xảy ra biến cố DGF giúp tăng tỷ lệ độ lọc cầu thận ước đoán tại thời điểm 12 tháng trên 45 ml/phút/1,73 m² da lên 8 lần, với p = 0,009. Không xảy ra biến cố DGF có ảnh hưởng thuận lợi lên biến cố kỳ vọng sống

còn chung 5-năm thận ghép, với p = 0,009. Tuy nhiên, biến cố DGF không ảnh hưởng đến thải ghép cấp, kỳ vọng sống còn 5-năm bệnh nhân, và tử vong trong 5-năm sau ghép.

IV. BÀN LUẬN

Về người hiến tạng sau khi chết và bệnh nhân nhận thận hiến

Về tuổi trung bình của người hiến DBD trong nghiên cứu của chúng tôi là 36 tuổi, và người hiến DCD là 50 tuổi. Khác biệt về tuổi người hiến tùy vào tuổi của cộng đồng như của Chen, tại Trung Quốc⁷ là 28 tuổi, của Schaapherder, tại Hà Lan⁸ là 49 tuổi, của Summer, tại Vương Quốc Anh⁹ 45 tuổi. Giới tính nam trong các nghiên cứu chiếm đa số (51% đến 88%). Creatinin-HT trước hiến tạng của người DBD và DCD của nghiên cứu chúng tôi là 1,1 và 1,3 mg/dL, tương đồng với các nghiên cứu (khoảng 0,8 đến 1,2 mg%). Nguyên nhân tử vong do chấn thương sọ não sau tai nạn giao thông trong nghiên cứu của Chen⁷ và của chúng tôi chiếm tỷ lệ cao, cụ thể là 81,5 đến 91%, trong khi nguyên nhân này thấp hơn trong nghiên cứu tại Hà Lan⁸ và Vương Quốc Anh⁹, lần lượt là 20 và 15%. Thời gian thiếu máu lạnh trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 7 giờ, dài hơn khi thận hiến từ DCD là 10,5 giờ, dài hơn gần gấp đôi so với kết quả nghiên cứu của Chen là 5,9 giờ⁷. Thời gian thiếu máu ấm của chúng tôi là 38 phút, tương đồng với của Chen G là 33 phút⁷. Chỉ số Kidney Donor Risk Index (KDRI) trong nghiên cứu của chúng tôi là 0,9; thấp hơn kết quả nghiên cứu của Schaapherder là 1,29⁸.

Người nhận thận hiến trong nghiên cứu của chúng tôi có tuổi trung vị là 37 tuổi, trẻ nhất so với tuổi trung bình trong những

nghiên cứu khác, cụ thể trong nghiên cứu của Chen là 45 tuổi⁷, Summer là 46 tuổi⁹, và Schaapherder là 54 tuổi⁸. Giới tính nam trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 72,5%, tương đồng với kết quả của hầu hết các tác giả khác. Thời gian điều trị thay thế thận trong nghiên cứu của chúng tôi là 39,3 tháng, dài hơn gần gấp đôi so với của tác giả Chen là 20 tháng⁷. Chỉ số khối cơ thể trung vị trong nghiên cứu của chúng tôi là 20,9 (kg/m² da), thấp hơn so với kết quả trong nghiên cứu của tác giả Schaapherder là 25⁸. Tỷ lệ TH có tiền căn ghép thận trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 8,7%; thấp hơn so với kết quả trong nghiên cứu của tác giả Summer là 17%⁹, và tác giả Schaapherder là 14,3%⁸. Mức độ không tương hợp HLA trong nghiên cứu của Chen là 2,8⁷, ít hơn so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi là 4. Thuốc ức chế miễn dịch dẫn nhập trong nghiên cứu của Chen đa số là tác nhân triệt tiêu lympho bào (76,3%)⁷, cao hơn 2 lần so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi là 35,5%, và của tác giả Schaapherder là 3,3%⁸. Thuốc ức chế miễn dịch duy trì trong nghiên cứu của Schaapherder và trong nghiên cứu của chúng tôi gần tương đồng với nhau, tacrolimus chiếm đa số⁸.

Về biến chứng tri hoãn chức năng thận ghép

Bảng 9. So sánh biến chứng trì hoãn chức năng thận ghép giữa các nghiên cứu

Nghiên cứu	Quốc gia	N		DGF-DBD (%)	DGF-DCD (%)
		DBD	DCD		
Hiếu (2012) ¹⁰	Vương Quốc Bỉ		76		35,5
Nagaraja (2012) ¹¹	Vương Quốc Anh	226	80	27	73
Vũ (2014) ¹²	Việt Nam	38		7,9	
Summer (2015) ¹³	Vương Quốc Anh	9684	3626	24,9	48,5
Chen (2017) ¹⁴	Trung Quốc	59	258	10,2	22,5
Schaapherder (2018) ¹⁵	Hà Lan	3611	2711	17,4	42,1
Roman (2022) ¹⁶	Cộng Hòa Czech	77	20	23	20
Chúng tôi (2023)	Việt Nam	43	8	11,6	87,5

Trì hoãn chức năng thận ghép (Delayed graft function, DGF) thường gặp ở TH nhận tạng từ người hiến tạng chết. Chúng tôi có tổng cộng 12 TH (23,5%) có DGF, trong đó thận từ người hiến tạng chết não là 11,6%, và thận từ người hiến tạng chết tuần hoàn là 87,5%.

Tỷ lệ trì hoãn chức năng thận ghép từ người hiến tạng chết não trong nghiên cứu này thấp hơn kết quả nghiên cứu của Schaapherder là 17,4%, của Summer là 24,9%, Nagaraja là 27%, và cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Vũ và Chen tuần tự là 7,9% và 10,2%.

Tỷ lệ trì hoãn chức năng thận ghép từ người hiến tạng chết tuần hoàn trong nghiên cứu này cao hơn so với kết quả nghiên cứu của những tác giả khác, gấp đôi so với kết quả nghiên cứu của Summer là 48,5%, của Schaapherder là 42,1%, của Hiếu là 35,5%, và gần tương đồng với kết quả nghiên cứu của Nagaraja tại Vương Quốc Anh là 73%.

V. KẾT LUẬN

Người hiến tạng sau khi chết trong nghiên cứu của chúng tôi trẻ tuổi, chủ yếu là

nam giới, tử vong chủ yếu vì chấn thương đầu do tai nạn giao thông. Nghiên cứu cho thấy việc sử dụng nguồn thận hiến này có tỷ lệ DGF cao. DGF mang lại một số bất lợi lên kết quả ghép thận. Nhưng kết quả ghép thận trong nghiên cứu này tương đồng với kết quả các nghiên cứu trên thế giới. Vì vậy, thận từ DBD và DCD là khả thi, nhằm mục tiêu mở rộng nguồn thận hiến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liyanage T, Ninomiya T, Jha V, et al. Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: a systematic review. The Lancet. 2015/05/16/ 2015;385(9981):1975-1982.
2. Tran HT, Du TT, Phung ND, et al. A simple questionnaire to detect chronic kidney disease patients from Long An province screening data in Vietnam. BMC research notes. 2017;10(1):523.
3. Pham BV, Duc CV. Global Dialysis Perspective: Vietnam. Kidney360. 2020;
4. Yarlagadda SG, Coca SG, Formica Jr RN, Poggio ED, Parikh CR. Association between delayed graft function and allograft and patient survival: a systematic review and

- meta-analysis. *Nephrology dialysis transplantation*. 2009;24(3):1039-1047.
5. **Singh S, Kim S.** Does expanded criteria donor status modify the outcomes of kidney transplantation from donors after cardiac death? *American Journal of Transplantation*. 2013;13(2):329-336.
6. **Locke J, Segev D, Warren D, Dominici F, Simpkins C, Montgomery R.** Outcomes of kidneys from donors after cardiac death: implications for allocation and preservation. *American journal of transplantation*. 2007;7(7):1797-1807.
7. **Chen G, Wang C, Ko DS, et al.** Comparison of outcomes of kidney transplantation from donation after brain death, donation after circulatory death, and donation after brain death followed by circulatory death donors. *Clin Transplant*. 2017;31(11)
8. **Schaapherder A, Wijermars LGM, Dorottya K de Vries, et al.** Equivalent long-term transplantation outcomes for kidneys donated after brain death and cardiac death: conclusions from a nationwide evaluation. *EClinicalMedicine*. 2018;4-5:25-31.
9. **Summers DM, Johnson RJ, Hudson A, et al.** Effect of donor age and cold storage time on outcome in recipients of kidneys donated after circulatory death in the UK: a cohort study. *Lancet*. 2013;381(9868):727-34.
10. **Ledinh H, Weekers L, Bonvoisin C, et al.** Results of kidney transplantation from controlled donors after cardio-circulatory death: a single center experience. *Transplant International*. 2012;25(2):201-209.
11. **Nagaraja P, Roberts GW, Stephens M, et al.** Influence of Delayed Graft Function and Acute Rejection on Outcomes After Kidney Transplantation From Donors After Cardiac Death. *Transplantation*. Dec 27 2012;94(12):1218-1223. doi:10.1097/TP.0b013e3182708e30
12. **Lê Nguyên Vũ.** Đánh giá kết quả lấy, rửa, và ghép thận từ người cho chết não tại bệnh viện Việt Đức. Đại học Y Hà Nội; 2014.
13. **Summers DM, Watson CJE, Pettigrew GJ, et al.** Kidney donation after circulatory death (DCD): state of the art. *Kidney International*. 2015;88(2):241-249. doi:10.1038/ki.2015.88
14. **Chen G, Wang C, Ko DSC, et al.** Comparison of outcomes of kidney transplantation from donation after brain death, donation after circulatory death, and donation after brain death followed by circulatory death donors. *Clinical transplantation*. 2017;31(11):e13110.
15. **Schaapherder A, Wijermars LG, de Vries DK, et al.** Equivalent long-term transplantation outcomes for kidneys donated after brain death and cardiac death: conclusions from a nationwide evaluation. *EClinicalMedicine*. 2018;4:25-31.
16. **Roman J, Jalůvka F, Ostruszka P, et al.** Post-Kidney Transplantation Results After Circulatory or Brain Death Without Pre-Mortem Heparin Administration. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*. 2022;28:e936877-1.

HỘI CHỨNG ALPORT Ở TRẺ EM - BỆNH VIÊM THẬN DI TRUYỀN CÓ THỂ BỎ SÓT CHẨN ĐOÁN: KINH NGHIỆM TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Nguyễn Đức Quang¹, Hoàng Vĩnh An¹,
Trần Minh Dung¹, Thân Thị Thúy Hiền¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát các đặc trưng kiểu hình, kiểu gen và đáp ứng điều trị của hội chứng Alport ở trẻ em.

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu, mô tả loạt ca các trường hợp được chẩn đoán hội chứng Alport dựa trên phát hiện đột biến gây bệnh một trong các gen COL4A3, COL4A4, và COL4A5 được điều trị tại khoa Thận Nội tiết bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 01/2013 đến tháng 03/2020.

Kết quả: 10 trẻ được chẩn đoán hội chứng Alport: 9 di truyền liên kết NST-X, 1 di truyền lặn NST thường. Tuổi trung vị lúc khởi phát triệu chứng là 12 tuổi (từ 3 đến 15 tuổi), tỷ số nam/nữ là 9/1. Các biểu hiện lúc khởi bệnh gồm: tiểu máu vi thể (100%), tiểu máu vi thể + đại thể (30%), tiểu máu vi thể kèm tiểu đạm ngưỡng thận hư (50%), hội chứng thận hư (50%), cao huyết áp (30%). Độ lọc cầu thận trung vị lúc khởi bệnh là 114,2 (từ 72,9 đến 170,3 ml/phút/1,73m²). Điếc thần kinh được ghi nhận ở 3 bệnh nhân: lúc khởi bệnh ở 1 bệnh nhân (13 tuổi), khởi phát sau đó ở 2 bệnh nhân (11 tuổi và 14 tuổi). Chẩn đoán giải phẫu bệnh mô thận bao gồm: 6 trường hợp xơ hoá cầu thận khu trú từng phần, 2 trường hợp sang thương tối thiểu, 1

trường hợp viêm cầu thận tăng sinh màng type I, và 1 trường hợp bệnh thận IgA. 5/6 bệnh nhân được điều trị thuốc ức chế miễn dịch có biểu hiện ban đầu là hội chứng thận hư kháng steroid sớm: cả 5 trường hợp này chỉ đạt được lui bệnh một phần và ở lần tái khám sau cùng, tất cả đều còn đạm niệu đáng kể. Ở lần tái khám sau cùng, thời gian theo dõi trung vị 23 tháng (từ 1 đến 80 tháng), bệnh thận mạn giai đoạn 3B ở 1 bệnh nhân, giai đoạn 3A ở 2 bệnh nhân, và giai đoạn 2 ở 1 bệnh nhân.

Kết luận: Phát hiện đột biến gây bệnh trong các gen COL4A3, COL4A4, hoặc COL4A5 giúp chẩn đoán xác định các trường hợp nghi ngờ hội chứng Alport. Điều trị thuốc ức chế miễn dịch không mang lại lợi ích cho các trường hợp này.

Từ khóa: hội chứng Alport, đột biến gen, COL4A3, COL4A4, COL4A5, điều trị, trẻ em.

SUMMARY

ALPORT SYNDROME IN CHILDREN - HEREDITARY NEPHRITIS THAT CAN BE UNDERDIAGNOSED: EXPERIENCES OF CHILDREN HOSPITAL I

Objectives: Survey characteristics of phenotypes, genotypes and therapeutic responses of children with Alport syndrome.

Methods: This retrospective, case series study included children diagnosed Alport syndrome based on discovery of genetic mutations in one of the COL4A3, COL4A4, and COL4A5 genes who were treated at Department

¹Bệnh viện Nhi đồng 1, khoa Thận Nội tiết
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Quang
SĐT: 0908106434
Email: drquang73@yahoo.com
Ngày nhận bài: 10/05/2023
Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023
Ngày duyệt bài: 21/06/2023

of Nephrology and Endocrinology, Children hospital 1 from January 2013 to March 2020.

Results: Alport syndrome was diagnosed in ten children: 9 cases with X-linked and 1 case with autosomal recessive inheritance. Median age at symptomatic onset was 12 (from 3 to 15 years old), male to female ratio was 9/1. The presenting features encompassed: microscopic hematuria (100%), microscopic and macroscopic hematuria (30%), microscopic hematuria and nephrotic-range proteinuria (50%), nephrotic syndrome (50%), hypertension (30%). Median glomerular filtration rate at disease onset was 114.2 (from 72.9 to 170.3 ml/min/1.73m²). Sensorineural deafness was observed in 3 children: at disease onset in 1 case (13years old), later appearance in two other cases (11 and 14 years old). Diagnoses of renal biopsies revealed: focal segmental glomerulosclerosis in 6 cases, minimal change disease in 2 cases, type I membranoproliferative glomerulonephritis in 1 case, and IgA nephropathy in 1 case. Of 6 patients treated with immunosuppressants, 5 cases with early steroid-resistant nephrotic syndrome as presenting features achieved only partial remission and remained significant proteinuria at last observations. On the latest follow-up with median time of 23 months (from 1 to 80 months), stage 3B, 3A, and 2 chronic kidney disease were observed in 1, 2, and 1 patient, respectively.

Conclusions: Discovering disease-causing mutations in one of the COL4A3, COL4A4, or COL4A5 genes could help to confirm the diagnosis of Alport syndrome in doubtful cases. Immunosuppressive treatment did not benefit these cases.

Keywords: Alport syndrome, gene mutation, COL4A3, COL4A4, COL4A5, treatment, children.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng Alport (HC Alport) là một bệnh viêm thận di truyền do các đột biến một trong các gen COL4A3, COL4A4, COL4A5 lần lượt mã hóa cho các chuỗi $\alpha 3$, $\alpha 4$, $\alpha 5$ của collagen nhóm IV trong cấu tạo màng đáy cầu thận. Các đột biến gen COL4A3 và COL4A4, trên nhiễm sắc thể (NST) số 2, liên quan tới thể lặn hoặc trội trên NST thường, các đột biến gen COL4A5 chịu trách nhiệm cho thể trội liên kết NST-X⁽²⁾. Tỷ lệ mắc toàn bộ ước đoán của HC Alport ở Mỹ là 1:5000, chiếm 2,3% dân số ghép thận ở Mỹ và 1-2% bệnh thận giai đoạn cuối (ESRD) ở châu Âu. Biểu hiện đặc trưng của bệnh là tiểu máu có tính gia đình, tiểu đạm và tiến triển không thể tránh khỏi đến ESRD. Các biểu hiện ngoài thận gồm điếc thần kinh, các bất thường ở mắt như thủy tinh thể hình nón trước hoặc thay đổi sắc tố võng mạc và các khối u cơ trơn ở thực quản... Thời gian tiến triển đến ESRD thay đổi, tùy thuộc vào giới tính và kiểu gen bất thường^(2,3,4,8). Chẩn đoán xác định HC Alport và chẩn đoán phân biệt với những nguyên nhân khác gây tiểu máu cầu thận có tính chất gia đình và lẻ tẻ dựa trên đánh giá lâm sàng, dữ liệu phả hệ, sinh thiết thận và xét nghiệm gen. Giải trình tự thể hệ mới cho phép phân tích nhanh cùng lúc các đột biến trong COL4A3, COL4A4, và COL4A5, giảm được thời gian và giá thành tầm soát, giúp chẩn đoán xác định và tạo thuận lợi cho việc tham vấn di truyền hợp lý trong HC Alport. Cho tới hiện nay, không có các thử nghiệm điều trị có nhóm chứng cho HC Alport ở người, mục tiêu điều trị là làm chậm tiến triển bệnh thận và làm chậm nhu cầu điều trị thay thế thận.

Theo sự hiểu biết của chúng tôi, chưa có báo cáo nào về HC Alport ở trẻ em Việt Nam do hạn chế phương tiện chẩn đoán di truyền phân tử. Các ca HC Alport có thể bị chẩn đoán lầm với một bệnh cầu thận khác, đặc biệt là các trường hợp không ghi nhận tiền sử gia đình gợi ý. Trong nghiên cứu này, chúng tôi báo cáo kinh nghiệm chẩn đoán và điều trị HC Alport tại bệnh viện Nhi Đồng 1 nhằm tránh bỏ sót một bệnh cầu thận có thể can thiệp sớm để làm chậm tiến triển đến ESRD.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Hồi cứu, mô tả loạt ca

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả các trường hợp có chẩn đoán HC Alport dựa trên phát hiện đột biến gây bệnh một trong các gen COL4A3, COL4A4 và COL4A5 được điều trị tại khoa Thận bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 01/2013 đến tháng 03/2020.

Xét nghiệm phân tích di truyền được thực hiện tại hai trung tâm. Trước năm 2018, mẫu máu được gửi đến Viện y học trẻ em, Đại học quốc gia Singapore với tiêu chí chọn bệnh là: (1) hội chứng thận hư (HCTH) bẩm sinh hoặc nhũ nhi, hoặc (2) HCTH kháng steroid khởi phát trước 25 tuổi hoặc (3) tiểu đạm dưới ngưỡng thận hư kéo dài kèm khởi phát trước 3 tuổi hoặc các dị dạng ngoài thận phù hợp (điếc, thủy tinh thể hình nón), hoặc tiền sử gia đình đồng huyết thống. Giải trình tự thế hệ mới gen mục tiêu (144 gen, bao gồm cả ba gen COL4A3, COL4A4, COL4A5) sử dụng bộ xét nghiệm SeqCap EZ Choice, NimbleGen Roche. HiSeq 4000 được sử dụng làm máy giải trình tự. Từ năm 2019, mẫu máu được gửi đến Viện di truyền

y học Việt Nam, với tiêu chí chọn vào là các trường hợp nghi ngờ HC Alport: tiểu máu ± tiểu đạm kèm các biểu hiện ngoài thận như điếc, bất thường ở mắt hoặc tiền sử gia đình gợi ý. Giải trình tự thế hệ mới 28 gen mục tiêu (bao gồm cả 3 gen COL4A3, COL4A4, COL4A5) có liên quan đến HCTH. Độ lọc cầu thận phỏng đoán (eGFR) theo công thức Schwartz dựa trên creatinin máu đo bằng phương pháp Jaffe.

Số liệu nghiên cứu được thu thập theo mẫu thu thập số liệu soạn trước để bảo đảm tính thống nhất của các biến số, được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS version 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu bao gồm 10 trẻ được chẩn đoán HC Alport. Tuổi trung vị lúc khởi phát triệu chứng là 12 tuổi (từ 3 đến 15 tuổi), tỷ số nam/nữ là 9/1. Các triệu chứng lúc khởi bệnh: tiểu máu vi thể (100%), tiểu máu vi thể + đại thể (30%), tiểu máu vi thể kèm tiểu đạm ngưỡng thận hư (50%), HCTH (50%), cao huyết áp (30%). eGFR trung vị lúc khởi bệnh là 114,2 (từ 72,9 đến 170,3 ml/phút/1,73m²), có 3 bệnh nhân bị bệnh thận mạn giai đoạn 2. Điếc thần kinh được ghi nhận ở 1/10 trẻ và không ghi nhận bất thường mắt. Sinh thiết thận được thực hiện ở 10 trường hợp: HCTH kháng steroid sớm (4 trường hợp), HCTH lần đầu có tiền căn gia đình suy thận, điếc (1 trường hợp), tiểu máu kèm tiểu đạm ngưỡng thận hư (5 trường hợp). Chẩn đoán giải phẫu bệnh mô thận bao gồm: xơ hoá cầu thận khu trú từng phần (6 trường hợp), sang thương tối thiểu (2 trường hợp), viêm cầu thận tăng sinh màng type I (1 trường hợp), bệnh thận IgA (1 trường hợp).

Bảng 1. Các đặc điểm lâm sàng và sinh thiết thận lúc khởi phát bệnh

BN	Tuổi	Giới	Tiểu máu	Tiểu đạm	Cao HA	GFR ml/ph/1,73m ²	Điếc	Mắt	GPB	Tiền căn Gia đình
1	13	Nam	Đại thể + vi thể	có	không	121,2	có	không	FSGS	có ¹
2	9	Nam	Vi thể	có	không	107,1	không	không	FSGS	có ²
3	12	Nam	Đại thể + vi thể	có	không	137,6	không	không	FSGS	có ³
4	15	Nam	Vi thể	có	có	83,0	không	không	FSGS	có ⁴
5	13	Nam	Vi thể	có	không	170,3	không	không	MCD	không
6	12	Nữ	Vi thể	HCTH	có	72,9	không	không	FSGS	không
7	3	Nam	Vi thể	HCTH	có	101,5	không	không	MPGN I	không
8	13	Nam	Vi thể	HCTH	không	167,3	không	không	MCD	không
9	9	Nam	Vi thể	HCTH	không	86,5	không	không	FSGS	có ⁵
10	7	Nam	Đại thể + vi thể	HCTH	không	132,2	không	không	IgA	có ⁶

HCTH: hội chứng thận hư; FSGS: xơ hóa cầu thận khu trú từng phần; MCD: sang thương tối thiểu; MPGN I: viêm cầu thận tăng sinh màng type I; IgA: bệnh thận IgA.

¹: anh trai và cậu bị ESRD lúc 15 tuổi và lúc 27 tuổi, mẹ bị viêm thận lúc 34 tuổi.

²: mẹ viêm cầu thận mạn lúc 37 tuổi, di ruột và ông ngoại suy thận lúc 40 tuổi và 59 tuổi.

³: cậu ruột bị ESRD lúc 39 tuổi.

⁴: chị ruột bị ESRD lúc 24 tuổi, anh ruột

bị ESRD kèm điếc lúc 16 tuổi, cháu trai con chị ruột bị HCTH.

⁵: anh trai bị HCTH lúc 3 tuổi và ESRD lúc 16 tuổi.

⁶: bà ngoại bị ESRD, di ruột bị bệnh thận mạn.

Có 9 trường hợp đột biến gen COL4A5, di truyền liên kết NST-X và 1 trường hợp có đột biến dị hợp tử gen COL4A4 di truyền lặn trên NST thường kèm đột biến dị hợp tử gen COL4A1, di truyền trội trên NST thường (trường hợp 7), (bảng 2).

Bảng 2. Đặc điểm các đột biến gen của bệnh nhân

BN	Gen	Kiểu di truyền	Loại đột biến	Exon	Thay đổi nucleotide	Thay đổi aminoacid
1	COL4A5	Liên kết NST X	Sai nghĩa	41	c.3713G>A	p.Gly1238Asp
2	COL4A5	Liên kết NST X	Sai nghĩa	11	c.625C>A, c.629G>A	p.Pro209Thr, p.Gly210Glu
3	COL4A5	Liên kết NST X	Sai nghĩa	35	c.3026G>T	p.Gly1009Val
4	COL4A5	Liên kết NST X	Sai nghĩa	25	c.1913G>A	p.Gly638Asp
5	COL4A5	Liên kết NST X	Sai nghĩa	39	c.3536G>T	p.Gly1179Val
6	COL4A5	Liên kết NST X	Sai nghĩa	28	c.C2215G	p.P739A
7	COL4A4 COL4A1	NST thường, lặn NST thường, trội	Sai nghĩa Sai nghĩa	46 50	c.T4349C c.G4717A	p.I1450T p.G1573R
8	COL4A5	Liên kết NST X	Vô nghĩa	20	c.G1210T	p.E404X
9	COL4A5	Liên kết NST X	Lệch khung	49	c.4731-4734del	p.H1577fs
10	COL4A5	Liên kết NST X	Lệch khung	25	c.1797delG	p.K599fs

Có 6/10 bệnh nhân được điều trị bằng thuốc ức chế miễn dịch và 4/10 bệnh nhân chỉ điều trị bằng thuốc ACEI hoặc ARB. 5/6 bệnh nhân được điều trị thuốc ức chế miễn dịch có biểu hiện ban đầu là HCTH kháng steroids sớm: cả 5 trường hợp này chỉ đạt được lui bệnh một phần và ở lần tái khám sau cùng, tất cả đều còn đạm niệu đáng kể; 1/6 trường hợp được điều trị ban đầu với enalapril 19 tháng, sau đó kết hợp thêm prednisone 14 tháng mà đạm niệu vẫn còn ngưỡng thận hư. Trong 4/10 bệnh nhân chỉ

được điều trị giảm đạm niệu bằng Enalapril, 2/4 trường hợp lui đạm niệu một phần và 2/4 trường hợp đạm niệu không giảm (bảng 3). Ở lần tái khám sau cùng, thời gian theo dõi trung vị 23 tháng (từ 1 đến 80 tháng), có 1 bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn 3B, 2 bệnh nhân bị bệnh thận mạn giai đoạn 3A, 1 bệnh nhân bị bệnh thận mạn giai đoạn 2. Có 2 trường hợp mới xuất hiện đái tháo đường: bệnh nhân số 2 (xuất hiện lúc 11 tuổi) và bệnh nhân số 5 (xuất hiện lúc 14 tuổi), không có trường hợp nào mới xuất hiện tổn thương mắt.

Bảng 3. Kết cục thận của bệnh nhân ở lần tái khám sau cùng

BN	Điều trị	Phù	Cao HA	Tiểu đạm	GFR ml/ph/1,73m ²	Thời gian theo dõi (tháng)
1	Enalapril	không	không	627 mg/mmol	-	1
2	Pred*, Enalapril	không	không	7,7 g/1,73m ² /24h	130,3	33
3	Enalapril	không	không	0,9 g/1,73m ² /24h	138,3	3
4	Enalapril	không	không	293 mg/mmol	59	2
5	Enalapril	không	không	82 mg/mmol	150,7	14
6	Pred, CsA*, Tac*, MMF, Enalapril, Losartan	không	không	385 mg/mmol	54,8	47
7	Pred*, CsA*, Tac*, MMF*, CYC*, Enalapril	có	có	142 mg/mmol	34,3	80
8	Pred, CsA, Enalapril	không	không	133,4 mg/mmol	123,9	31
9	Pred, CsA*, Tac, Enalapril	không	không	177 mg/mmol	75,3	74
10	Pred, Enalapril	không	có	13,1 g/1,73m ² /24h	143,9	4 (mất theo dõi)

*: đã ngưng thuốc lần tái khám sau cùng.
Pred: prednisone; CsA: cyclosporine A; Tac: tacrolimus; MMF: mycophenolate mofetil; CYC: cyclophosphamide.

IV. BÀN LUẬN

HC Alport được biểu hiện bằng tiểu máu vi thể ngay từ giai đoạn nhũ nhi, có thể kèm tiểu máu đại thể từng đợt, tiểu albumine vi thể tiến tới tiểu đạm rõ rệt, thậm chí HCTH và tiến triển không thể tránh khỏi đến

ESRD⁽⁶⁾. Một nghiên cứu ban đầu trên 58 trẻ HC Alport (42 nam, 16 nữ), ghi nhận 74% trường hợp được chẩn đoán trước 6 tuổi. Tiểu máu vi thể kéo dài hoặc từng đợt 100%, tiểu máu đại thể từng đợt 55,2%, tiểu đạm là một dấu hiệu không hằng định nhưng thường gặp. Tiểu đạm tăng dần và hằng định, có hoặc không HCTH gợi ý tiên lượng xấu. Mất thính lực ở 37 bệnh nhân, được phát hiện từ 5 - 15 tuổi. Các bất thường về mắt, thấu kính hình nón trước và hoặc các thay đổi hoàng

điểm hiện diện ở 18 trẻ⁽¹⁾. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 90% trường hợp khởi phát triệu chứng sau 6 tuổi, chỉ có 1 trường hợp lúc 3 tuổi vì biểu hiện HCTH. Chúng tôi cũng ghi nhận 100% có tiểu máu vi thể và 100% có tiểu đạm rõ rệt (50% tiểu đạm ngưỡng thận hư và 50% HCTH). Điều này chỉ ra tầm quan trọng của tầm soát sớm bệnh cầu thận tiềm ẩn bằng xét nghiệm nước tiểu thường quy. Có 3 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có biểu hiện đặc trưng: lúc khởi bệnh ở 1 bệnh nhân (13 tuổi), khởi phát sau đó ở 2 bệnh nhân (11 tuổi và 14 tuổi). Quan sát này cũng tương tự như y văn, khả năng mất thính lực lúc 15 tuổi là 50%, lúc 25 tuổi là 75%, lúc 40 tuổi là 90% ở bệnh nhân nam XLAS và lúc 40 tuổi là 10%, lúc 60 tuổi là 20% ở bệnh nhân nữ XLAS⁽⁶⁾. Các tổn thương mắt không được ghi nhận ở các bệnh nhân nghiên cứu, có lẽ vì chúng tôi không cho khám mắt thường quy những bệnh nhân không có than phiền lâm sàng mà theo y văn, thủy tinh thể hình nón trước thường không có triệu chứng lâm sàng⁽⁶⁾.

HC Alport được di truyền theo 3 thể: liên kết NST-X (XLAS), lặn trên NST thường (ARAS) và trội trên NST thường (ADAS). Thể XLAS là do các đột biến trong gen COL4A5, chiếm khoảng 80% các trường hợp: các bệnh nhân nam mang một allele COL4A5 đột biến, các bệnh nhân nữ mang một allele bình thường và một allele đột biến nên là thể khảm tùy biểu lộ các allele bình thường và đột biến vì sự bất hoạt một nhiễm sắc thể X. Thể ARAS, chiếm khoảng 15%, là do các đột biến trong cả hai allele của COL4A3 hoặc COL4A4, có thể đồng hợp tử hoặc dị hợp tử kép. Thể ADAS là do các đột biến dị hợp tử trong các gen COL4A3 hoặc COL4A4, chỉ chiếm khoảng 5% HC

Alport⁽⁶⁾. Trong một nghiên cứu trên 401 bệnh nhân nam thuộc 195 gia đình với đột biến COL4A5, các mất đoạn lớn, các đột biến vô nghĩa, hoặc các đột biến nhỏ làm thay đổi khung đọc làm các bệnh nhân nam bị ảnh hưởng có 90% khả năng phát triển ESRD trước 30 tuổi, trong khi nguy cơ tương tự lần lượt là 50 và 70% ở những bệnh nhân có đột biến sai nghĩa hoặc vị trí cắt. Nguy cơ phát triển mất thính lực trước 30 tuổi xấp xỉ 60% ở những bệnh nhân có đột biến sai nghĩa, 90% cho những loại đột biến khác⁽³⁾. Ở các bệnh nhân nữ XLAS, khả năng phát triển ESRD hoặc đặc trước tuổi 40 lần lượt là 12% và 10% so với lần lượt là 90% và 80% ở trẻ trai và đàn ông. Do không có mối tương quan giữa kiểu gen-kiểu hình, và sự khác biệt lớn về kiểu hình trong cùng một gia đình nên tiên lượng sớm của HC Alport liên kết NST-X ở người mang gen vẫn còn nhiều bàn luận. Các yếu tố nguy cơ tiến triển suy thận đã được xác định: sự xuất hiện và tăng tiến triển đạm niệu và sự phát triển khuyết tật nghe⁽²⁾. Đối với thể ARAS, mối tương quan giữa kiểu gen - kiểu hình tương tự như mối tương quan được thấy trong XLAS, trong đó các đột biến vô nghĩa có liên quan đến suy thận khởi phát sớm so với các đột biến sai nghĩa gây ra bệnh ít nặng⁽⁸⁾. Thể ADAS có sự biến thiên rộng về kiểu hình từ ESRD lúc khoảng 50 tuổi tới tiểu máu vi thể đơn độc không tiến triển. Tiến triển tổn thương thận ở thể ADAS dường như nhẹ hơn thể XLAS, và tương tự với tiến triển ở những bệnh nhân nữ XLAS⁽⁷⁾. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 90% các trường hợp là thể XLAS (gồm 8 nam và 1 nữ) và 10% là thể ARAS (1 nam) cũng tương đồng với y văn⁽⁶⁾. Chúng tôi cũng ghi nhận có 1 đột biến vô nghĩa (bệnh nhân 8), 2 đột biến mất nucleotide làm lệch khung đọc (bệnh nhân 9 và 10) và 6 đột biến sai

nghĩa ở các bệnh nhân còn lại trên gen COL4A5. Do số lượng bệnh nhân ít và thời gian theo dõi ngắn, chúng tôi chưa thấy rõ mối tương quan giữa kiểu gen-kiểu hình như các nghiên cứu khác^(2,3,7,8). Tuy nhiên, chúng tôi nhận thấy cả 3 bệnh nhân có đột biến gen nặng đều có biểu hiện HCTH, là một dấu hiệu tiên lượng nặng cho tiến triển đến ESRD^(2,1). Trường hợp duy nhất thể ARAS là bệnh nhân nam, khởi bệnh bằng HCTH kháng steroid sớm lúc 3 tuổi, tiến triển đến bệnh thận mạn giai đoạn 3B lúc 8 tuổi. Đột biến phát hiện trên COL4A4 là dị hợp tử, chưa đủ để giải thích cho kiểu hình của bệnh nhân này. Tuy nhiên, một đột biến dị hợp tử khác được ghi nhận trong gen COL4A1, chịu trách nhiệm cho bệnh mạch máu di truyền đi kèm bệnh thận, các phình mạch và chuột rút cơ (hội chứng HANAC)⁽⁶⁾. Chúng tôi không rõ có phải sự tương tác giữa hai gen trên đã gây ra các bất thường lâm sàng trên bệnh nhân này?

Các biểu hiện lâm sàng của HC Alport cũng tương tự như các bệnh viêm cầu thận khác. Nếu không có các biểu hiện ngoài thận như điếc thần kinh, các bất thường ở mắt hoặc tiền sử gia đình gợi ý, sẽ không thể chẩn đoán được HC Alport trên lâm sàng. Khoảng 10 - 15% các đột biến của COL4A5 xuất hiện một cách tự phát, vì vậy có thể không ghi nhận tiền sử gia đình bệnh thận^(6,3). Tương tự, nghiên cứu của chúng tôi cũng không ghi nhận tiền sử gia đình trong 40% trường hợp. Hơn nữa, hình ảnh sinh thiết thận dưới kính hiển vi quang học không đặc hiệu, gồm giãn rộng chất gian mạch và tăng sinh tế bào gian mạch và cuối cùng là xơ hóa cầu thận khu trú từng phần thường gặp ở những trẻ lớn và thiếu niên, đặc biệt là trẻ trai^(6,1). Miễn dịch huỳnh quang mô thận thường âm tính⁽¹⁾. Nhuộm miễn dịch đặc hiệu

cho các chuỗi α của collagen nhóm IV mới có thể giúp chẩn đoán và phân biệt các thể XLAS và ARAS⁽⁶⁾. Quan sát dưới kính hiển vi điện tử có thể thấy những thay đổi đặc trưng của bệnh: bất thường sớm nhất là giãn lan tỏa màng đáy cầu thận, tiến tới sang thương màng đáy cổ điển gồm dày lan tỏa đi kèm sự chuyển dạng đan rối của lớp phiến đặc, các túi và vết đặc trong màng, xếp lớp bề mặt thượng mô của màng đáy và dính các chân giả⁽⁶⁾. Trong điều kiện thực tế của chúng tôi, các mẫu sinh thiết thận chưa được quan sát dưới kính hiển vi điện tử và nhuộm các chuỗi α của collagen nhóm IV nên kết quả nhận được đều chẩn đoán lầm với một bệnh cầu thận nguyên phát khác. Chính vì vậy, xét nghiệm phân tích di truyền đóng một vai trò quyết định trong chẩn đoán xác định và giúp phân biệt các thể di truyền của HC Alport.

Mục tiêu điều trị HC Alport là làm chậm tiến triển bệnh thận và làm chậm nhu cầu điều trị thay thế thận. Massella L và cộng sự ghi nhận CsA là có hiệu quả trong việc giảm đạm niệu ở bệnh nhân có HC Alport, nhưng hiệu quả này chỉ tạm thời. Kết quả nghiên cứu không hỗ trợ cho việc sử dụng CsA cho các bệnh nhân Alport có tiểu đạm, đặc biệt nếu có suy thận mạn⁽⁵⁾. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 4 bệnh nhân được điều trị thuốc ức chế calcineurin (CsA hoặc Tac) vì biểu hiện ban đầu là HCTH kháng steroids sớm: cả 4 trường hợp này chỉ đạt được lui bệnh một phần và ở lần tái khám sau cùng, tất cả đều còn đạm niệu đáng kể. Đặc biệt, sinh thiết thận lặp lại ở bệnh nhân số 7 sau điều trị thuốc ức chế calcineurin 61 tháng ghi nhận có dấu hiệu ngộ độc thuốc. Dữ liệu của chúng tôi cũng không ủng hộ việc sử dụng thuốc ức chế miễn dịch cho các bệnh nhân

Alport có tiểu đạm. Có 4/10 bệnh nhân của chúng tôi chỉ được điều trị giảm đạm niệu bằng Enalapril, 2/4 trường hợp lui đạm niệu một phần và 2/4 trường hợp đạm niệu không giảm. Thời gian điều trị Enalapril cho các ca bệnh trong nghiên cứu là chưa đủ dài (từ 1 đến 14 tháng), chúng tôi chưa thấy rõ hiệu quả giảm đạm niệu của thuốc. Theo khuyến cáo thực hành lâm sàng từ Tổ chức nghiên cứu HC Alport, thuốc ACEI là chọn lựa hàng đầu. Hai thuốc thay thế hàng thứ hai là ARB hoặc ức chế aldosteron. Nếu không đạt được hiệu quả giảm đạm niệu mong muốn, kết hợp ACEI với một thuốc ARB liều thấp hoặc aldosteron có thể làm giảm đạm niệu nhiều hơn có ý nghĩa so với dùng một thuốc đơn độc mà không làm thay đổi có ý nghĩa huyết áp hoặc eGFR⁽⁴⁾.

V. KẾT LUẬN

Mặc dù nghiên cứu này là hồi cứu với số ca tương đối ít, đây là báo cáo đầu tiên về HC Alport ở trẻ em Việt Nam, được chứng minh bằng hiện diện đột biến một trong các gen COL4A3, COL4A4, và COL4A5. Chúng tôi nhận thấy cần chỉ định xét nghiệm di truyền cho các trường hợp tiểu máu cầu thận kèm các biểu hiện ngoài thận như điếc thần kinh và/hoặc có tiền sử gia đình gợi ý HC Alport hoặc HCTH kháng steroid sớm, đặc biệt các trường hợp không đáp ứng với thuốc ức chế calcineurine. Chẩn đoán sớm HC Alport giúp tránh điều trị thuốc ức chế miễn dịch không cần thiết, đồng thời có thể khởi động điều trị sớm ngay từ giai đoạn tiểu albumine vi thể ở những trẻ Alport có nguy cơ cao bằng các thuốc ACEI và/hoặc ARB nhằm làm giảm tốc độ tiến triển đến ESRD.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gubler M, Levy M, Broyer M, et al.** Alport's syndrome. A report of 58 cases and a review of the literature. The American Journal of Medicine 1981, 70: 493-505.
2. **Jais JP, Knebelmann B, Giatras I, et al.** X-linked Alport syndrome: Natural history and Genotype-Phenotype Correlations in Girls and Women belonged to 195 families: A "European Community Alport Syndrome Concerted action" Study. J Am Soc Nephrol 2003, 14: 2603-2610.
3. **Jais JP, Knebelmann B, Giatras I, et al.** X-linked Alport syndrome: Natural history in 195 families and Genotype-Phenotype Correlations in Males. J Am Soc Nephrol 2000, 11: 649-657.
4. **Kashtan CE, Ding J, Gregory M, et al.** Clinical practice recommendations for the treatment of Alport syndrome: a statement of the Alport Syndrome Research Collaborative. Pediatr Nephro 2013, 28: 5-11.
5. **Massella L, Muda AO, Legato A, et al.** Cyclosporine A treatment in patient with Alport syndrome: a single-center experience. Pediatr Nephrol 2010, 25: 1269-1275.
6. **Pediatric Nephrology:** Avner ED, Harmonm WE, Niaudet P (eds), Springer, Verlag GmbH Berlin Heidelberg, 2016, pp.777 - 803.
7. **Pescucci C, Mari F, Longo I, et al.** Autosomal-dominant Alport syndrome: Natural history of a disease due to COL4A3 or COL4A4 gene. Kidney International 2004, 65: 1598-1603.
8. **Storey H, Savige J, Sivakumar V, et al.** COL4A3/COL4A4 Mutations and Features in Individuals with Autosomal Recessive Alport Syndrome. J Am Soc Nephrol 2013, 24: 1945-1954.

KẾT QUẢ BAN ĐẦU CỦA PHẪU THUẬT QUA NGÃ ÂM ĐẠO ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU PHỨC TẠP

Vũ Anh Tuấn¹, Phạm Hữu Đoàn¹, Lê Nguyễn Minh Hoàng¹,
Huỳnh Đoàn Phương Mai¹, Đinh Quốc Đạt¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Sa tạng chậu ngày càng phổ biến, đặc biệt là sa phức tạp với nhiều cơ quan vùng chậu bị sa xuống cùng một lúc và xảy ra trên cùng một người bệnh. Có nhiều kỹ thuật điều trị sa tạng chậu với nhiều ưu điểm và nhược điểm khác nhau. Phẫu thuật điều trị sa tạng chậu qua ngã âm đạo thường được ưa chuộng, với lợi thế đạt hiệu quả điều trị sa cao và có thể điều trị cùng lúc nhiều cơ quan bị sa. Nghiên cứu này chúng tôi thực hiện phẫu thuật qua ngã âm đạo điều trị sa tạng chậu phức tạp và đánh giá kết quả ban đầu.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu, mô tả hàng loạt trường hợp. Bệnh nhân sa tạng chậu có ≥ 2 cơ quan bị sa có chỉ định phẫu thuật trong các khoang trước, khoang giữa hoặc khoang sau âm đạo, được phẫu thuật cùng một lúc qua ngã âm đạo để điều trị sa tại bệnh viện Bình Dân trong khoảng thời gian từ tháng 01/2019 đến 5/2022.

Kết quả: Nghiên cứu có 56 trường hợp (TH). 42 TH (75%) có sa bàng quang và tử cung, 5 TH (8,9%) có sa bàng quang và sa thành sau âm đạo, 3 TH (5,3%) có sa bàng quang và móm

cụt âm đạo, 3 TH (5,3%) có sa tử cung và sa thành sau âm đạo, 3 TH (5,3%) có sa bàng quang, tử cung và thành sau âm đạo. Tuổi trung bình: 72 ± 12 tuổi. Theo dõi sau mổ 12 tháng. Thời gian mổ trung bình là 95 ± 30 phút, thời gian mổ ngắn nhất là 85 phút, dài nhất là 155 phút. Tỷ lệ thành công về phục hồi giải phẫu (dựa trên thang điểm POP-Q) sau mổ 6 tuần là 100% và sau 12 tháng là 96,4%, cải thiện tốt điểm số đánh giá rối loạn sàn chậu (Pelvic Floor Disability Index -PFDI-20) giữa trước và sau mổ lần lượt là 143 ± 31 điểm và 96 ± 25 điểm. Không có biến chứng xảy ra trong lúc mổ và sau mổ.

Kết luận: Phẫu thuật qua ngã âm đạo điều trị sa tạng chậu phức tạp là phương pháp phẫu thuật có tính khả thi và hiệu quả cao, nên tiếp tục thực hiện và đánh giá kết quả với thời gian dài và số liệu lớn hơn.

Từ khóa: Sa thành sau âm đạo, mô tại chỗ, sa bàng quang, phẫu thuật qua ngã âm đạo, sa trực tràng, sa tử cung, sa móm cụt âm đạo, sa tạng chậu.

SUMMARY

INITIAL RESULTS OF SURGICAL TREATMENT FOR POSTERIOR VAGINAL WALL PROLAPSE WITH NATIVE TISSUE

Objective: Pelvic organ prolapse is increasingly common, especially complex prolapse in which multiple pelvic organs prolapse at the same time and occurs in the same patient. There are many techniques for treating

¹Khoa Nội nữ - Nội chức năng, Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Anh Tuấn
SĐT: 0986979902

Email: drtuan87@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

pelvic organ prolapse with different advantages and disadvantages. Surgical treatment of pelvic organ prolapse through the vagina is often preferred, with the advantage of achieving high prolapse treatment efficiency and being able to treat multiple prolapsed organs at the same time. In this study, we performed transvaginal surgery for complex pelvic organ prolapse and evaluated the initial results.

Materials and methods: Prospective study, describing a series of cases. Patients with pelvic organ prolapse with ≥ 2 prolapsed organs with indications for surgery in the anterior, middle, or posterior compartments of the vagina, were operated through the vagina at the same time to treat prolapse at Binh Dan hospital in the period from January 2019 to May 2022

Results: The study has 56 cases (TH). 42 cases (75%) had bladder and uterine prolapse, 5 cases (8.9%) had bladder and posterior vaginal wall prolapse, 3 cases (5.3%) had bladder and vaginal stump, 3 cases (5.3%) had uterine prolapse and posterior vaginal wall, 3 cases (5.3%) had bladder, uterine and posterior vaginal wall prolapse. Average age: 72 ± 12 years old. Follow-up after surgery 12 months. The average operation time is 95 ± 30 minutes, the shortest operation time is 85 minutes, the longest is 155 minutes. The success rate of anatomical recovery (based on the POP-Q scale) after surgery 6 weeks is 100% and after 12 months is 96.4%, good improvement of the pelvic floor disorder score (Pelvic Floor Disability). Index -PFDI-20 between before and after surgery was 143 ± 31 points and 96 ± 25 points, respectively. No complications occurred during and after surgery.

Conclusion: Vaginal surgery to treat complex pelvic organ prolapse is a feasible and highly effective surgical method, so it is recommended to continue to perform and

evaluate the results with a longer time and with larger data.

Keywords: Vaginal posterior wall prolapse, native tissue, cystocele, transvaginal surgery, rectocele, uterine prolapse, vaginal stump prolapse, pelvic organ prolapse.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa tạng chậu (POP) là một trong những rối loạn chức năng sàn chậu phổ biến nhất, ảnh hưởng xấu đến chất lượng cuộc sống của phụ nữ do làm hạn chế các hoạt động thể chất và tâm lý xã hội cũng như chức năng tình dục.

Theo Hiệp hội Niệu- Phụ khoa Quốc tế (IUGA) và Hiệp hội Tiết niệu Quốc tế (ICS), định nghĩa “sa” là liên quan đến tình trạng sụp xuống, trượt hoặc dịch chuyển xuống của một bộ phận của cơ quan. Cơ quan vùng chậu thường dùng để chỉ tử cung và / hoặc các khoang âm đạo khác và các cơ quan lân cận như niệu đạo, bàng quang, trực tràng hoặc ruột...[2]. Đối với vị trí xảy ra, POP có thể liên quan đến thành trước âm đạo, thành sau âm đạo hoặc đỉnh âm đạo (sa đỉnh). Ngoài ra, trên cùng một người bệnh, POP có thể xảy ra ở một hoặc cùng một lúc nhiều khoang [3].

Sa bàng quang ở phụ nữ xảy ra khi các cơ thành trước âm đạo suy yếu và không đủ khả năng cố định nội tạng vùng chậu đúng vị trí, khi đó bàng quang sa vào âm đạo. Sa bàng quang thường không nguy hiểm tính mạng nhưng ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng sống của bệnh nhân, gây ra những rối loạn trên nhiều hệ cơ quan: tiểu tiện không tự chủ, bế tắc đường tiết niệu dưới, gây khó chịu vùng chậu, nhiễm khuẩn niệu tái phát và rối loạn chức năng tình dục như đau khi giao hợp, giảm ham muốn tình dục. Theo tổ chức chăm sóc sức khỏe ban đầu của nữ giới

(Women's Health Initiative), tỉ lệ tổng quát của sa cơ quan đáy chậu (SCQĐC) khoảng 41%, trong đó tỉ lệ sa bàng quang theo kiểu túi từ 25 - 34% [9]. Tương tự, sa khoang giữa xảy ra do các cấu trúc nâng đỡ của vùng đỉnh âm đạo bị suy yếu, gây sa tử cung hoặc mỏm cụt âm đạo.

Sa thành sau âm đạo là sự thoát vị của trực tràng qua mạc trực tràng âm đạo, do vách trực tràng - âm đạo bị suy yếu tạo khối sa vào âm đạo (túi sa trực tràng). Tuy nhiên, ở mức độ sa thành sau âm đạo ở giai đoạn cao hơn có thể hình thành túi sa ruột non hoặc sa đại tràng Sigma, đặc biệt dễ xảy ra trên người bệnh có cắt tử cung trước đó [2].

Tỷ lệ thực sự của sa trực tràng vẫn chưa được biết, nhưng sa khoang sau âm đạo không có triệu chứng đã được báo cáo ở khoảng 40% phụ nữ đã sinh con [8]. Các yếu tố nguy cơ đối với sự phát triển của sa trực tràng bao gồm tuổi tác, sinh nhiều con, sinh thường, phẫu thuật vùng chậu (bao gồm cắt tầng sinh môn, cắt tử cung hoặc cắt trĩ) và các tình trạng làm tăng áp lực trong ổ bụng một cách mãn tính như bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD), béo phì và táo bón.

Điều trị POP là một vấn đề y tế quan trọng, đặc biệt là tại các nước có thu nhập cao do dân số già. Olsen và cộng sự ước tính có khoảng 11% phụ nữ trong độ tuổi từ 70-79 cần thực hiện phẫu thuật để điều trị POP hoặc tiểu không kiểm soát khi gắng sức [6].

Trong y văn, có nhiều phương pháp khác nhau để phẫu thuật điều trị sa tạng chậu đã được mô tả như phẫu thuật qua ngã âm đạo có hoặc không sử dụng phẫu thuật mảnh ghép hoặc lưới, qua ổ bụng hoặc qua hậu môn. Trong đó, phẫu thuật qua ngã âm đạo thường được ưa thích vì có hiệu quả cao và có thể phẫu thuật điều trị thêm cùng lúc sa các khoang khác của người bệnh.[4,11]

Từ đặc điểm bệnh học của sa tạng chậu là thường sa phức tạp nhiều khoang với nhiều triệu chứng rối loạn sàn chậu và cần kết hợp các phẫu thuật để điều trị các khoang khác nhau, mục tiêu là để đạt được kết quả tốt về mặt giải phẫu và chức năng của sàn chậu, dẫn đến cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân [10]. Chúng tôi tiến hành thực hiện phẫu thuật qua ngã âm đạo để điều trị cùng lúc sa các khoang âm đạo tại khoa Niệu Nữ- Niệu Chức Năng, bệnh viện Bình Dân và báo cáo đánh giá kết quả ban đầu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Dân số nghiên cứu

Bệnh nhân được phẫu thuật điều trị sa tạng chậu qua ngã âm đạo tại bệnh viện Bình Dân Thành Phố Hồ Chí Minh

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

Chỉ định phẫu thuật: sa tạng chậu có từ 2 cơ quan bị sa, có độ sa ≥ 2 thuộc khoang trước, khoang giữa hoặc khoang sau âm đạo

Bệnh nhân được phẫu thuật và theo dõi tại khoa Niệu Nữ - Niệu Chức Năng, bệnh viện Bình Dân Thành Phố Hồ Chí Minh.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Bệnh nhân có chống chỉ định phẫu thuật.

Bệnh nhân không theo dõi được kết quả phẫu thuật

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu tiền cứu, mô tả hàng loạt trường hợp (case-series).

Thời gian - địa điểm nghiên cứu

Thời gian: từ tháng 01/2019 đến tháng 5/2022

Địa điểm: Khoa Niệu Nữ - Niệu Chức Năng, bệnh viện Bình Dân Thành Phố Hồ

Chí Minh

Thu thập và xử lý số liệu

Đánh giá trước mổ:

Bệnh nhân được khai thác bệnh sử chi tiết, khám thực thể, khám âm đạo với mỏ vịt, sử dụng thước đo, đánh giá mức độ sa tạng chậu theo thang điểm POP-Q, đánh giá rối loạn chức năng sàn chậu bằng PFDI-20. Làm đầy đủ các xét nghiệm tiền phẫu cơ bản,

chụp MRI defecography, áp lực đồ bàng quang - áp lực niệu dòng, phết tế bào cổ tử cung. Người bệnh được chuẩn bị trước phẫu thuật theo quy trình thống nhất: nhịn ăn, tắm trước mổ, vệ sinh vùng phẫu thuật. Dùng kháng sinh dự phòng trước mổ.

Dụng cụ phẫu thuật:

Bộ dụng cụ phẫu thuật sàn chậu cơ bản.

Các kim xuyên thích chuyên dụng.



Phương pháp phẫu thuật:

Bệnh nhân được tê tủy sống, nằm tư thế sản phụ khoa.

Sa bàng quang: thực hiện phẫu thuật nâng đỡ dưới bàng quang bằng lưới 4 nhánh xuyên lỗ bịt qua da bên 2 bên 4 lỗ. Bơm tiêm nước vào thành trước âm đạo để tách thành trước âm đạo và bàng quang. Rạch niêm mạc thành trước âm đạo theo đường giữa, bóc tách về 2 phía ngành ngồi-mu. Dùng kim chuyên dụng xuyên thích xuyên lỗ bịt theo kỹ thuật ngoài- trong để đặt miếng lưới tổng hợp 4 nhánh nâng đỡ dưới bàng quang ra da bên 2 bên 4 lỗ. Khâu lại thành trước âm đạo bằng vicryl 2.0

Sa tử cung hoặc mỏm cụt âm đạo: thực hiện phẫu thuật cố định tử cung/ mỏm cụt vào dây chằng cùng-gai. Bơm nước vào thành sau âm đạo để tách giữa trực tràng và thành sau âm đạo, bóc tách về phía gai hông bên (P), từ đó bóc lộ dây chằng cùng – gai (P). Khâu cố định chu cổ tử cung/ mỏm cụt vào dây chằng cùng – gai bằng 2 mũi chỉ prolene 1.0.

Sa thành sau âm đạo: thực hiện phẫu thuật điều trị sa thành sau bằng mô tại chỗ, khâu phục hồi vách trực tràng -âm đạo. Bơm tiêm nước vào thành sau âm đạo để tách giữa mạc âm đạo – trực tràng và thành sau âm đạo. Rạch niêm mạc thành sau âm đạo theo

đường giữa từ 1/3 dưới thành sau đến chu cổ tử cung. Bóc tách bóc lộ trọn túi sa trực tràng. Dùng chỉ tan chậm đơn sợi (chỉ Monosyl hoặc PDS 2.0) khâu phục hồi vách trực tràng – âm đạo bằng 5 mũi khâu rời từ

chu cổ tử cung vào thân đáy chậu. Cần chú ý trước và sau khi khâu cần thăm khám trực tràng để đảm bảo quá trình bóc tách và khâu không làm tổn thương trực tràng.



Phẫu thuật sa tử cung/ mổ cắt: khâu chu cổ tử cung/ mổ cắt vào dây chằng cùng – gai bằng 2 sợi chỉ prolene 1.0



Phẫu thuật sa bàng quang: bóc tách thành trước âm đạo bằng xuyên thích kim đặt lưới nâng đỡ dưới bàng quang



Đánh giá túi sa cùng vị trí khiếm khuyết của vách trực tràng- âm đạo trước mổ



Bóc tách bộc lộ trọn túi sa và vách trực tràng- âm đạo



Hình 3: Khâu phục hồi vách trực tràng-âm đạo



Hình 4: Khâu lại thành sau âm đạo và đánh giá ngay sau mổ

Điều trị và theo dõi sau mổ:

Ngày 1: rút thông tiểu và rút gạc âm đạo.

Ngày 2: theo dõi và chăm sóc hậu phẫu.

Ngày 3: xuất viện.

Tái khám sau 02 tuần, 06 tuần và 12 tháng. Tổng phân tích tế bào máu, tổng phân

tích nước tiểu, siêu âm bụng tổng quát

.Khám lâm sàng và đánh giá: mức độ đau, mức độ sa tạng chậu và thang điểm PDFI-20 sau mỗi lần tái khám. Đánh giá kết quả dựa vào triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Kết quả nghiên cứu (n=56)

Biến số	Kết quả (trung bình)	Khoảng dao động
Tuổi	72±12	38 – 84
BMI	23,4 ± 3,5	20,2 – 27,5
Thời gian phẫu thuật	95 ± 30 phút	85 – 155 phút
Lượng máu mất	92,6 ± 25,3 ml	60 – 150 ml
Thời gian nằm viện	2,5 ngày	2 – 3 ngày
Thời gian theo dõi	12 tháng	
Tỉ lệ thành công về kỹ thuật	100%	
Thành công về phục hồi giải phẫu (thang điểm POP-Q)	96,4%	
Biến chứng	Không có	

Bảng 2. Kết quả về giải phẫu của từng khoang âm đạo (trước, giữa và sau): trước và sau mổ dựa trên thang điểm POP-Q

Biến số	Trước mổ	Sau mổ 6 tuần	Sau mổ 12 tháng
Sa khoang sau: Sa thành sau âm đạo (n=11)			
Độ ≤1	0	10 (91%)	11 (100%)
Độ 2	01 (9%)	01 (9%)	0
Độ 3	09 (82%)	0	0
Độ 4	01 (9%)	0	0

Sa khoang trước: Sa bàng quang (n=53)			
Độ ≤1	0	50 (94,4%)	53 (100%)
Độ 2	12 (22,6%)	03 (5,6%)	0
Độ 3	36 (68%)	0	0
Độ 4	05 (9,4%)	0	0
Sa khoang giữa: Sa tử cung/sa mỏm cụt (n=51)			
Độ ≤1	0	49 (96,1%)	49 (96,1%)
Độ 2	13 (25,5%)	02 (3,9%)	2 (3,9%)
Độ 3	35 (68,6%)	0	0
Độ 4	02 (3,9%)	0	0

Nhận xét: Đánh giá về phương diện phục hồi giải phẫu của tạng chậu bị sa dựa trên thang điểm POP –Q (pelvic organ prolapse quantification) trước mổ và sau mổ. Là thành công khi mức độ sa ≤ độ 1. Trong mẫu nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy sự phục hồi là rất tốt, hầu hết thành công với độ sa ≤ 1 sau mổ 6 tuần.

Ghi nhận có 2TH còn sa tử cung độ 2 sau mổ 12 tháng, khi tầm soát lại nguyên nhân 2

TH này, chúng tôi ghi nhận bệnh nhân có tình trạng ho mạn tính kéo dài và táo bón nặng. Do đó, chúng tôi cho rằng có khả năng đây là yếu tố nguy cơ dẫn đến sa tử cung tái phát, chúng tôi sẽ theo dõi sát 2 TH này. Người bệnh sẽ được thay đổi lối sống (tránh táo bón, điều trị ho...), tập mạnh cơ đáy chậu, nếu tình trạng sa không cải thiện, sẽ được chỉ định phẫu thuật lại khi cần.

Bảng 3: Phương pháp phẫu thuật (n =56)

Phương pháp	Tỉ lệ
Nâng đỡ thành trước âm đạo bằng lưới 4 nhánh + cố định tử cung vào dây chằng cùng gai	42 (75%)
Nâng đỡ thành trước âm đạo bằng lưới 4 nhánh + tạo hình thành sau âm đạo	5 (8,95)
Nâng đỡ thành trước âm đạo bằng lưới 4 nhánh + cố định mỏm cụt vào dây chằng cùng -gai	3 (5,35%)
Nâng đỡ thành trước âm đạo bằng lưới 4 nhánh + cố định tử cung vào dây chằng cùng gai + tạo hình thành sau âm đạo	3 (5,35%)
Cố định tử cung vào dây chằng cùng gai + tạo hình thành sau âm đạo	3 (5,35%)

Nhận xét: Đa số TH có sa cùng lúc 2 khoang âm đạo, có chỉ định phẫu thuật để điều trị, trong đó phần nhiều là sa bàng quang và sa tử cung (chiếm 75% các TH). Đặc biệt, có 3 TH có sa đồng thời 3 khoang:

sa bàng quang, sa tử cung và sa thành sau âm đạo, chúng tôi tiến hành phẫu thuật điều trị cùng lúc 3 khoang, với tỉ lệ thành công 3 TH này sau mổ 12 tháng là 100%.

Bảng 3. Đau vùng chậu sau mổ: dựa trên thang điểm đau VAS (visual analog scale): (n=56) (theo các mốc thời gian hậu phẫu 1 ngày, 2 tuần và 6 tuần)

	Đau nặng	Đau vừa	Đau nhẹ	Không đau
Sau mổ 1 ngày	0	10 (18%)	46 (82%)	0
Sau mổ 2 tuần	0	02 (3,6%)	02 (3,6%)	52 (92,8%)
Sau mổ 6 tuần	0	0	02 (3,6%)	54 (96,4%)

Nhận xét: Hầu hết bệnh nhân có đau nhẹ, một số ít có đau mức độ vừa hậu phẫu ngày 1 sau mổ, sau đó mức độ đau giảm dần không đau (91,7%) và đau nhẹ (8,3%) sau 2 tuần. Tất cả hết đau sau 6 tuần theo dõi.

Bảng 4: Các triệu chứng chính sàn chậu trước và sau mổ (12 tháng)

Triệu chứng	Trước mổ (%)	Sau mổ (%)	Trước mổ (điểm số)	Sau mổ (điểm số)
Khối phòng tại âm đạo	66,7%	8,3%	2.76 ± 1.44	1.11 ± 0.53
Nặng vùng chậu	50,0%	16,7%	2.07 ± 1.41	1.40 ± 0.95
Khó đại tiện	58,3%	16,7%	2.50 ± 1.48	1.60 ± 1.09
Đại tiện không hết	66,7%	25,0%	2.47 ± 1.48	1.60 ± 1.09
Dùng ngón tay đẩy vào khối sa để đại tiện	41,6%	8,3%	1.69 ± 1.23	1.34 ± 0.87

Nhận xét: Các biến số chính của triệu chứng rối loạn sàn chậu của sa thành sau âm đạo cải thiện rõ rệt. Tổng hợp điểm PDFI-20 trước và sau mổ lần lượt là 143 ± 31 điểm và 96 ± 25 điểm.

=> Đây là sự thay đổi về triệu chứng chức năng có ý nghĩa rõ rệt giữa trước và sau mổ.

Có 17 TH (30%) có lượng nước tiểu tồn lưu (RUV - residual urine volume) trước mổ $\# 75 \pm 15$ ml, cải thiện sau mổ 2 tuần có RUV $\# 15 \pm 05$ ml. 03TH có tình trạng suy thận cấp sau thận (2 thận ứ nước độ II-III), phục hồi hoàn toàn chức năng thận sau mổ.

Có khoảng 16 TH còn quan hệ tình dục. Chúng tôi không đánh giá ảnh hưởng đến chức năng tình dục trong phạm vi nghiên cứu này.

Có 3 TH có tiểu không kiểm soát khi gắng sức sau mổ.

Không có biến chứng xảy ra lúc mổ và theo dõi sau mổ 12 tháng.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này được thực hiện để đánh giá các kết quả của phẫu thuật qua ngã âm đạo để điều trị sa cùng lúc nhiều khoang âm đạo trên cùng một người bệnh có chỉ định phẫu thuật tại bệnh viện Bình Dân. Kỹ thuật này được thực hiện bằng cách kết hợp nhiều phương pháp phẫu thuật để phục hồi về giải phẫu các khoang của âm đạo, cải thiện các triệu chứng rối loạn sàn chậu.

Sa tạng chậu là vấn đề phổ biến ở phụ nữ, ngày càng gia tăng do điều kiện kinh tế và tuổi thọ ngày càng cao. Hiện nay, với sự phát triển không ngừng của y học, có nhiều

quan điểm mới trong phẫu thuật điều trị sa tạng chậu như việc bảo tồn cơ quan bị sa với sự phục hồi về giải phẫu bình thường là tốt nhất và hạn chế các rối loạn đi tiểu. Ngoài ra, trong bệnh lý sa tạng chậu thường kết hợp sa nhiều khoang với nhiều cơ quan bị sa, do đó, phẫu thuật điều trị sa phải đảm bảo khả năng phục hồi cùng lúc tốt nhất giải phẫu các cơ quan bị sa với các biến chứng tối thiểu [3,11]

Trong khoảng thập kỷ trở lại đây, với xu hướng ngày càng ưa chuộng của phẫu thuật xâm lấn tối thiểu. Phẫu thuật qua ngả âm đạo điều trị sa tạng chậu ngày càng gia tăng và ủng hộ. So với ngả bụng, phẫu thuật ngả âm đạo có ưu điểm phù hợp với người bệnh không thể trải qua gây mê thời gian dài và nằm đầu thấp, đã phẫu thuật vùng bụng trước đây; hậu phẫu có thời gian nằm viện ngắn hơn, tái hòa nhập với cuộc sống sớm hơn, tránh được các biến chứng phẫu thuật ngả bụng như dính ruột và phúc mạc với hiệu quả điều trị sa có tỉ lệ gần như tương đương [12].

Nghiên cứu chúng tôi có 3 TH tiểu không kiểm soát xuất hiện sau mổ do chúng tôi không phát hiện người bệnh có tình trạng TKKS tiềm ẩn trước mổ. Người bệnh này chúng tôi thực hiện các liệu pháp điều trị bảo tồn như dùng thuốc, tập sàn chậu và laser sàn chậu, nếu không cải thiện sẽ thực hiện phẫu thuật TOT sau 06 – 12 tháng.

Đối với phẫu thuật điều trị sa thành sau âm đạo, chúng tôi thực hiện kỹ thuật khâu phục hồi vách trực tràng – âm đạo có sử dụng mô tại chỗ. Thực ra, hiện nay có một số kỹ thuật để điều trị sa thành sau âm đạo, nhưng vẫn chưa có sự thống nhất chung về

lựa chọn quy trình phẫu thuật tốt nhất [7]. Trong đó, phẫu thuật qua ổ bụng để khâu cố định thành sau âm đạo – thân đáy chậu vào mỏm nhô xương cùng được báo cáo là mặc dù có sự phục hồi về giải phẫu nhưng lại có có ảnh hưởng kém với vấn đề đại tiện, với 89% người bệnh báo cáo các triệu chứng dai dẳng như nặng vùng chậu, khó đại tiện, đại tiện không hết [8]. Ngoài ra, trong bài báo tổng quan của Cochrane về “Phẫu thuật cho phụ nữ bị sa thành sau âm đạo”, các tài liệu y văn cho thấy rằng: phẫu thuật điều trị sa thành sau âm đạo được thực hiện qua ngả âm đạo và hậu môn. Trong đó, phẫu thuật qua ngả âm đạo được coi là một phương pháp hiệu quả hơn trong việc ngăn ngừa tái phát sa ở thành sau âm đạo so với phẫu thuật qua ngả hậu môn. Ngoài ra, nghiên cứu này kết luận rằng có nhiều bằng chứng không ủng hộ việc sử dụng bất kỳ vật liệu mảnh ghép hoặc lưới nào để sửa chữa thành sau âm đạo [1].

Như được trình bày trong phần kết quả của nghiên cứu của chúng tôi, theo cả điểm số của bảng câu hỏi PFDI-20 (kết quả chủ quan) và khám lâm sàng (kết quả khách quan), bệnh nhân cải thiện đáng kể sau 12 tháng theo dõi. Các triệu chứng chính của rối loạn sàn chậu như: căng phòng, nặng vùng chậu, đại tiện bị khó khăn, cảm giác đại tiện không hết, phải dùng tay đẩy khối sa để đại tiện cũng cho thấy những cải thiện tốt ở lần theo dõi 12 tháng sau phẫu thuật.

Tuy nhiên, để phẫu thuật thuận lợi phẫu thuật viên thường phải có kinh nghiệm về phẫu thuật qua ngả âm đạo điều trị sa tạng chậu, phải nắm thật vững giải phẫu các cơ

quan vùng chậu cũng như các mốc của khung chậu, ngoài ra phải cảm nhận đúng qua ngón tay vị trí giải phẫu các mốc xương, dây chằng (đặc biệt là gai hông). Vì nếu không nắm vững, bóc tách không đúng và cảm nhận không đúng, sẽ rất dễ dẫn đến thất bại và tổn thương các cơ quan vùng chậu.

Nghiên cứu của chúng tôi có thể có một số lợi thế. Thứ nhất, tất cả người bệnh cùng được thực hiện một kỹ thuật phẫu thuật, nhóm phẫu thuật có kinh nghiệm phẫu thuật sàn chậu. Thứ hai, đây là lần đầu tiên phẫu thuật được thực hiện tại bệnh viện Bình Dân và kết quả của phẫu thuật được kiểm tra, đánh giá đầy đủ sau 12 tháng theo dõi. Cuối cùng, trong nghiên cứu này về kết quả khách quan và chủ quan của bệnh nhân, kết quả theo dõi trước và sau 12 tháng được phân tích đồng thời. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi còn có mặt hạn chế là số lượng mẫu nghiên cứu còn ít, chưa đánh giá thêm chức năng tình dục và thời gian theo dõi chưa lâu (trung- dài hạn), do đó, chúng tôi sẽ theo dõi lâu dài trong những năm tới với số lượng lớn hơn.

V. KẾT LUẬN

Kết quả phẫu thuật qua ngã âm đạo điều trị sa tạng chậu phức tạp tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 01/2019 đến 05/2022 là thành công và rất khả quan, với tỉ lệ về phục hồi giải phẫu là 96,4%, đau vùng chậu – đau vết mổ ít, cải thiện tốt triệu chứng rối loạn chức năng sàn chậu, không có tai biến – biến chứng trong lúc mổ và sau mổ. Do đó, chúng tôi sẽ tiếp tục thực hiện, ghi nhận kết quả và

báo cáo với thời gian theo dõi lâu hơn với số liệu lớn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alex Mowat, Declan Maher, Kaven Baessler, Corina Christmann-Schmid, Nir Haya, Christopher Maher. Surgery for women with posterior compartment prolapse. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Mar 5;3:CD012975. doi: 10.1002/14651858.CD012975. PubMed PMID: 29502352; PubMed Central PMCID: PMC6494287
2. Bernard T Haylen, Christopher F Maher, Matthew D Barber, Sérgio Camargo, Vani Dandolu, Alex Digesu, Howard B Goldman, Martin Huser, Alfredo L Milani, Paul A Moran 10, Gabriel N Schaer 11, Mariëlla I J Withagen 12. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic organ prolapse (POP) Int Urogynecol J. 2016 Apr;27(4):655–84. doi: 10.1007/s00192-016-3003-y. PubMed PMID
3. Cheryl B Iglesia , Katelyn R Smithling. Pelvic Organ Prolapse. Am Fam Physician. 2017 Aug 1;96(3):179–185. PubMed PMID: 28762694.
4. Michele Carlo Schiavi, Ottavia D'Oria, Pierangelo Faiano, Giovanni Prata, Anna Di Pinto, Valentina Sciuga, Vanessa Colagiovanni, Andrea Giannini, Marzio Angelo Zullo 1, Marco Monti, Ludovico Muzii, Pierluigi Benedetti Panici. Vaginal Native Tissue Repair for Posterior Compartment Prolapse: Long-Term Analysis

- of Sexual Function and Quality of Life in 151 Patients. *Female Pelvic Med Reconstr Surg*. 2018 Nov-Dec;24(6):419–423. doi: 10.1097/SPV.0000000000000463. Pub Med PMID: 28786873
5. **Mickey Karram, Christopher Maher.** Surgery for posterior vaginal wall prolapse. *Int Urogynecol J*. 2013 Nov;24(11):1835–41. doi: 10.1007/s00192-013-2174-z. PubMed PMID: 24142058.
6. **Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL.** Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1997; 89(4):501–6.
7. **Urogynecologic Surgical Mesh Implants.** 2019. [5/16/2020]. Available from: <https://www.fda.gov/medical-devices/implants-and-prosthetics/urogynecologic-surgical-mesh-implants>.
8. **W. Conan Mustain.** Functional Disorders: Rectocele. *Clin Colon Rectal Surg*. 2017 Feb;30(1):63–75. doi: 10.1055/s-0036-1593425. doi: 10.1055/s-0036-1593425. PubMed PMID: 28144214; PubMed Central PMCID: PMC5179273.
9. **Clark A., Hendrix S.L.** (2002). Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidity. *Am J Obstet Gynecol*, 186 (6): 1160-1166.
10. **Gabriele Naldini 1, Bernardina Fabiani 2, Alessandro Sturiale 1, Tommaso Simoncini.** Complex pelvic organ prolapse: decision-making algorithm. *Int J Colorectal Dis*. 2019 Jan;34(1):189-192. doi: 10.1007/s00384-018-3149-9. Epub 2018 Aug 27.
11. **Delorme E.** (2011) OPUR Treatment of anterior prolapse and mid-segment prolapse of genito-urinary tract through vaginal route [DVD]. Saint Etienne: Abiss Company
12. **Clavé A, Yahi H, Hammou JC, Montanari S, Gounon P, Clavé H.** (2010) Polypropylene as a re- reinforcement in pelvic surgery is not inert: comparative analysis of 100 explants. *Int rogynecol J*; 21(3):261–70.

KẾT QUẢ CẤY NƯỚC TIỂU Ở BỆNH NHÂN SỎI ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TRÊN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lê Mạnh Hùng¹, Phó Minh Tín¹, Nông Văn Huy¹,
Trần Hữu Tài¹, Phạm Văn An¹,
Trương Thị Lê Huyền¹, Huỳnh Minh Tuấn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhiễm khuẩn đường tiết niệu là một trong những bệnh nhiễm khuẩn phổ biến nhất trên thế giới. Ngày nay, việc chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu tại Việt Nam chưa có sự thống nhất đặc biệt trong khâu xử trí ban đầu và sử dụng kháng sinh theo kinh nghiệm làm gia tăng tỷ lệ kháng thuốc và biến chứng nặng của bệnh. Từ đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả cấy nước tiểu trên bệnh nhân sỏi đường tiết niệu góp phần cải thiện việc chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu tại bệnh viện Đại Học Y Dược TP.HCM.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô tả, báo cáo kết quả cấy nước tiểu trên bệnh nhân sỏi đường tiết niệu trên tại Khoa Vi sinh bệnh viện Đại Học Y Dược TP.HCM từ 01/01/2022 đến 31/12/2022.

Kết quả: Tổng cộng có 1.550 mẫu cấy nước tiểu đã được thực hiện, với 423 mẫu dương tính (27,3%) được phân lập định danh và thực hiện kháng sinh đồ (kỹ thuật khoan giấy khuếch tán) theo tiêu chuẩn CLSI (Clinical and laboratory standards institute - Viện tiêu chuẩn lâm sàng và xét nghiệm) 2010 - 2011 tại Khoa Vi sinh bệnh viện Đại Học Y Dược TP.HCM từ 01/01/2022

đến 31/12/2022. Trong đó các vi khuẩn có tỉ lệ gây bệnh nhiều nhất là: E.coli (43,7%), Klebsiella spp. (11,5%), Enterococcus (8,7%), Proteus mirabilis (3,5%), Pseudomonas aeruginosa (3,3%). Kháng sinh họ Carbapenem có nhạy cảm cao với vi khuẩn E.coli nhưng tỉ lệ đề kháng có khuynh hướng gia tăng đối với Klebsiella spp. và Pseudomonas aeruginosa.

Kết luận: Mức độ đề kháng kháng sinh của các tác nhân gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu ngày càng gia tăng. Cần có chiến lược sử dụng kháng sinh thích hợp trong điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu để giới hạn sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn gây bệnh.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn đường tiết niệu, Kháng kháng sinh, CLSI, Kháng sinh đồ, E.coli, Klebsiella, Enterococcus, Pseudomonas aeruginosa, ESBL.

SUMMARY

THE RESULTS OF URINE CULTURE ON UROLITHIASIS PATIENTS AT HO CHI MINH UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Objectives: Urinary tract infections are one of the most common infectious diseases in the world. Today, the diagnosis and treatment of urinary tract infections in Vietnam has not been unified, especially in the initial treatment and the use of empiric antibiotics, which increases the rate of drug resistance and serious complications. From there, we do this research to evaluate the results of urine culture on patients with urinary tract stones, contributing to improving the diagnosis and treatment of urinary tract

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lê Mạnh Hùng

SĐT: 0909769992

Email: hung.lm@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

infections at Ho Chi Minh University Medical Center.

Materials and methods: Describe, report the results of urine culture on patients with urinary tract stones at the Department of Microbiology at Ho Chi Minh University Medical Center from January 1, 2022 to December 31, 2022.

Results: A total of 1,550 urine cultures were performed, of which 423 positive samples (27.3%) were identified and antibiograms performed (diffusion paper technique) according to CLSI standards (Clinical and laboratory standards institute) 2010 - 2011 at the Department of Microbiology at Ho Chi Minh University Medical Center from January 1, 2022 to December 31, 2022. In which the bacteria with the highest rate of causing disease are: E.coli (43.7%), Klebsiella spp. (11.5%), Enterococcus (8.7%), Proteus mirabilis (3.5%), Pseudomonas aeruginosa (3.3%). Carbapenem antibiotics are highly sensitive to E.coli but the rate of resistance tends to increase to Klebsiella spp. and Pseudomonas aeruginosa.

Conclusion: The resistance to antimicrobials of these uropathogens increased day by day. It is necessary to have an appropriate antibiotic strategy in the treatment of urinary tract infections to limit antibiotic resistance of pathogenic bacteria.

Keywords: Urinary tract infections, Antimicrobial resistance, CLSI, Antibiogram, E.coli, Klebsiella, Enterococcus, Pseudomonas aeruginosa, ESBL.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn đường tiết niệu là một trong những bệnh nhiễm khuẩn phổ biến nhất trên thế giới, chiếm ít nhất 40% trong tất cả các ca nhiễm khuẩn bệnh viện. Với tỷ lệ kháng kháng sinh ngày càng tăng, đặc biệt là ở khu vực châu Á – Thái Bình Dương, việc điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức

tạp là một thách thức đối với các bác sĩ lâm sàng. Ở nước ta, việc sử dụng kháng sinh trong cộng đồng rất bừa bãi, có thể dễ dàng mua được bất kỳ thuốc kháng sinh nào bên ngoài bệnh viện, và đây chính là một trong những nguyên nhân gây nên tình trạng đề kháng kháng sinh của rất nhiều chủng vi khuẩn gây bệnh.

Khảo sát tác nhân gây bệnh ở các mẫu cấy nước tiểu sẽ giúp chúng ta dự đoán được các vi khuẩn gây bệnh thường gặp và tính đề kháng kháng sinh của vi khuẩn, từ đó có định hướng sử dụng kháng sinh hợp lý và hiệu quả, giúp bệnh viện đề ra chiến lược ngăn ngừa sự đề kháng kháng sinh và xây dựng phác đồ điều trị thích hợp cho nhiễm khuẩn đường tiết niệu khi chưa có kết quả kháng sinh đồ.

Từ những yêu cầu cần thiết trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với các mục tiêu sau:

1. *Xác định tỉ lệ cấy nước tiểu có vi khuẩn mọc và tỉ lệ các chủng loại vi khuẩn phân lập được.*

2. *Xác định tỉ lệ kháng kháng sinh của từng chủng vi khuẩn phân lập được.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả mẫu cấy nước tiểu giữa dòng trên bệnh nhân sỏi đường tiết niệu trên đã được phân lập định danh và thực hiện kháng sinh đồ (kỹ thuật khoanh giấy khuếch tán) theo tiêu chuẩn CLSI 2010 - 2011 tại Khoa Vi sinh bệnh viện Đại Học Y dược TP.HCM từ 01/01/2022 đến 31/12/2022.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: các vi khuẩn phân lập được từ mẫu cấy nước tiểu giữa dòng trên bệnh nhân sỏi đường tiết niệu trên với định lượng $\geq 10^4$ CFU/ml (CFU: Colony Forming Unit) [8].

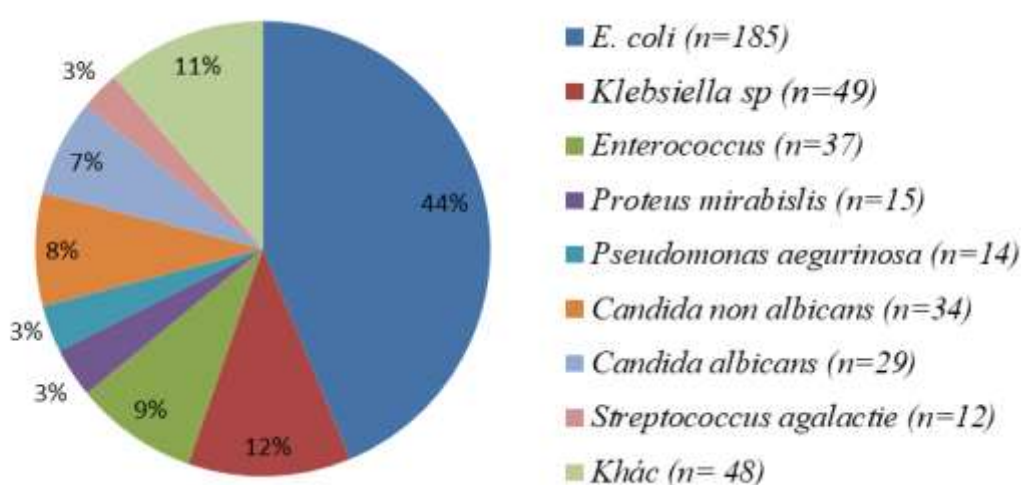
Tiêu chuẩn loại trừ: các vi khuẩn phân lập được từ mẫu cấy nước tiểu với định lượng $< 10^4$ CFU/ml, các vi khuẩn phân lập được từ bệnh phẩm khác bệnh phẩm nước tiểu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thực hiện phương pháp mô tả báo cáo loạt ca, số liệu thu thập được trình bày dưới dạng các bảng biểu và tỉ lệ phần trăm.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ 01/01/2022 đến 31/12/2022, có 1.550 mẫu cấy nước tiểu giữa dòng trên bệnh nhân sỏi đường tiết niệu trên được thực hiện tại Khoa Vi sinh bệnh viện Đại Học Y dược TP.HCM, trong đó có 423 (27,3%) mẫu cấy nước tiểu có tác nhân gây bệnh với định lượng $\geq 10^4$ CFU/ml.



Biểu đồ 1: Tác nhân gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên bệnh nhân sỏi niệu

Nhận xét: Vi khuẩn Gram âm *E. coli* và *Klebsiella sp* là 2 tác nhân gây bệnh chủ yếu, với 234/423 trường hợp (chiếm 55,3%). Trong đó *E. coli* là vi khuẩn phân lập được nhiều nhất với 185/423 trường hợp (43,7%).

Bảng 1: Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của *E. coli*

Kháng sinh	Tỷ lệ đề kháng
Amikacin	48%
Nitrofurantoin	67%
Cefuroxime	92%
Ceftriaxone	63%
Ciprofloxacin	89%
Levofloxacin	87%
Ampicillin – Sulbactam	63%
Fosfomycin	6%
Ertapenem	14%
Imipenem	49%
Piperacillin – Tazobactam	26%
Meropenem	10%

Nhận xét: E.coli đã kháng > 60% đối với các kháng sinh Nitrofurantoin, Cephalosporin thế hệ 2 và 3, nhóm Fluoroquinolon. Kháng sinh còn nhạy cảm hiện nay là Amikacin, Fosfomycin, nhóm Carbapenem và dạng phối hợp giữa Piperacillin – Tazobactam.

Bảng 2: Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của Klebsiella sp

Kháng sinh	Tỷ lệ đề kháng
Amikacin	40%
Nitrofurantoin	75%
Cefuroxime	100%
Ceftriaxone	50%
Ciprofloxacin	83%
Levofloxacin	69%
Ampicillin – Sulbactam	55%
Ertapenem	54%
Imipenem	50%
Piperacillin – Tazobactam	50%
Meropenem	38%

Nhận xét: Tỷ lệ đề kháng của Klebsiella rất cao. Tỷ lệ đề kháng với Cefuroxime là 100%, Ciprofloxacin là 83%, Ertapenem là 54%, Imipenem, dạng phối hợp giữa Piperacillin – Tazobactam là 50%. Chỉ còn Amikacin và Meropenem là kháng sinh vẫn còn nhạy cảm.

Bảng 3: Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của E. coli và Klebsiella sp sinh ESBL

Trong nghiên cứu của chúng tôi thì tỷ lệ E.coli và Klebsiella sp sinh ESBL lần lượt là 32,4% và 34,7%.

Kháng sinh	Tỷ lệ kháng của E.coli sinh ESBL	Tỷ lệ kháng của Klebsiella sp sinh ESBL
Amikacin	47%	37%
Cefuroxime	100%	0%
Ceftriaxone	96%	37%
Ciprofloxacin	95%	67%
Levofloxacin	85%	60%
Ampicillin – Sulbactam	74%	50%
Linezolid	100%	67%
Ertapenem	0%	44%
Imipenem	48%	75%
Piperacillin – Tazobactam	30%	67%
Meropenem	0%	33%

Nhận xét: E.coli sinh ESBL đã kháng > 70% đối với các kháng sinh Cephalosporin thế hệ 2 và 3, nhóm Fluoroquinolon, Ampicillin – Sulbactam, Linezolid. Kháng sinh còn nhạy cảm hiện nay là Amikacin, dạng phối hợp giữa Piperacillin – Tazobactam và nhóm Carbapenem.

Trong nghiên cứu này, Klebsiella sp sinh ESBL đã kháng > 60% đối với các kháng sinh nhóm Fluoroquinolon, Linezolid, dạng phối hợp giữa Piperacillin – Tazobactam và Imipenem. Kháng sinh còn nhạy cảm hiện nay là Cephalosporin thế hệ 2 và 3, Amikacin, Ertapenem và Meropenem.

Bảng 4: Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của *Enterococcus*

Kháng sinh	Tỷ lệ đề kháng
Ciprofloxacin	100%
Levofloxacin	68%
Ampicillin	14%
Fosfomycin	9%
Vancomycin	9%
Linezolid	7%
Carbapenem	29%

Nhận xét: Đa số *Enterococcus* đề kháng với nhóm Fluoroquinolon. Kháng sinh còn nhạy cảm hiện nay là Ampicillin, Fosfomycin, Vancomycin, Linezolid và nhóm Carbapenem.

Bảng 5: Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của *Pseudomonas aeruginosa*

Kháng sinh	Tỷ lệ
Amikacin	17%
Nitrofurantoin	100%
Cefuroxime	100%
Ceftazidime	40%
Cefepime	33%
Ciprofloxacin	67%
Levofloxacin	67%
Linezolid	100%
Imipenem	67%
Piperacillin – Tazobactam	33%
Meropenem	17%

Nhận xét: *Pseudomonas aeruginosa* đã kháng 100% đối với các kháng sinh Nitrofurantoin, Cephalosporin thế hệ 2 và Linezolid, kháng > 60% đối với nhóm Fluoroquinolon và Imipenem. Kháng sinh còn nhạy cảm hiện nay là Cephalosporin thế hệ 3 và 4, dạng phối hợp giữa Piperacillin – Tazobactam, Amikacin và Meropenem.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ các loại VK gây bệnh

Trong năm 2022, có 1.550 mẫu cấy nước tiểu trên bệnh nhân sỏi đường tiết niệu được thực hiện tại Khoa Vi sinh bệnh viện đại học Y dược TP.HCM, trong đó có 423 (27,3%) mẫu cấy nước tiểu có tác nhân gây bệnh với

định lượng $\geq 10^4$ CFU/ml, tỉ lệ này tương tự với các nghiên cứu tại bệnh viện Thống Nhất (25,4%), bệnh viện Chợ Rẫy (20%), bệnh viện An Bình (26,8%), bệnh viện Quân y 103 (27,5%)^[1,2,3,4].

Các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu của bệnh nhân sỏi đường tiết niệu trên nhiều nhất tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM trong năm 2022 lần lượt là: *E.coli* (43,7%), *Klebsiella* spp. (11,5%), *Enterococcus* (8,7%), *Proteus mirabilis* (3,5%), *Pseudomonas aeruginosa* (3,3%).

So sánh với các nghiên cứu của các tác giả khác chúng tôi nhận thấy các tác nhân thường gặp gây nhiễm khuẩn tiểu cũng giống nhau nhưng tần suất xuất hiện có khác nhau

giữa các nghiên cứu ^[1,2,3,4].

Nghiên cứu của các tác giả Cao Minh Nga tại bệnh viện Thống Nhất năm 2007 với 4 tác nhân hay gặp nhất là *E. coli* (46,8%), *Enterococcus faecalis* (16,3%), *Pseudomonas aeruginosa* (12,1%) và *Klebsiella spp* (9,8%) ^[1]. Nghiên cứu của tác giả Trần Thị Thanh Nga tại bệnh viện Chợ Rẫy năm 2013 với 4 tác nhân hay gặp nhất là *E. coli* (52,9%), *Enterococcus faecalis* (6,9%), *Pseudomonas aeruginosa* (6,6%) và *Klebsiella spp* (6,3%) ^[5]. Nghiên cứu của tác giả Trần Thị Thủy Trinh tại bệnh viện An Bình năm 2015 với 4 tác nhân hay gặp nhất là *E. coli* (42,6%), *Enterococcus faecalis* (31,6%), *Klebsiella pneumoniae* (11,2%) và *Pseudomonas spp.* (2,8%) ^[3]. Nghiên cứu của các tác giả Kiều Chí Thành tại bệnh viện Quân y 103 năm 2016 với 4 tác nhân hay gặp nhất là *E. coli* (26,8%), *Enterococcus spp* (14,6%), *Pseudomonas spp* (9,2%) và *Klebsiella spp* (6,5%) ^[4].

Như vậy các chủng vi khuẩn thường gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu có vẻ chưa thay đổi nhiều theo thời gian và tương đối giống nhau ở các bệnh viện của nước ta.

4.2. Tỷ lệ kháng thuốc của vi khuẩn

E. coli (bảng 1) là tác nhân gây bệnh đứng hàng đầu trong nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở nghiên cứu này cũng như ở nhiều nghiên cứu khác ^[1,2,3,4]. *E. coli* đề kháng gần như hoàn toàn với cefuroxime (92%), ciprofloxacin (89%), levofloxacin (87%). Tác nhân này đề kháng cao với ceftriaxone (63%), ampicillin – sulbactam (63%). *E. coli* đề kháng vừa với amikacin (48%), imipenem (49%). *E. coli* đề kháng thấp với piperacillin – tazobactam (26%) và đề kháng rất thấp với fosfomicin (6%), ertapenem (14%), meropenem (10%). So sánh với nghiên cứu ở bệnh viện Chợ Rẫy năm 2013: *E. coli* kháng

ciprofloxacin (79,8%), amikacin (7,1%), imipenem (6,7%), ertapenem (8%), meropenem (7,2%) đều thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có kháng ceftriaxone (74,9%) cao hơn nghiên cứu của chúng tôi ^[5].

Ở bảng 2, *Klebsiella spp* là tác nhân gây bệnh đứng hàng thứ hai trong nghiên cứu này có tỉ lệ kháng cao với cefuroxime (100%), ciprofloxacin (83%), levofloxacin (69%), kháng vừa với ceftriaxone (50%), amikacin (40%), ertapenem (54%), imipenem (50%), kháng thấp với meropenem (38%). Đáng chú ý là đối với nhóm carbapenems, *Klebsiella spp* có tỉ lệ kháng cao hơn so với *E. coli*: ertapenem (14%) và meropenem (10%). So sánh với nghiên cứu ở bệnh viện Chợ Rẫy 2013, *Klebsiella* có tỉ lệ kháng ciprofloxacin (73,3%), amikacin (27,9%), ertapenem (37,8%), imipenem (31,1%) và meropenem (37,8%) đều thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có kháng ceftriaxone (68,9%) cao hơn nghiên cứu của chúng tôi ^[5].

Cơ chế đề kháng quan trọng của họ vi khuẩn đường ruột là sinh men beta – lactamase. Theo ghi nhận của chúng tôi (bảng 3) thì tỉ lệ *E.coli* và *Klebsiella sp* sinh ESBL (men beta – lactamase phổ rộng) lần lượt là 32,4% và 34,7%. So sánh với nghiên cứu ở bệnh viện Chợ Rẫy năm 2010 thì tỉ lệ *E.coli* và *Klebsiella sp* sinh ESBL lần lượt là 43% và 36%, năm 2011 là 40,6% và 47,8% ^[5]. So sánh với nghiên cứu ở bệnh viện An Bình năm 2015 thì tỉ lệ *E.coli* và *Klebsiella sp* sinh ESBL lần lượt là 52,2% và 22,2% ^[3]. Theo nghiên cứu của Po – Ren Hsueh thì tỷ lệ *E. coli* trong nước tiểu sinh ESBL cao nhất ở Ấn Độ (60%), tiếp theo là Hồng Kông (48%) và Singapore (33%) ^[6].

Ở bảng 3 chúng ta thấy tỉ lệ đề kháng của *E.coli* sinh ESBL với ciprofloxacin (95%),

ceftriaxone (96%) cao hơn so với tỉ lệ đề kháng chung của *E.coli* (bảng 1) với ciprofloxacin (89%), ceftriaxone (63%). Tương tự tỉ lệ đề kháng của *Klebsiella* sp sinh ESBL với imipenem (75%), piperacillin – tazobactam (67%) cao hơn so với tỉ lệ đề kháng chung của *Klebsiella* sp (bảng 2) với imipenem (50%), piperacillin – tazobactam (50%).

Tác nhân gây bệnh đứng hàng thứ ba trong nghiên cứu này là *Enterococcus*. Ở bảng 4, *Enterococcus* đề kháng hoàn toàn với ciprofloxacin (100%), kháng cao với levofloxacin (68%), kháng thấp với ampicillin (14%), fosfomycin (9%), vancomycin (9%), linezolid (7%), carbapenem (29%). So sánh với nghiên cứu ở bệnh viện An Bình năm 2015, *Enterococcus* đã có sự gia tăng đề kháng ở các kháng sinh ciprofloxacin (56,4%), levofloxacin (44,6%) [3]. Tham khảo nghiên cứu ở bệnh viện Chợ Rẫy năm 2013: *Enterococcus faecalis* kháng vancomycin (4,1%), *Enterococcus faecium* kháng vancomycin (24,1%) [5]. Chúng ta cần cân nhắc khi chỉ định dùng vancomycin vì *Enterococcus* kháng vancomycin đang là một thách thức lớn của y học do vi khuẩn chỉ nhạy chủ yếu với vancomycin.

Trong khi đó ở bảng 5 thì *Pseudomonas aeruginosa* đề kháng hoàn toàn với cefuroxime, linezolid (100%), kháng cao với ciprofloxacin, levofloxacin, imipenem (67%), kháng vừa với ceftazidime (40%), piperacillin – tazobactam (33%), kháng thấp với amikacin, meropenem (17%). So sánh với nghiên cứu tại bệnh viện Quân y 103 năm 2014 – 2016, *Pseudomonas aeruginosa* đã có sự gia tăng đề kháng ở các kháng sinh imipenem (31,6%), piperacillin – tazobactam

(15,4%) [4]. Qua đó chúng ta nhận thấy *Pseudomonas aeruginosa* là một trong những tác nhân quan trọng trong nhiễm khuẩn bệnh viện và có tỉ lệ đề kháng kháng sinh rất cao. Đặc biệt đối với Imipenem, tỉ lệ kháng thuốc của *Pseudomonas aeruginosa* cao hơn so với trực khuẩn đường ruột (67% so với 50%).

Theo khuyến cáo của Hội niệu khoa Hoa Kỳ và Châu Âu: nên cấy nước tiểu ở những bệnh nhân bị nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp, hoặc trước khi can thiệp sỏi đường tiết niệu. Ở những bệnh nhân bị nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp có triệu chứng toàn thân, điều trị theo kinh nghiệm nên bao gồm cả ESBL nếu có tăng khả năng nhiễm ESBL dựa trên tỷ lệ lưu hành trong cộng đồng. Nhiễm khuẩn đường tiết niệu phải luôn được điều trị nếu có kế hoạch can thiệp sỏi. Không sử dụng ciprofloxacin và các fluoroquinolone khác để điều trị. Sử dụng sự kết hợp của: amoxicillin với aminoglycoside, cephalosporin thế hệ 2 với aminoglycoside, cephalosporin thế hệ 3 [7,8,9,10].

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu kết quả cấy nước tiểu trên bệnh nhân sỏi đường tiết niệu tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM từ 01/01/2022 đến 31/12/2022 giúp xây dựng phác đồ điều trị thích hợp cho nhiễm khuẩn đường tiết niệu khi chưa có kết quả kháng sinh đồ.

Tỉ lệ cấy nước tiểu dương tính thường từ 20 – 30%, với các vi khuẩn gây bệnh hay gặp là: *E.coli*, *Klebsiella* spp., *Enterococcus*, *Proteus mirabilis* và *Pseudomonas aeruginosa*.

Tình hình đề kháng kháng sinh ngày càng tăng, các vi khuẩn tăng đề kháng với các kháng sinh Cephalosporin và Quinolone. Hiện nay vi

khẩn chỉ còn nhạy cảm với các kháng sinh Fosfomycin, Amikacin và nhóm Carbapenem.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cao Minh Nga, Lục Thị Vân Bích, Nguyễn Thị Túy An, Võ Trần Vương Di.** (2010). Sự đề kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở người lớn. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. Tập 14, Phụ bản số 1, tr. 491 – 497.
2. **Trần Thị Thanh Nga.** (2014). Tác nhân gây nhiễm khuẩn tiểu và tình hình đề kháng kháng sinh tại Bệnh viện Chợ Rẫy 2013. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. Tập 18, Phụ bản số 4, tr. 119 – 122.
3. **Trần Thị Thủy Trinh, Bùi Mạnh Côn.** (2016). Đề kháng kháng sinh của các tác nhân gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu tại Bệnh viện An Bình năm 2015. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. Tập 20, Phụ bản số 5, tr. 82 – 87.
4. **Kiều Chí Thành, Lê Thu Hồng, Nguyễn Văn An, Đinh Thị Huyền Trang.** (2017). Nghiên cứu tỷ lệ và tính kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn tiết niệu tại Bệnh viện Quân y 103 (2014 – 2016). Thời sự Y học 12/2017, Chuyên đề kiểm soát nhiễm khuẩn, tr. 20 – 25.
5. **Trần Thị Thanh Nga.** (2013). Các tác nhân gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu thường gặp và đề kháng kháng sinh tại Bệnh viện Chợ Rẫy năm 2010 – 2011. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. Tập 17, Phụ bản số 1, tr. 578 – 581.
6. **Po – Ren Hsueh et al.** (2011). Consensus review of the epidemiology and appropriate antimicrobial therapy of complicated urinary tract infections in Asia – Pacific region. The Journal of Infection, Volume 63, Issue 2, p. 114 – 123.
7. **Andreas Skolarikos et al.** (2023). European Association of Urology (EAU) Guidelines on Urolithiasis: General recommendations and precautions for stone removal, p. 24.
8. **Dean Assimos et al.** (2016). American Urological Association (AUA) Guidelines on Surgical management of stones: guideline statement 2.
9. **Gernot Bonkat et al.** (2023). European Association of Urology (EAU) Guidelines on Urological Infections: Complicated urinary tract infections, p. 22 – 24.
10. **Jennifer Anger et al.** (2022). American Urological Association (AUA) Guidelines on Recurrent uncomplicated urinary tract infections in women: guideline statement 2.

KẾT QUẢ CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ ÁP XE TUYẾN TIỀN LIỆT TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Ngô Xuân Thái², Nguyễn Hoài Phan¹,
Lý Hoài Tâm¹, Thái Minh Sâm¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Áp xe tuyến tiền liệt (TTL) là một cấp cứu niệu khoa hiếm gặp nhưng lại là một bệnh lý nhiễm khuẩn nặng nề của tuyến tiền liệt với tỉ lệ tử vong cao nếu không được điều trị thích hợp. Bệnh gây ra những biến chứng nghiêm trọng như nhiễm khuẩn huyết từ đường niệu, choáng nhiễm khuẩn thậm chí tử vong. Chính vì vậy, chẩn đoán và điều trị hợp lý áp xe tuyến tiền liệt vẫn là thách thức đối với các bác sĩ lâm sàng. Cho đến nay, vẫn còn rất ít nghiên cứu chứng minh phương pháp điều trị nào là hiệu quả hơn ở bệnh nhân bị áp xe tuyến tiền liệt.

Mục tiêu: Đánh giá kết quả chẩn đoán và điều trị áp xe tuyến tiền liệt tại khoa Ngoại Tiết Niệu, bệnh viện Chợ Rẫy, Thành Phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng – Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả 76 trường hợp áp xe tuyến tiền liệt được chẩn đoán và điều trị tại khoa Ngoại Tiết Niệu, bệnh viện Chợ Rẫy trong thời gian từ 01/2017 đến 06/2022.

Kết quả: Tất cả 76 trường hợp áp xe tuyến tiền liệt đều được chẩn đoán dựa vào siêu âm

tuyến tiền liệt qua ngả trực tràng, MRI hoặc chụp CT scan. Tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là 51,58 tuổi (24-85 tuổi). Đái tháo đường, bệnh lý tắc nghẽn đường tiết niệu dưới và bệnh lý suy giảm miễn dịch là các yếu tố nguy cơ thường gặp nhất. Triệu chứng đường tiết niệu dưới, sốt lạnh run, đau vùng tầng sinh môn, bí tiểu là dấu hiệu cơ năng thường gặp chiếm lần lượt 67%, 47%, 30% và 32%. Tuyến tiền liệt đau chói và phập phều khi thăm khám trực tràng bằng ngón tay là triệu chứng thực thể điển hình nhất (2/3 các trường hợp). Áp xe đơn ổ chiếm 36,84% các trường hợp, 63,16% các trường hợp có từ 2 đến 4 ổ áp xe, đa số có kích thước lớn hơn 1cm (chiếm 94,74%). Về vi sinh, tỷ lệ phân lập được vi khuẩn trong các mẫu cấy nước tiểu, cấy mủ, cấy máu lần lượt là 31,34%, 58,2%, 19,6%. Vi khuẩn phân lập được trong các môi trường bao gồm: E.Coli, Klebsiella Pneumonie, Burkho Pseudomallei, Pseudomonas, Staphylococcus Aureus, Enterococcus faecium, Enterobacter, Morganella morganii, trong đó tác nhân chiếm đa số là E.Coli, Klebsiella Pneumonie và Burkho Pseudomallei. Ngoài ra chúng tôi ghi nhận được 6/76 trường hợp mủ từ ổ áp xe dương tính với lao. Về điều trị, 5/76 trường hợp (6,58%) được điều trị nội khoa bảo tồn. Đa số các trường hợp được can thiệp ngoại khoa, cụ thể: 38/76 trường hợp (50%) được phẫu thuật mở bàng quang ra da, chọc thoát lưu áp xe; 12/76 trường hợp (15,79%) được nội soi xẻ dẫn lưu áp xe qua ngả niệu đạo; 3/76 trường hợp (3,95%) được cắt đốt nội soi qua ngả niệu đạo để thoát lưu mủ, 18/76 trường hợp

¹Khoa Ngoại Tiết niệu – Bệnh viện Chợ Rẫy

²Bộ môn Tiết niệu học – Đại học Y Dược TPHCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoài Phan
SĐT: 0919761362

Email: nguyenhaoiphandr@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

(23,68%) được chọc hút bằng kim qua siêu âm trực tràng.

Kết luận: Áp xe tuyến tiền liệt là một bệnh lý nhiễm khuẩn nặng, có tỉ lệ tử vong cao. Điều trị thành công áp xe tuyến tiền liệt cần chẩn đoán sớm, điều trị kịp thời kháng sinh kết hợp với phẫu thuật dẫn lưu ổ nhiễm khuẩn. Việc chọn lựa kháng sinh điều trị cần tuân thủ nghiêm ngặt hướng dẫn sử dụng kháng sinh của mỗi cơ sở y tế.

Từ khoá: Áp xe tuyến tiền liệt, chọc hút bằng kim qua siêu âm ngả trực tràng, nội soi cắt đốt dẫn lưu áp xe qua ngả niệu đạo.

SUMMARY

RESULTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OUTCOME OF PROSTATE ABSCESS AT CHO RAY HOSPITAL

Background: A prostatic abscess is an uncommon urological emergency but it is a serious infection of the prostate with a high mortality rate unless properly treated. It may result in severe complications and even urosepsis and death. Diagnosis and proper treatment of prostatic abscesses remains a challenge for physicians. However, there are few reports comparing the treatment of prostate abscess according to modalities.

Objective: The aim of this study was to characterize clinical features and evaluate treatment outcome of prostate abscess treated in The Department of Urology in Chợ Rẫy Hospital.

Methods: The retrospective study of case series describing prostate abscess hospitalized at Cho Ray hospital from January 2017 to April 2020.

Results: There are 42 cases of prostate abscess confirmed by transrectal ultrasonography (TRUS), MRI or CT scanner. The mean age of

cases was 51,51 years old (range from 24 to 85). Diabetes mellitus and urinary tract infection were the most predisposing risk factors. . The most common presenting symptoms were lower urinary tract symptoms, fever- chill and perineal pain (more than 90% of cases). The most typical sign of prostatic abscess is a severely tender prostate with areas of fluctuation on digital rectal examination (66,66%). 50% of cases in which we did not find any organisms from the pus. The single cavity of abscess was found in 46,67% of cases. 53,33% of cases had multiple cavity of abscess. In 50% of other cases, we found some pathogens such as: E.Coli, Burkho Pseudomallei, Klebsiella Pneumoniae, Pseudomonas, Staphylococcus Aureus. E.Coli and Burkho Pseudomallei were the predominant pathogens. Also, Mycobacterium tuberculosis was found in pus of 4/45 of cases. About management, 4/45 of cases underwent conservative treatment. Most of cases underwent surgical interventions, including: 23/45 of cases underwent open cystostomy combined with abscess drainage; 12/45 of cases underwent TRUS-guided aspiration; 6/45 of cases underwent transurethral resection derooting.

Conclusion: Prostatic abscess is a serious infection of the prostate with a high mortality rate. Successful treatment of prostate abscess include early diagnosis, properly antibiotic treatment and interventional surgery. The decision of empirical antibiotics should be strictly followed by antibiotic use guidelines of each medical facility.

Keywords: Prostate abscess, TRUS guided aspiration, TUR derooting.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Áp xe tuyến tiền liệt (TTL) là một bệnh lý hiếm gặp và khó chẩn đoán, có thể xảy ra ở bất kỳ lứa tuổi nào đặc biệt thường gặp hơn

ở nam giới từ 50 tuổi trở lên⁽⁴⁾. Theo y văn, tần suất chẩn đoán áp xe tuyến tiền liệt chỉ chiếm 0,2% trong số bệnh nhân có triệu chứng về đường tiết niệu dưới và chiếm 0,5-2,5% triệu chứng của bệnh lý tuyến tiền liệt^(3,4,10). E.Coli là tác nhân gây bệnh chủ yếu với hơn 70% trường hợp, thường gặp trên những bệnh nhân lớn tuổi có triệu chứng bế tắc đường tiết niệu dưới hoặc nhiễm khuẩn đường tiết niệu, đặt biệt nguy cơ cao trên những bệnh nhân có hệ thống miễn dịch bị tổn hại như bệnh nhân bệnh thận mạn đang chạy thận nhân tạo, ung thư, đái tháo đường, xơ gan, hay HIV/AIDS^(4,10).

Áp xe tuyến tiền liệt nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời có thể dẫn đến nhiễm khuẩn huyết nặng, suy đa cơ quan, thậm chí tử vong. Điều trị chủ yếu bao gồm kháng sinh và dẫn lưu ổ áp xe. Có nhiều phương pháp dẫn lưu áp xe tùy theo kích thước, số lượng ổ áp xe, tuy nhiên các phương pháp can thiệp ít xâm lấn như chọc hút áp xe dưới hướng dẫn siêu âm ngã trực tràng đang dần chiếm ưu thế và được ưa chuộng^(7,9,10).

Hầu hết các nghiên cứu về áp xe tuyến tiền liệt trên thế giới và trong nước là báo cáo trường hợp ca, vẫn còn thiếu chứng cứ và y văn chưa có phát đồ cụ thể trong chẩn đoán và điều trị. Do đó, khi đối mặt với bệnh lý này, các nhà lâm sàng thường gặp khó khăn và thử thách, thậm chí có thể bỏ sót hoặc chậm trễ trong chẩn đoán áp xe TTL. Chợ Rẫy là một trung tâm điều trị nhiễm khuẩn, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mong muốn giúp các bác sĩ lâm sàng trong nước có những dữ liệu tổng quan quan trọng về các đặc điểm lâm sàng, vi sinh và các phương pháp tiếp cận dẫn lưu áp xe tuyến tiền liệt, góp phần hướng dẫn và nâng cao hiệu quả điều trị áp xe TTL.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán áp xe tuyến tiền liệt và được điều trị tại BV Chợ Rẫy 01/2017 đến tháng 06/2022.

Phương pháp nghiên cứu

Hồi cứu mô tả hàng loạt trường hợp (case series).

Phương pháp tiến hành

Bệnh nhân được chẩn đoán áp xe tuyến tiền liệt dựa vào bệnh sử, thăm khám trực tràng và một trong những phương tiện chẩn đoán hình ảnh siêu âm trực tràng (TRUS), CT scan hoặc MRI bụng chậu.

Tất cả bệnh nhân đều được khởi đầu điều trị kháng sinh theo phân tầng kháng sinh của bệnh viện, sau đó sẽ điều chỉnh kháng sinh phù hợp theo kháng sinh đồ. Can thiệp dẫn lưu áp xe tùy vào kích thước, số lượng ổ áp xe và tình trạng bệnh nhân. Các phương pháp dẫn lưu bao gồm: chọc hút dẫn lưu bằng kim qua siêu âm trực tràng, nội soi rạch áp xe qua ngã niệu đạo, cắt đốt nội soi TTL qua ngã niệu đạo và mổ mở.

Đánh giá kết quả dựa vào: cải thiện lâm sàng và giảm ít nhất 50% thể tích ổ áp xe sau khi điều trị, các biến chứng thủ thuật, thời gian nằm viện, siêu âm kiểm tra.

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20. Kiểm định các mối liên quan bằng X^2 , T-test, Fisher, RR ở mức ý nghĩa 5%, khoảng tin cậy 95% để đo lường sự khác biệt các biến định tính.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian 5 năm từ 01/2017 đến 06/2022 có 76 trường hợp AX-TTL được chẩn đoán và điều trị tại BV Chợ Rẫy, tuổi trung bình $51,58 \pm 26,54$ (24-85), gần 50% các TH có bệnh lý đái tháo đường, 15,79% có bệnh lý tắc nghẽn đường tiết niệu dưới,

1/3 các trường hợp không ghi nhận tiền căn bệnh lý nào.

Đa số các TH đều có tăng bạch cầu máu lúc nhập viện với bạch cầu máu trung bình $15,21 \pm 11,22$

Bảng 1: Các triệu chứng lâm sàng của AXTTL

Triệu chứng lâm sàng		TH (n=76)	Tỉ lệ %
Triệu chứng cơ năng	Tiểu khó	64	84,2%
	Tiểuắt nhất	61	80,3%
	Sốt	47	61,84%
	Đau tầng sinh môn	30	39,47%
	Bí tiểu	32	42,1%
Triệu chứng thực thể	Đau tuyến tiền liệt	49	64,47%
	Dấu hiệu phập phều	47	61,84%

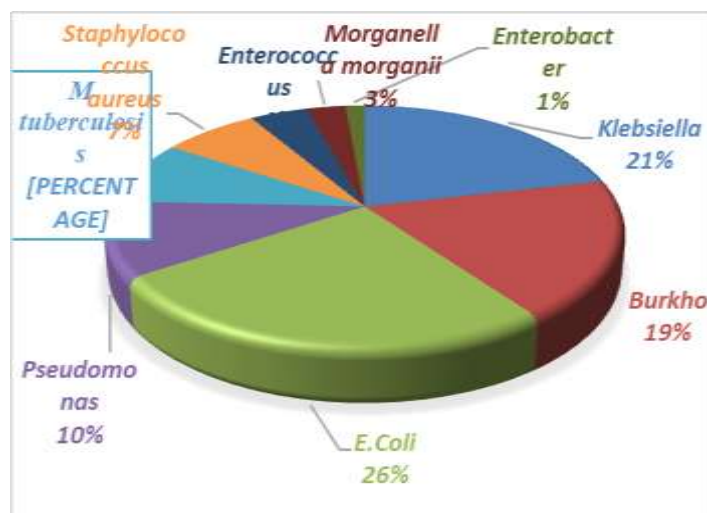
PSA trung bình thời điểm nhập viện: $5,46 \pm 27,74$ (0,04 – 100) ng/dL, có 1 TH có PSA tăng cao 100 mg/dl (chưa được sinh thiết TTL).

Triệu chứng lâm sàng thường gặp được mô tả theo bảng bên.

Có 7/76 TH (9,21%) có biến chứng của áp xe tuyến tiền liệt cụ thể: 6 TH vào choáng nhiễm khuẩn, 1 TH áp xe vỡ vào trực tràng,

1 TH vỡ vào khoang trước bàng quang.

Chúng tôi ghi nhận những phương pháp hình ảnh học đã được thực hiện tại bệnh viện Chợ Rẫy để chẩn đoán áp xe tuyến tiền liệt như sau: siêu âm bụng (53/76 TH, chiếm 69,74%), siêu âm ngả trực tràng (18/76 TH, chiếm 23,68%), chụp cắt lớp vi tính (58/76 TH, chiếm 76,32%), chụp cộng hưởng từ (2/76 TH, chiếm 2,63%).



Biểu đồ 1: Tỷ lệ các loại vi khuẩn được phân lập trong các môi trường cấy

Tỷ lệ phân lập được vi khuẩn trong nước tiểu là 31,34%, trong mủ là 58,2% (kể cả vi khuẩn lao), trong máu là 19,6%. Trong đó, vi khuẩn Gram âm chiếm 87%, vi khuẩn Gram

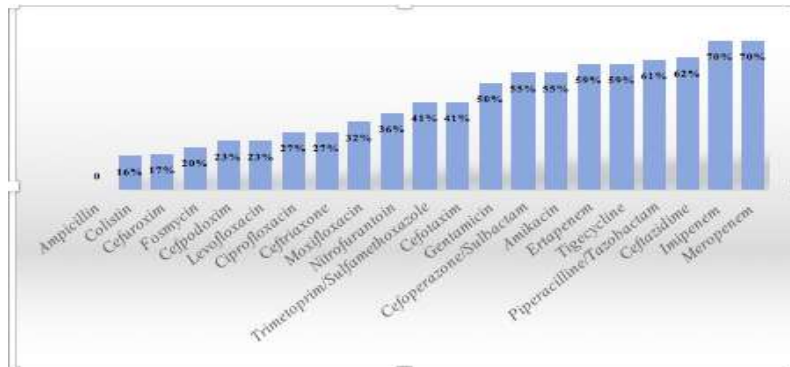
dương chiếm 13%

Qua hình ảnh học, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận áp xe đa ổ chiếm tỷ lệ 63,16%, đa số các TH có kích thước ổ áp xe > 1cm

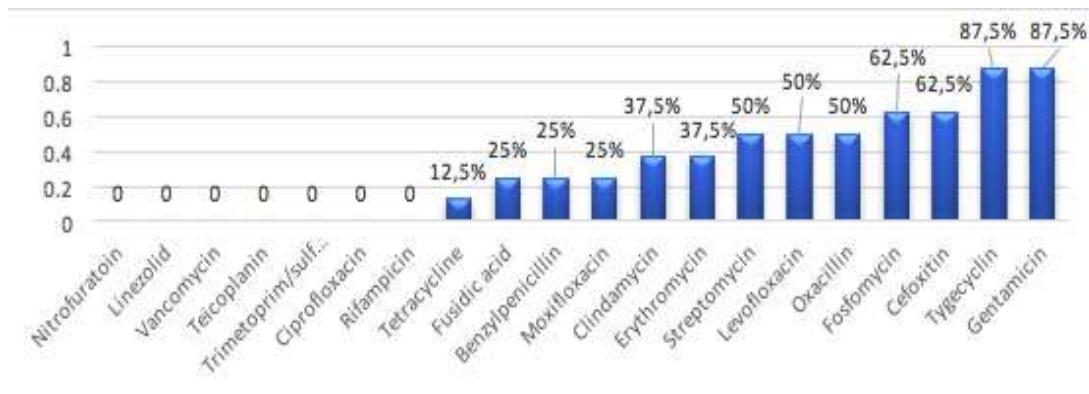
(94,74%).

Tất cả bệnh nhân đều được khởi động kháng sinh ngay thời điểm nhập viện theo phác đồ hướng dẫn sử dụng kháng sinh của bệnh viện với kháng sinh sử dụng nhiều nhất là nhóm carbapenem (chiếm 63%), có 35/76

TH (chiếm 46,05%) BN được sử dụng phối hợp từ 2 kháng sinh trở lên. Các nhóm kháng sinh được sử dụng trong nghiên cứu được ghi nhận trong biểu đồ. Tỷ lệ nhạy cảm kháng sinh của vi khuẩn Gram âm và Gram dương được ghi nhận như biểu đồ 2 và 3.



Biểu đồ 2: Tỷ lệ nhạy cảm kháng sinh của vi khuẩn Gram (-)



Biểu đồ 3: Tỷ lệ nhạy cảm kháng sinh của vi khuẩn Gram (+)

Trong nghiên cứu này, ngoài điều trị kháng sinh thì phần lớn các TH được can thiệp ngoại khoa dẫn lưu áp xe, chiếm 93,42%. 5/76 TH được điều trị nội khoa bảo tồn thành công, những TH này có kích thước ổ áp xe nhỏ, triệu chứng nhẹ.

Bảng 2. Các phương pháp điều trị áp xe TTL

Phương thức điều trị	TH	Tỷ lệ %
Điều trị nội khoa bảo tồn	5	6,58%
Mở bàng quang ra da + Dẫn lưu áp xe	38	50%
Nội soi xẻ dẫn lưu áp xe qua ngả niệu đạo	12	15,79%
Cắt đốt nội soi qua ngả niệu đạo	3	23%
Chọc hút bằng kim qua siêu âm trực tràng	18	23,68%
Tổng	76	100

Đại đa số các TH đáp ứng điều trị và xuất viện hoặc chuyển tuyến dưới (71/76 TH, chiếm 93,42%), 3 TH (3,95%) phải can thiệp lại dẫn lưu áp xe, 2 TH (2,63%) tử vong và bệnh nặng xin về.

Thời gian từ lúc nhập viện đến lúc BN được can thiệp dẫn lưu trung bình là $3,31 \pm 8,15$ ngày

Thời gian nằm viện trung bình 10,8 ngày $\pm 14,44$ ngày (2-45 ngày).

IV. BÀN LUẬN

Áp xe TTL là một bệnh lý hiếm gặp, thường là biến chứng của viêm tuyến tiền liệt cấp không được điều trị hoặc điều trị không đầy đủ do nhiễm khuẩn ngược dòng từ các ổ vi áp xe ở ngoại vi tuyến tiền liệt, với tỷ lệ tử vong từ 3-16%^(3,10). Áp xe TTL có mối tương quan chặt chẽ trên một số đối tượng nguy cơ cao như có bệnh lý tắc nghẽn đường tiết niệu dưới, cơ địa suy giảm miễn dịch như đái tháo đường, xơ gan, suy thận, ghép tạng hoặc HIV/AIDS⁽⁴⁾.

Triệu chứng thường gặp của áp xe tuyến tiền liệt có thể không đặc hiệu, rất giống với triệu chứng của viêm tuyến tiền liệt cấp do vi khuẩn bao gồm: triệu chứng đường tiết niệu dưới (tiểu khó, tiểu lát nhất, tiểu gấp,...), đau trên xương mu, cảm giác đau hoặc căng tức vùng chậu, tăng sinh môn hoặc hiếm hơn là tiểu mù, tiểu máu. Thăm khám trực tràng bằng ngón tay có 95% các trường hợp thăm khám thấy đau tuyến tiền liệt và dấu hiệu TTL mềm hoặc phập phều tại vị trí khối áp xe biểu hiện ở 16-88% trong các nghiên cứu^(6,8,10). Nghiên cứu chúng tôi cho thấy 2 dấu hiệu đau tuyến tiền liệt và dấu phập phều chiếm gần 2/3 các TH.

Kể từ khi ra đời liệu pháp kháng sinh phổ rộng, đáp ứng của loại vi khuẩn đối với sự tiến triển của áp xe TTL đã thay đổi đáng kể⁽⁴⁾. Trước đây, 75% áp xe TTL là do lậu cầu, hiện nay, vi khuẩn Gram âm đặc biệt là E.coli là tác nhân gây bệnh chủ yếu chiếm hơn 70% trường hợp. Đối với trường hợp theo đường máu từ một ổ nhiễm khuẩn nguyên phát ở nơi khác như phổi, đường tiêu hóa, da, áp xe quanh thận, vi khuẩn thường gặp nhất là *Staphylococcus aureus*, *M. tuberculosis* hoặc *Burkholderia pseudomallei* gây bệnh Melioidosis^(3,4,9).

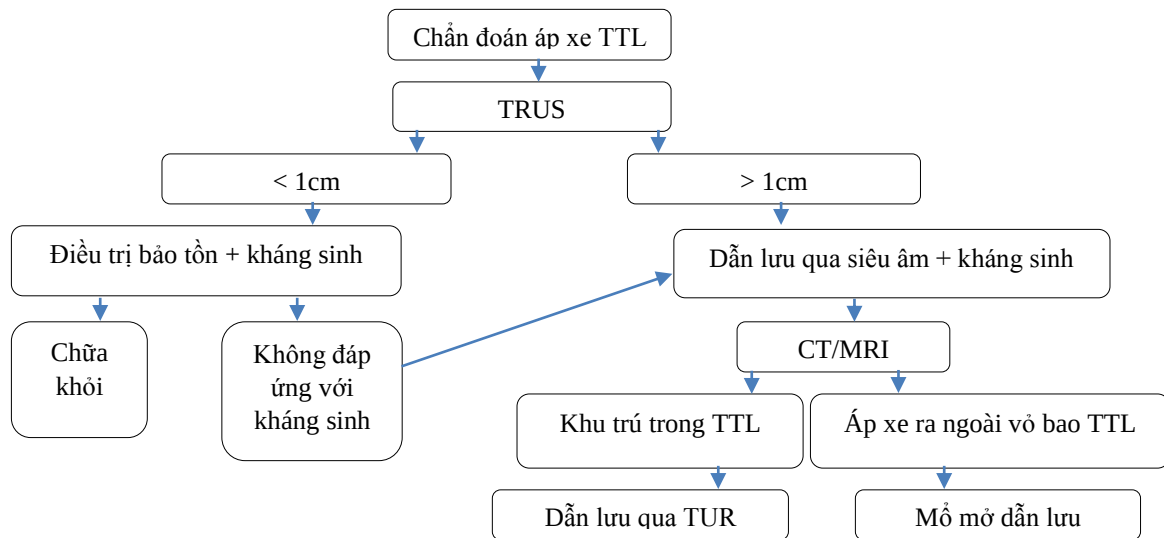
Các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như siêu âm trực tràng (TRUS), CT scan hoặc MRI ngày càng đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán và điều trị áp xe tuyến tiền liệt với độ nhạy và đặc hiệu cao. Những báo cáo gần đây cho thấy MRI, CT scan không lợi thế hơn về chi phí hiệu quả so với TRUS trừ khi áp xe thâm nhập ra ngoài vỏ bao TTL hoặc những ổ áp xe ngoại vi. TRUS là kỹ thuật được sử dụng rộng rãi trong chẩn đoán và hướng dẫn chọc hút, dẫn lưu áp xe TTL cũng như đánh giá đáp ứng điều trị^(3,6,10).

Chẩn đoán sớm áp xe TTL là điều kiện thuận lợi cho quá trình điều trị có thể kéo dài và phức tạp với nhiều trường hợp cần phải can thiệp dẫn lưu. Cho đến thời điểm hiện tại vẫn chưa có 1 hướng dẫn hay toán đồ về điều trị áp xe TTL mà chủ yếu dựa vào sự đồng thuận của các chuyên gia và có thể xem như là 1 hướng dẫn tiêu chuẩn cho điều trị áp xe TTL với các nguyên tắc: cho kháng sinh phổ rộng, dẫn lưu áp xe để giảm thiểu diễn tiến đến các biến chứng, chuyển lưu nước tiểu nếu có bế tắc đường tiết niệu dưới đi kèm và hồi sức nội khoa điều chỉnh các rối loạn đi

kèm^(2,3,8). Theo Ludwig và Ackerman, điều trị nội khoa bảo tồn nên dành cho áp xe đơn ổ có đường kính <1cm và thời gian đánh giá đáp ứng kháng sinh là 2 tuần^(4,10). Nghiên cứu của chúng tôi phần lớn là áp xe đa ổ chiếm 63,16%, và kích thước lớn hơn 1cm với 94,74% các trường hợp, 5/76 TH có kích thước ổ áp xe < 1cm được điều trị nội khoa thành công, phù hợp với các khuyến cáo của các tác giả. Kháng sinh được khởi động ngay thời điểm nhập viện với hơn 60% TH là nhóm carbapenem và có 35/76 TH (46,05%) cần phối hợp nhóm aminoglycoside hoặc metronidazole, chúng tôi phân tầng lựa chọn kháng sinh theo phác đồ hướng dẫn của bệnh viện Chợ Rẫy⁽¹⁾.

Các tác giả đều đồng thuận rằng chỉ định ngoại khoa nên được thực hiện đối với các trường hợp sau: áp xe tuyến tiền liệt đa ổ, đường kính ổ áp xe >1cm, áp xe tái phát, có choáng nhiễm khuẩn, áp xe có kèm theo tắc nghẽn đường tiết niệu dưới liên quan đến bệnh lý tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt và điều trị nội khoa thất bại^(3,4,10). Dẫn lưu áp xe TTL không phải là mục tiêu duy nhất của bác sĩ tiết niệu. Mục tiêu của điều trị là giảm biến chứng và tử vong của phẫu thuật dẫn lưu, giảm nhu cầu điều trị lại và bảo tồn chức năng tiết niệu và sinh dục bình thường, đặc biệt ở những bệnh nhân trẻ tuổi^(3,4,9). Có nhiều phương pháp dẫn lưu như chọc hút bằng kim, nội soi dẫn lưu qua ngã niệu đạo hoặc mổ mở, chọc hút dẫn lưu áp xe bằng kim qua TRUS là thủ thuật ít xâm lấn, cho kết quả tốt và rất được ưa chuộng cho hầu hết các trường hợp hiện nay^(6,7,8). Collado và

cs (1999), Lim và cs (2000) đã báo cáo điều trị chọc hút áp xe bằng kim cho kết quả tốt và ít tái phát với số TH lần lượt là 20 và 12. Trong khi, Suresh (2008) đã thực hiện 31/48 trường hợp dẫn lưu áp xe qua cắt đốt nội soi qui ước hoặc nội soi xẻ thoát lưu cho kết quả dẫn lưu triệt để, tránh tái phát. Khi ổ áp xe lớn, đặc biệt nằm ở vùng trung tâm, áp xe đa ổ, áp xe tái phát hoặc áp xe tồn lưu thì phương pháp nội soi xẻ thoát lưu mở (TUR deroofing) qua ngã niệu đạo giúp dẫn lưu áp xe tốt hơn và bệnh nhân nhanh chóng phục hồi hơn^(4,7,9). Trong nghiên cứu này, chúng tôi thực hiện dẫn lưu thành công gần 50% các TH bằng chọc hút áp xe qua siêu âm trực tràng hoặc cắt đốt nội soi rạch áp xe qua ngã niệu đạo, không ghi nhận tai biến và tái phát sau thủ thuật. Tỷ lệ mổ hở trên xương mu+dẫn lưu bàng quang trong nghiên cứu còn cao với 50% TH do Chợ Rẫy là bệnh viện tuyến cuối, tiếp nhận điều trị phần lớn là các bệnh nặng cần phải can thiệp nhanh chóng và triệt để nhằm giảm thiểu biến chứng và tử vong cho bệnh nhân. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy can thiệp ngoại khoa cho tỷ lệ thành công cao (hơn 90%), tương tự các nghiên cứu khác từ 60-93%, 2 TH tử vong do choáng nhiễm khuẩn, suy đa cơ quan, nhiều bệnh nền, 3 TH cần phải can thiệp lại, không TH nào bị tai biến, biến chứng sau can thiệp. Qua đó cũng cho thấy điều trị phẫu thuật là một trong những phương thức tiếp cận quan trọng nhất đối với áp xe tuyến tiền liệt, tuy nhiên lựa chọn phương pháp nào tùy thuộc tình trạng lâm sàng của bệnh nhân, kích thước, số lượng ổ áp xe và điều kiện sẵn có của từng trung tâm.



Khuyến cáo xử trí áp xe tuyến tiền liệt theo kích thước ổ áp xe theo tác giả Abdelmoteleb⁽³⁾

V. KẾT LUẬN

Áp xe tuyến tiền liệt là một dạng lâm sàng nặng của nhiễm khuẩn đường tiết niệu dưới, chẩn đoán vẫn còn là một thách thức đối với các nhà lâm sàng, chưa có hướng dẫn điều trị cụ thể. Lựa chọn kháng sinh cần tuân thủ nghiêm ngặt theo hướng dẫn sử dụng kháng sinh tại từng cơ sở. Can thiệp dẫn lưu áp xe là phương thức điều trị chủ yếu, mang lại kết quả khả quan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bệnh viện Chợ Rẫy** (2013), Kháng sinh điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu tại các khoa lâm sàng, Hướng dẫn sử dụng kháng sinh, Tr. 22.
2. **Hội Tiết Niệu Thận Học Việt Nam** (2020), Hướng dẫn điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở Việt Nam, Nhà xuất bản Đại Học Huế, tr. 14-21.
3. **Abdelmoteleb H., Rashed F., Hawary A.** (2017), "Management of prostate abscess in the absence of guidelines", *Int Braz J Urol*, 43 (5), pp. 835-840.
4. **Ackerman A. L., et al** (2017), "Diagnosis and treatment of patients with prostatic

abscess in the post-antibiotic era", *International Journal of Urology*, 25 (2), pp. 103-110.

5. **Doble A., Carter S. S.** (1989), "Ultrasonographic findings in prostatitis", *Urol Clin North Am*, 16 (4), pp. 763-72.
6. **Elshal. A. M, Abdelhalim A, Barakat. T. S., et al.** (2014), "Prostatic abscess: objective assessment of the treatment approach in the absence of guidelines", *Arab J Urol*, 12, pp. 262-8.
7. **El-Shazly M, El-Enzy N, El-Enzy K., et al.** (2012), "Transurethral drainage of prostatic abscess: points of technique", *Nephro-Urol Mon*, 4 (2), pp. 458-61.
8. **Granados E. A., Riley G., Salvador J., et al.** (1992), "Prostatic abscess: diagnosis and treatment", *J. Urol*, 148 (1), pp. 80-2.
9. **Jang K., Lee D. H., Lee S. H., et al.** (2012), "Treatment of prostatic abscess: case collection and comparison of treatment methods", *Korean J Urol*, 53 (12), pp. 860-864.
10. **Ludwig M., Schroeder-Printzen. I., et al.** (1999), "Diagnosis and therapeutic management of 18 patients with prostatic abscess", *Urology*, 53 (2), pp. 340-5.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ HOẠI TỬ QUY ĐẦU DƯƠNG VẬT DO TẮC MẠCH Ở BỆNH NHÂN MẮC HỘI CHỨNG KHÁNG PHOSPHOLIPID: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG HIẾM GẶP

Trương Hoàng Minh^{1,2}, Trần Thanh Phong¹, Ngô Quang Trung¹,
Nguyễn Hữu Tín³, Vũ Đình Thắng^{3,4}

TÓM TẮT

Hoại tử quy đầu dương vật là bệnh lý lâm sàng hiếm gặp, nguyên nhân thường do chấn thương, tác dụng phụ của các thuốc vận mạch, biến chứng sau cắt bao quy đầu và viêm tắc mạch máu. Hội chứng kháng phospholipid (antiphospholipid syndrome-APS) là một bệnh lý tự miễn dịch hệ thống, đặc trưng bởi sự xuất hiện của các kháng thể kháng phospholipid, với bệnh cảnh lâm sàng đa dạng gồm huyết khối động tĩnh mạch và vi tuần hoàn cũng như các biến chứng sản khoa. Điều này dẫn đến tổn thương đa cơ quan, bệnh nhân có nguy cơ tử vong.

Trong bài báo này, chúng tôi xin báo cáo một ca bệnh lâm sàng hiếm gặp trong lâm sàng về một bệnh nhân nam 20 tuổi mắc hội chứng kháng phospholipid toàn phát gây hoại tử quy đầu dương vật do tắc mạch đã được điều trị nội khoa

– hồi sức tích cực và phẫu thuật tạo hình dương vật hai thì thành công tại Bệnh viện Nhân dân 115.

Từ khóa: Hoại tử quy đầu dương vật, phẫu thuật tạo hình dương vật, hội chứng kháng phospholipid

SUMMARY

OUTCOMES OF PENILE RECONSTRUCTION AS THE TREATMENT OF NECROSIS OF THE GLANS PENIS IN PATIENTS WITH ANTIPHOSPHOLIPID SYNDROME: A RARE CASE REPORT

Penile glans necrosis is a rare clinical condition caused by trauma, diabetes mellitus, adverse effect of vasoconstrictive solutions, and circumcision. Antiphospholipid syndrome (APS) is categorized as an autoimmune disease with the presence of antiphospholipid antibodies that results in an increased risk of vascular thrombosis and obstetrical complications. In this article, we report a rare case of a 20-year-old boy with penile glans necrosis due to penile vascular thrombosis following catastrophic antiphospholipid syndrome which we successfully treated at People's Hospital 115.

Keywords: Penile glans necrosis, antiphospholipid syndrome, penile reconstructive surgery.

¹Khoa Ngoại niệu-ghép thận, Bệnh viện Nhân dân 115, TP. Hồ Chí Minh

²Bộ môn Thận niệu-Nam khoa, Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, TP. Hồ Chí Minh

³Khoa Hồi sức tích cực và chống độc, Bệnh viện Nhân dân 115, TP. Hồ Chí Minh

⁴Bộ môn Hồi sức cấp cứu-chống độc, Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Quang Trung
SĐT: 0986462999

Email: dr.ngoquangtrung@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu máu hoại tử quy đầu dương vật là bệnh lý hiếm gặp, căn nguyên thường do chấn thương, nguyên nhân mạch máu, do tác dụng phụ của các thuốc co mạch, và biến chứng của một số phẫu thuật như cắt bao quy đầu, thuyên tắc động mạch tuyến tiền liệt hoặc phẫu thuật ở dương vật (1-4). Bệnh lý này được chẩn đoán dễ dàng dựa vào biểu hiện của phần quy đầu dương vật. Hội chứng kháng phospholipid (APS) là một bệnh lý viêm huyết khối đặc trưng bởi sự xuất hiện của các tự kháng thể như là anticardiolipin, anti- β 2-glycoprotein 1 và lupus anticoagulant chống lại các protein liên kết với phospholipid màng (5). Hậu quả dẫn đến xuất hiện huyết khối ở nhiều vị trí mạch máu như động mạch, tĩnh mạch, vi tuần hoàn và các biến chứng sản khoa. Tần suất của APS ước tính 40 – 50 trường hợp trên 100 000 người, tần suất hàng năm khoảng 1 – 2 ca trên 100 000. Những bệnh nhân mắc APS tương đối trẻ, chỉ có 12,7% bệnh nhân được chẩn đoán ở lứa tuổi lớn hơn 50 (5). Trong trường hợp APS toàn phát (CAPS – catastrophic antiphospholipid syndrome), bệnh cảnh lâm sàng diễn tiến rất nhanh và

nặng nề với huyết khối ở rất nhiều vị trí mạch máu dẫn đến suy chức năng đa cơ quan và tỷ lệ tử vong rất cao (6).

Trong bài báo này chúng tôi xin báo cáo một trường hợp hiếm gặp trên lâm sàng về một bệnh nhân bị hoại tử quy đầu dương vật do tắc mạch trên nền mắc APS toàn phát với mục tiêu: báo cáo các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh nhân bị APS/hoại tử quy đầu.

II. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam, 20 tuổi, tiền sử chưa ghi nhận bệnh lý bất thường, bệnh sử: cách nhập viện 10 ngày, bệnh nhân xuất hiện đau họng, ho đi khám và điều trị ngoại trú bệnh giảm. Sau đó 6 ngày, bệnh nhân xuất hiện đột ngột đau âm ỉ hố chậu trái kèm tiểu máu đỏ sẫm toàn bãi đến khám và điều trị tại khoa Nội thận – miễn dịch ghép, Bệnh viện Nhân dân 115. Bệnh nhân xuất hiện tiểu máu đại thể toàn bãi mức độ nhiều, kèm theo tổn thương thận cấp tiến triển nhanh, rối loạn đông máu nặng, thiếu máu (Bảng 1). Sau đó, bệnh nhân được chuyển khoa Hồi sức tích cực-chống độc điều trị tiếp.

Bảng 1. Các chỉ số cận lâm sàng tại thời điểm trước khi nhập khoa Hồi sức tích cực

Chỉ số	Giá trị	Giới hạn bình thường
Bạch cầu máu	27	4,0-10,0 K/ μ L
Bạch cầu neutrophile máu	21,74	2,5-7,0 K/ μ L
Hemoglobin	11,6 $\rightarrow$ 8,2 $\rightarrow$ 4,8	12,2-15,4 g/dL
Tiểu cầu	131 $\rightarrow$ 61	150-400 K/ μ L
INR	Max	1,14-1,27
APTT	Max	-
D-Dimer	> 20	<0,25 μ g/mL
Fibrinogen	1.13	2-4 g/L
Nồng độ urea máu	24,50	1,7-8,3mmol/L
Nồng độ creatinin	262 $\rightarrow$ 429 $\rightarrow$ 775	62-106umol/L

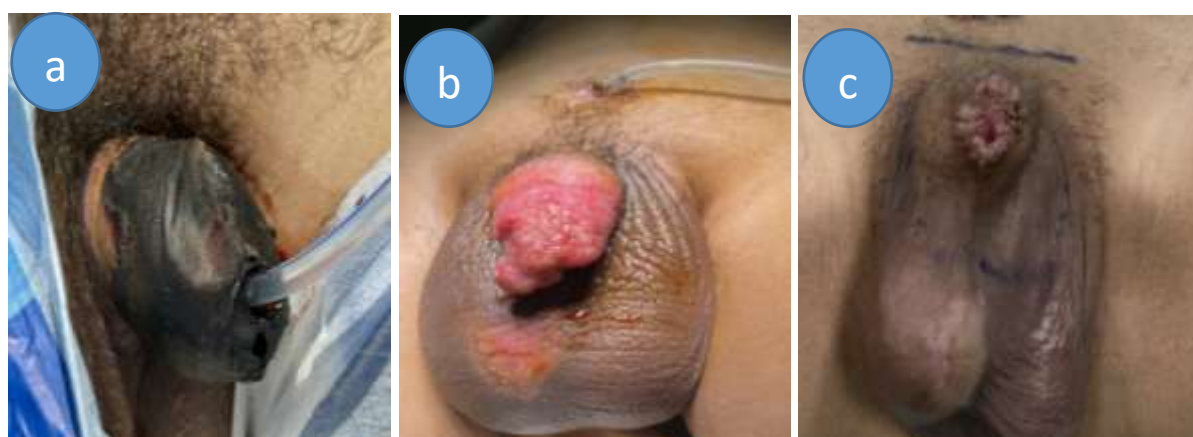
Nồng độ albumin	26	34-48 g/L
CRP	88,45	< 6 mg/L
ASLO	1521,55	0-200 UI/ml
Coombs tests	Coomb D, I (++)	Âm tính
Protetin niệu 24h	7,9	<0,1 g/24h

(INR: international normalized ratio, aPTT: activated partial thromboplastin time, CRP: C-reactive protein, ASLO: antistreptolysin O, Coombs tests D, I: nghiệm pháp Coombs trực tiếp, gián tiếp)

Ngày thứ 14 của bệnh, bệnh nhân có biểu hiện suy hô hấp cấp, xuất hiện huyết khối ở nhiều mạch máu lớn, siêu âm Doppler động tĩnh mạch ghi nhận: huyết khối hoàn toàn tĩnh mạch đùi 2 bên, tĩnh mạch hiển lớn và hiển bé, huyết khối động mạch tinh hoàn và dương vật. Xuất hiện hoại tử khô rải rác ở tay và chân (T), hoại tử khô vùng quy đầu dương vật. Xét nghiệm kháng thể antiphospholipid IgM (+), IgG (-), định hướng chẩn đoán là bệnh lý tự miễn: hội chứng kháng phospholipid (chúng tôi có lặp lại xét nghiệm kháng thể sau đó 12 tuần để xác định chẩn đoán với kết quả là anticardiolipin (+) (>99 bách phân vị) và antiphospholipin IgG (+). Bệnh nhân được điều trị hồi sức tích cực với thở oxy lưu

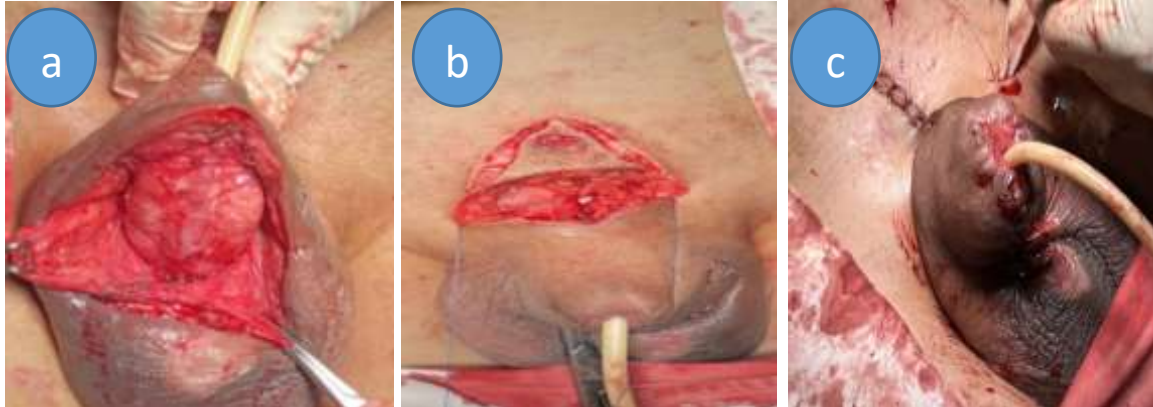
lượng cao (HFNC – high-flow nasal cannula), liệu pháp corticoid, thay huyết tương, heparin truyền tĩnh mạch và lọc máu liên tục. Sau khi tình trạng bệnh nhân ổn định hơn. Chúng tôi tiến hành chuyển lưu nước tiểu qua mở bàng quang ra da bằng trocar và chăm sóc vùng da hoại tử mỗi ngày.

Sau 1 tháng, tình trạng bệnh nhân ổn định độ lọc cầu thận về bình thường, tình trạng rối loạn đông máu được kiểm soát. Chúng tôi tiến hành cắt lọc hoại tử vùng quy đầu dương vật. Bệnh nhân mất toàn bộ vùng quy đầu dương vật và một phần niệu đạo do hoại tử khô tắc mạch. Sau đó 2 tuần, bệnh nhân được phẫu thuật thì đầu tạo hình lại niệu đạo và khâu vùi dương vật với vạt da dương vật còn lại và da bìu. Hậu phẫu thuận lợi, bệnh nhân được rút bỏ thông niệu đạo và thông mở bàng quang ra da. Xuất viện về nhà, bệnh nhân tự tiểu tốt.



Hình 1. Dương vật bị hoại tử quy đầu và sau phẫu thuật tạo hình thì đầu

(a. Hoại tử quy đầu dương vật vào ngày thứ 14 của bệnh, b. Dương vật sau khi cắt lọc toàn bộ phần quy đầu hoại tử, c. Dương vật sau phẫu thuật tạo hình thì đầu: tạo hình niệu đạo và vùi xuống phần da dương vật lành và da bìu)

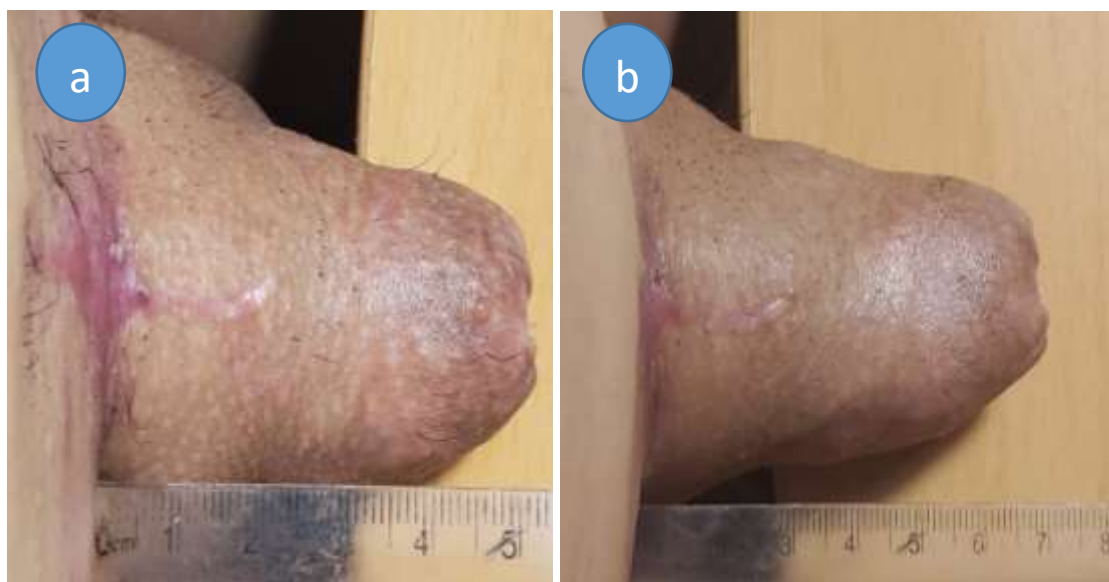


Hình 2. Phẫu thuật thì hai tạo hình dương vật

(a. Kỹ thuật Lipszyc cố định gốc dương vật bằng khâu lớp cân Buck với cân Dartos, b. Lấy bỏ phần mỡ trước xương mu và cắt dây chằng treo dương vật, c. Hình ảnh dương vật sau phẫu thuật tạo hình thì hai)

Sau 1 tháng xuất viện, bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình dương vật: lấy bỏ mỡ thừa trước xương mu, cắt dây chằng treo dương vật và sử dụng kỹ thuật Lipszyc cố định gốc dương vật bằng cách khâu lớp cân Buck và lớp Dartos. Hậu phẫu ổn định, bệnh

nhân được rút thông tiểu sau 1 ngày và cắt chỉ sau mổ 7 ngày. Tái khám sau 3 tháng, bệnh nhân tự tiểu tốt, chức năng cương tốt, chiều dài dương vật lúc xìu là 5cm, chiều dài dương vật lúc cương là 7cm (so với trước mổ là khoảng 1,5cm lúc xìu). Siêu âm Doppler mạch máu thể hang lưu thông tốt. Bệnh nhân tiếp tục được chỉ định thuốc kháng kết tập tiểu cầu và tái khám chuyên khoa tim mạch để dự phòng các biến cố tắc mạch sau này.



Hình 3. Dương vật sau 3 tháng phẫu thuật tạo hình (a. Khi xìu, b. Khi cương)

III. BÀN LUẬN

Viêm đa vi mạch thường hiếm khi xuất hiện với hội chứng kháng phospholipid, tỷ lệ kháng thể kháng phospholipid xuất hiện ở 17% bệnh nhân viêm đa mạch hệ thống. Tình trạng này ảnh hưởng đến các mạch máu kích thước nhỏ và hầu như thường gây tổn thương phổi và thận, cũng như gây ra các tổn thương ở ngoài da (7). Hội chứng phospholipid toàn phát (CAPS) còn được biết là hội chứng Asherson là một thể nặng của hội chứng phospholipid và rất hiếm gặp trên lâm sàng chỉ chiếm khoảng 1% bệnh nhân chẩn đoán APS. Huyết khối xảy ra cùng lúc ở nhiều nơi vi tuần hoàn, dẫn đến suy đa cơ quan nhanh chóng (6). Tiêu chuẩn chẩn đoán của APS có ít nhất một tiêu chuẩn lâm sàng gồm biểu hiện huyết khối tắc mạch hoặc các biến chứng sản khoa, cùng với một trong các tiêu chuẩn về xét nghiệm cận lâm sàng về sự xuất hiện của các kháng thể kháng phospholipid (5).

Trong trường hợp này, biến cố huyết khối tắc mạch xảy ra rầm rộ ở nhiều mạch máu gây ra các biểu hiện lâm sàng là các hoại tử khô ngoài da rải rác ở chi, bùi và dương vật đi kèm với tổn thương nặng cấp tính của hô hấp và thận. Kèm theo đó là kết

quả xét nghiệm miễn dịch đều ủng hộ chẩn đoán về một tình trạng hội chứng kháng phospholipid toàn phát (tiêu chuẩn chẩn đoán theo bảng 2), đây là bệnh lý có tỷ lệ tử vong cao lên tới 50% (6). Bệnh lý này liên quan đến các bệnh lý nhiễm khuẩn và nhiễm virus như influenzae A virus, Epstein-Barr virus (8). Ở bệnh nhân của chúng tôi, CAPS có thể khởi phát sau một đợt nhiễm virus cấp tính đường hô hấp trên. Chúng tôi đã tiến hành một loạt các biện pháp điều trị tích cực đa mô thức nhằm cứu sống tính mạng cho bệnh nhân như: thông khí hỗ trợ chức năng hô hấp, lọc máu liên tục cải thiện chức năng thận, thay huyết tương và corticosteroid liệu pháp nhằm giảm các phản ứng miễn dịch bất lợi, truyền heparin dự phòng và điều trị huyết khối. Đối với các tổn thương da được chăm sóc và theo dõi mỗi ngày. Các tổn thương này hầu hết ở nông tới lớp trung bì và đa số được điều trị bảo tồn ngoại trừ tổn thương hoại tử quy đầu dương vật. Các tổn thương hoại tử của dương vật do bệnh lý mạch máu nhỏ là ít gặp, đặc biệt do hội chứng APS lại rất hiếm trong thực hành lâm sàng. Chỉ có một báo cáo về một ca bệnh hoại tử hoàn toàn dương vật do bệnh lý CAPS (9).

Bảng 2. Tiêu chuẩn chẩn đoán Hội chứng kháng phospholipid toàn phát (5)

Tiêu chuẩn phân loại 1. Có bằng chứng của tổn thương ≥ 3 tổ chức cơ quan trong cơ thể * 2. Tiến triển đồng thời hoặc trong thời gian ngắn hơn 1 tuần 3. Bằng chứng mô học về tắc mạch máu nhỏ ở ít nhất một cơ quan hoặc mô † 4. Bằng chứng cận lâm sàng về kháng thể kháng phospholipid (lupus anticoagulant hoặc anticardiolipin) ‡ Chẩn đoán xác định khi có 4 tiêu chuẩn Chẩn đoán gợi ý khi:

- Có tiêu chuẩn 2, 3 và 4 nhưng chỉ có tổn thương 2 cơ quan tổ chức hoặc mô
- Có 1, 2 và 3 nhưng thiếu bằng chứng xét nghiệm ít nhất 6 tuần do tử vong trước đó mà bệnh nhân chưa được xét nghiệm
- có 1, 2, và 4
- Có 1, 3, và 4 và sự phát triển của tiêu chuẩn 3 trong hơn 1 tuần nhưng chưa đầy 1 tháng, dù dùng thuốc chống đông
- * Thông thường, bằng chứng về tắc mạch được xác định bằng các kỹ thuật hình ảnh thích hợp. Tổn thương thận được định nghĩa khi tăng hơn 50% nồng độ creatinine máu, tăng huyết áp nặng ($> 180/100\text{mmHg}$) và hoặc có protein niệu ($> 500\text{mg}/24\text{h}$)
- † Khẳng định mô bệnh học phải có bằng chứng quan trọng về huyết khối, mặc dù viêm mạch có thể cùng tồn tại với tắc mạch nhỏ
- ‡ Nếu trước đây, bệnh nhân chưa được chẩn đoán mắc Hội chứng kháng phospholipid thì bằng chứng xét nghiệm phải có sự hiện diện của kháng thể kháng phospholipid phải được phát hiện hai lần trở lên cách nhau ít nhất 6 tuần (không nhất thiết vào thời điểm xảy ra sự kiện) theo các tiêu chí sơ bộ được đề xuất để xác định Hội chứng kháng phospholipid.

Về vấn đề điều trị hoại tử quy đầu dương vật, các lựa chọn điều trị cũng chưa được thông nhất. Có một số biện pháp điều trị được báo cáo và có kết quả khả quan. Tuy nhiên, các báo cáo này hiện mới chỉ thực hiện với cỡ mẫu nhỏ. Mục đích chính yếu của các biện pháp này là tái tưới máu mô bị hoại tử thiếu máu bằng cách cải thiện dòng máu động mạch và dẫn lưu của tĩnh mạch. Một số biện pháp như: bôi tại chỗ testosterone undecanoate 10%, tiêm thể hang với glycerol trinitrate, tiêm truyền tĩnh mạch các thuốc iloprost, pentoxifylline và heparine, cùng với phong bế thần kinh dương vật hoặc liệu pháp oxy cao áp là các biện pháp điều trị bảo tồn làm cải thiện tình trạng thiếu máu của quy đầu (10). Ở ca bệnh này, phần quy đầu dương vật không thể bảo tồn được. Phẫu thuật tạo hình được thực hiện khi toàn trạng bệnh nhân đã ổn định.

Đối với điều trị các tổn thương khuyết hồng ở dương vật, một số kỹ thuật được báo cáo sử dụng các loại vật da như vật tại chỗ

hoặc vật tự do. Phẫu thuật tạo hình dương vật có thể sử dụng các mảnh ghép da mỏng hoặc dày, vật da bìu hoặc vùi xuống bìu kiểu Cecil (1). Ở đây, chúng tôi đã lựa chọn phẫu thuật 2 thì để tạo hình lại dương vật bị mất toàn bộ phần quy đầu. Trong phẫu thuật thì đầu, chúng tôi tiến hành cắt lọc và tạo hình lại phần niệu đạo và vùi dương vật xuống phần da dương vật lành và phần da bìu. Sau phẫu thuật, bệnh nhân tự tiểu tốt và phần da dương vật đủ tốt để cho lần phẫu thuật tiếp theo. Phẫu thuật tạo hình thì hai được tiến hành sau 4 tuần. Chúng tôi đã áp dụng các kỹ thuật giống như trong điều trị vùi dương vật với mục đích làm dài dương vật. Bệnh nhân sau phẫu thuật lần hai cảm thấy hoàn toàn hài lòng cả về chức năng cương và chức năng đi tiểu. Trong trường hợp bệnh nhân có rối loạn cương nặng, đặt thể hang nhân tạo cũng là một lựa chọn. Tuy nhiên, là lựa chọn cuối cùng vì nguy cơ lộ thể hang nhân tạo cao.

Đây là một trong những báo cáo đầu tiên về phẫu thuật tạo hình dương vật điều trị

hoại tử quy đầu toàn bộ do biến chứng của hội chứng kháng phospholipid toàn phát – một bệnh lý khá hiếm gặp trên lâm sàng.

IV. KẾT LUẬN

Hội chứng kháng phospholipid toàn phát là một thể nặng và tiến triển rầm rộ dẫn đến tử vong nhanh chóng vì tổn thương đa cơ quan do tắc mạch. Để điều trị thành công, nhất thiết phải có định hướng chẩn đoán nhanh chóng và đòi hỏi phải có sự tham gia của nhiều chuyên khoa như tiết niệu, nội thận, tim mạch, hồi sức tích cực... Hoại tử quy đầu dương vật cũng là một biến chứng ít gặp do hội chứng kháng phospholipid toàn phát, cần có chẩn đoán kịp thời và điều trị thích hợp sau này khi toàn trạng bệnh nhân đã ổn định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Soebhali B.** Penile glans necrosis following penile sclerosing lipogranuloma repair: a rare case. *Bali Medical Journal*. 2019;8(3):944-6.
2. **Weiner DM, Lowe FC.** Surgical management of ischemic penile gangrene in diabetics with end stage atherosclerosis. *The Journal of urology*. 1996;155(3):926-9.
3. **Sato Y, Takagi S, Uchida K, Shima M, Tobe M, Haga K, et al.** Long-term follow-up of penile glans necrosis due to paraphimosis. *IJU Case Reports*. 2019;2(4):171-3.
4. **Chung E.** Penile glans necrosis following prostatic artery embolization for the treatment of benign prostatic hyperplasia: a rare but serious complication. *Case Reports in Urology*. 2021;2021.
5. **Knight JS, Branch DW, Ortel TL.** Antiphospholipid syndrome: advances in diagnosis, pathogenesis, and management. *bmj*. 2023;380.
6. **Costedoat-Chalumeau N, Arnaud L, Saadoun D, Chastre J, Leroux G, Cacoub P, et al.** Le syndrome catastrophique des antiphospholipides. *La Revue de médecine interne*. 2012;33(4):194-9.
7. **Kawakami T, Yamazaki M, Takakuwa Y, Yamada H, Ozaki S, Soma Y.** Microscopic polyangiitis associated with antiphospholipid antibodies and immune complex mediated cutaneous vasculitis. *Acta dermato-venereologica*. 2010;90(6):639-41.
8. **Anandan L, Mohammed A.** Surgical management of buried penis in adults. *Central European Journal of Urology*. 2018;71(3):346.
9. **Kachouh N, Philandrianos C, Bertrand B, Casanova D.** Total penile necrosis as a manifestation of catastrophic antiphospholipid syndrome. *The National Medical Journal of India*. 2018;31(5):309-.
10. **Garrido-Abad P, Suárez-Fonseca C.** Glans ischemia after circumcision and dorsal penile nerve block: Case report and review of the literature. *Urology annals*. 2015;7(4):541-3.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH SÀN CHẬU VÀO MỖM NHÔ XƯƠNG CÙNG TRONG ĐIỀU TRỊ SA CÁC TẠNG VÙNG CHẬU Ở NỮ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA XUYỀN Á TP. HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Vĩnh Bình¹, Phan Đức Hữu¹, Võ Đình Bảo¹,
Phạm Cao Thập¹, Lê Khải Ngọc¹, Phan Huy Thông¹,
Lâm Văn Chương¹, Nguyễn Đình Đức¹, Nguyễn Đoàn Ngọc Trán¹,
Nguyễn Phước Vinh¹, Nguyễn Trần Nhựt Huy¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sa các tạng vùng chậu là bệnh lý thường gặp ở những bệnh nhân nữ lớn tuổi và ảnh hưởng trên sinh hoạt hàng ngày. Điều trị phẫu thuật được chỉ định trong những trường hợp nặng.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả điều trị sa các tạng vùng chậu nữ tại Bệnh viện Xuyen Á TP. Hồ Chí Minh bằng phương pháp phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào mỗm nhô xương cùng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang. Bệnh nhân sa các tạng vùng chậu độ III, IV, chúng tôi tiến hành phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào mỗm xương cùng từ 09/2015 – 03/2023.

Kết quả: Có 123 trường hợp sa các tạng vùng chậu trong đó 78 trường hợp sa các tạng vùng chậu độ III, 42 trường hợp sa các tạng vùng chậu độ IV, 3 trường hợp sa mỗm cụt âm đạo độ III. Tuổi trung bình $64,8 \pm 12,4$ tuổi. Thời gian mổ trung bình $185,4 \pm 66,4$ phút. Lượng máu mất trong mổ trung bình $51,6 \pm 47,6$ ml. Ghi nhận 2/123 trường hợp biến chứng trong mổ (thủng bàng quang, chảy máu tĩnh mạch trước xương cùng); 2/123 trường hợp đau hạ vị - tăng sinh

môn kéo dài và 1/123 trường hợp thoát vị thành bụng. Thời gian theo dõi trung bình là $13,1 \pm 6,4$ tháng. Tỷ lệ thành công chung là 121/123 trường hợp chiếm tỷ lệ 98,4%.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào mỗm nhô xương cùng có tính khả thi, an toàn và hiệu quả trong điều trị sa các tạng vùng chậu mức độ nặng.

Từ khóa: sa các tạng vùng chậu, sa sinh dục, sa tạng chậu, cố định sàn chậu vào mỗm nhô.

SUMMARY

THE RESULTS OF LAPAROSCOPIC SACRAL COLPOPEXY FOR TREATMENT OF SEVERE PELVIC ORGANS PROLAPSE AT XUYEN A HOSPITAL HO CHI MINH CITY

Background: Pelvic organs prolapse is very popular in old women and causes bad quality of life. Surgical treatment is indicated in severe cases.

Objectives: To evaluate the feasibility, efficacy, and safety of the laparoscopic sacral colpopexy for the treatment of severe genital prolapses in women at Xuyen A hospital.

Materials and methods: Cross-sectional analysis. Patients with severe genital prolapses (grade III–IV) were chosen. The procedures were transperitoneal laparoscopy from September 2015 to March 2023.

Result: There were 123 pelvic organs prolapse with 78 grade III and 42 grade IV and 1 prolapses of vaginal cuff (grade III). The

¹Bệnh viện Đa khoa Xuyen Á – TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Võ Đình Bảo

Email: vodinhbaoyds@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

patients' mean age was $64,8 \pm 12,4$. The mean operative time was $185,4 \pm 66,4$ minutes. The mean blood loss was $51,6 \pm 47,6$ ml. Recorded 2/123 cases of intraoperative complications (bladder perforation, bleeding venous in front of the sacrum), 2/123 cases of prolonged lower abdominal – perineal pain and one case of abdominal wall hernia. With the mean follow-up of $13,1 \pm 6,4$ months. No postoperative complications were recorded. The overall success rate is 121/123 cases, accounting for 98.4%.

Conclusion: Sacral colpopexy by laparoscopy is feasible, safe, and efficacious for the treatment of severe genital prolapses in females.

Keywords: Pelvic organs prolapse; Laparoscopy; Promontofixation; Sacral Colpopexy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa các tạng vùng chậu là bệnh lý thường gặp ở những bệnh nhân nữ lớn tuổi, có tiền sử sinh đẻ nhiều, béo phì và có các bệnh lý làm tăng áp lực ổ bụng... Bệnh ảnh hưởng trên sinh hoạt hàng ngày, gây các triệu chứng rối loạn ở hệ tiết niệu, tiêu hóa và hoạt động sinh dục. Việc điều trị sa các tạng vùng chậu có thể điều trị nội khoa bảo tồn (nâng âm đạo, tập cơ sàn chậu, liệu pháp estrogen) trong những trường hợp nhẹ hoặc can thiệp phẫu thuật (đối với những bệnh nhân sa các tạng vùng chậu độ III, IV) vì những triệu chứng trên cơ quan tiết niệu, tiêu hóa, sinh dục... mà không thể đáp ứng điều trị nội khoa. Có nhiều phương pháp phẫu thuật khác nhau được báo cáo bao gồm: mổ mở hay nội soi, tiếp cận ngã bụng hay ngã âm đạo, có hoặc không dùng mảnh ghép nhân tạo. Việc chọn lựa phụ thuộc vào các tạng bị sa, mức độ nặng của tạng sa, kinh nghiệm của phẫu thuật viên, lựa chọn của người bệnh.

Phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng là một phẫu thuật nội

soi tiếp cận qua ngã bụng sử dụng mảnh ghép Prolene để cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng. Phương pháp mang lại hiệu quả cao, ít xâm hại, bảo tồn cơ quan (không cần phải cắt bỏ tử cung), có thể đồng thời đưa các tạng về vị trí sinh lý trong sa nhiều cơ quan. Phương pháp được tiến hành đầu tiên vào năm 1994 bởi Nezhat [7]. Hiện nay, có nhiều trung tâm y khoa đã thực hiện, tuy nhiên các bài báo về phương pháp này còn ít do tính chất phức tạp bệnh lý có sự chồng chéo của nhiều chuyên khoa. Tại nước ta, hiện rất ít trung tâm triển khai, một số trung tâm mới chỉ bắt đầu triển khai những ca bệnh đầu tiên do tính chất phức tạp của giải phẫu vùng chậu cũng như sự khó khăn của thao thác khâu qua nội soi ở vùng chậu sâu. Tại Bệnh viện Xuyên Á, chúng tôi bắt đầu thực hiện phẫu thuật này vào tháng 09/2015 cho tới nay. Có rất ít các bài báo trong nước và cỡ mẫu nghiên cứu trong các bài báo cũng ở số lượng nhỏ. Chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sa các tạng vùng chậu nữ tại Bệnh viện Xuyên Á TP. Hồ Chí Minh bằng phương pháp phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng từ 09/2015 đến 03/2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

• **Đối tượng nghiên cứu:** bệnh nhân được chẩn đoán sa các tạng vùng chậu (gồm sa tử cung và sa móm cụt âm đạo sau cắt tử cung) độ III và độ IV theo hệ thống phân độ POP-Q.

• **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** những bệnh nhân được chẩn đoán sa các tạng vùng chậu độ III và độ IV theo hệ thống phân độ POP-Q có hoặc không kèm theo sa ngăn trước (bàng quang), sa ngăn sau (trực tràng) hoặc

sa ruột non với các triệu chứng lâm sàng: khối sa ra khỏi âm đạo, rối loạn đi tiêu, rối loạn đi tiểu kèm theo. Tất cả các bệnh nhân này đều có kết quả chụp động học MRI xác định có sa các tạng vùng chậu từ độ III trở lên.

• **Tiêu chuẩn loại trừ:** bệnh nhân đang có nhiễm trùng cấp tính ở đường tiết niệu và sinh dục; bệnh nhân đang nghi ngờ những bệnh lý ác tính ở cơ quan sinh dục; bệnh nhân có nguy cơ phẫu thuật cao do bệnh lý hô hấp, tim mạch.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

• **Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang.

• **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:**

○ Cỡ mẫu: được tính theo công thức: $n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \times p(1-p)/d^2$

○ Với $p=96\%$ (theo nghiên cứu tác giả Rozet (2005) [9] và cộng sự, nghiên cứu phân tích gộp 363 trường hợp phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng, có tỷ lệ thành công sau theo dõi 14,6 tháng là 96%).

○ Chọn độ tin cậy là 95% và $d = 5\%$ thì $n = 60$

○ Trong thực tế có 123 bệnh nhân tham gia trong nghiên cứu.

• **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện

• **Nội dung nghiên cứu:** Tuổi, số lần sinh đẻ, BMI, mức độ sa theo hệ thống phân độ POP-Q, các sa tạng đi kèm, các triệu chứng rối loạn hệ niệu và tiêu hóa, thời gian mổ, lượng máu mất, chuyển mổ mở, các tai biến và biến chứng trong mổ, thời gian rút dẫn lưu, thời gian hậu phẫu, thời gian nằm viện, các biến chứng muộn sau mổ (lộ mảnh ghép, đau vùng chậu...). Bệnh nhân được hẹn

tái khám hàng tháng mỗi 3 tháng đầu, 6 tháng, 9 tháng, 12 tháng và mỗi năm trong suốt thời gian nghiên cứu để theo dõi các biến chứng và tỷ lệ thành công của phẫu thuật. Thành công: bệnh nhân hết hoặc giảm độ sa tạng vùng chậu < độ II theo POP- Q. Thất bại: mức độ sa các tạng vùng chậu không thay đổi hoặc sa tạng tái phát sau phẫu thuật.

• **Phương pháp thu thập số liệu:** Chúng tôi tiến hành thực hiện phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu phía trước và sau tử cung vào dây chằng dọc của móm nhô xương cùng với 2 mảnh ghép prolene. Tất cả bệnh nhân được phẫu thuật bằng 4 trocar, 2 trocar 10mm và 2 trocar 5mm, giai đoạn đầu phẫu thuật chúng tôi dùng chỉ vicryl 2.0 để cố định mảnh ghép vào sàn chậu (mục đích để thao tác khâu mảnh ghép) nhưng do có trường hợp thất bại sau mổ nên các ca sau đó chúng tôi sử dụng chỉ prolene 2.0. Mảnh ghép phía trước được luồn xuống phía sau qua dây chằng rộng. Qua đó cả 2 mảnh ghép được luồn dưới phúc mạc qua đường hầm tạo sẵn để cố định với dây chằng dọc của móm nhô xương cùng. Chúng tôi tiến hành khâu 2 mảnh ghép với dây chằng dọc bằng 3 mũi chỉ, 1 mũi chỉ vicryl 1.0 và 2 mũi chỉ prolene 1.0. Tất cả chỗ mở phúc mạc đều được khâu lại bằng viryl 2.0. Chúng tôi không quan niệm cắt tử cung trong mổ và cũng không chủ trương tiến hành đồng thời các phẫu thuật khác sửa các sa ngăn trước và ngăn sau vì nhiều trường hợp những rối loạn này sẽ cải thiện chỉ với phẫu thuật cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng.

• **Phương pháp xử lý số liệu:** Các số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 26.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Từ tháng 09/2015 đến tháng 3/2023 chúng tôi có 123 bệnh nhân sa các tạng vùng chậu từ độ III trở lên được đưa vào nghiên cứu.

3.1. Đặc điểm chung:

Bảng 1. Đặc điểm chung mẫu nghiên cứu

Tổng số bệnh nhân	123 trường hợp
Tuổi trung bình	64,8 ± 12,4 tuổi (38 – 87)
Sa môm cụt	3 trường hợp (2,4%)
Sa tử cung	120 trường hợp (97,6%)
BMI (kg/m ²)	21,8 ± 3,6 (17,33 – 29,52)
Số lần sinh đẻ trung bình	4,1 ± 1,9 lần (0 – 10)

Nhận xét: Bệnh nhân có tuổi trung bình 64,8 ± 12,4 tuổi; có 2,4% bệnh nhân có sa môm cụt (những bệnh nhân này trước đó đã phẫu thuật nội soi cắt tử cung toàn phần); 97,6% bệnh nhân có sa tử cung; BMI đạt giá trị trung bình là 21,8 ± 3,6 kg/m² và số lần sinh đẻ trung bình của bệnh nhân 4,1 ± 1,9

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng	Khối sa ra âm đạo	112 trường hợp (91,1%)
	Triệu chứng đường tiết niệu	27 trường hợp (21,9%)
Tiền căn	Phẫu thuật các tạng vùng chậu	4 trường hợp (3,3%)

Nhận xét: 91,1% bệnh nhân đi khám và nhập viện do khối sa ra âm đạo, những trường hợp còn lại do có triệu chứng đường tiết niệu. Chỉ có 3,3% bệnh nhân trước đó có phẫu thuật các tạng vùng chậu (3 bệnh nhân đã phẫu thuật cắt tử cung và 1 bệnh nhân đã phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào môm nhô xương cùng, nay tái phát).

Bảng 3: Kết quả chụp MRI động học sàn chậu

Sa môm cụt âm đạo	3/123 trường hợp	2,4%
Sa tử cung độ III	78/123 trường hợp	63,4%
Sa tử cung độ IV	42/123 trường hợp	34,2%
Sa ngăn trước và ngăn sau đi kèm ở mức độ nhẹ (độ I, II)	48/123 trường hợp	39%

Nhận xét: Tất cả các trường hợp đều được chụp cộng hưởng từ trước phẫu thuật. Kết quả ghi nhận sa tử cung độ III chiếm đa số (63,4%), các sa tạng khác đi kèm thường ở mức độ nhẹ.

3.2. Đánh giá kết quả

Bảng 4. Kết quả phẫu thuật

Thời gian mổ trung bình	185,4 ± 66,4 phút (105 – 370)
Lượng máu mất trung bình	51,6 ± 47,6 ml (0 – 450)
Thời gian rút dẫn lưu trung bình	2,9 ± 1,9 ngày (2 – 8)
Thời gian hậu phẫu trung bình	10 ± 7,1 ngày (5 – 49)
Thời gian nằm viện trung bình	13,2 ± 7,9 ngày (6 – 52)
Thời gian theo dõi trung bình	13,1 ± 6,4 tháng

Nhận xét: Các bệnh nhân có thời gian mổ, lượng máu mất, thời gian rút dẫn lưu, thời gian hậu phẫu và nằm viện dao động khác nhau. Các bệnh nhân đều được theo dõi sau phẫu thuật, thời gian theo dõi theo dõi trung bình $13,1 \pm 6,4$ tháng.

Bảng 5: Tỷ lệ thành công

Tỷ lệ thành công	121/123 trường hợp	98,4%
Phẫu thuật nội soi	120/123 trường hợp	97,6%
Chuyển mổ mở	3/123 trường hợp	2,4%

Nhận xét: Tỷ lệ thành công của phương pháp phẫu thuật này là 98,4%. Trong đó 97,6% bệnh nhân thành công với phương pháp phẫu thuật nội soi và 2,4% bệnh nhân (3 trường hợp) phải chuyển mổ hở do khó khăn trong quá trình phẫu thuật nội soi.

Bảng 6: Tỷ lệ biến chứng trong và sau phẫu thuật:

Biến chứng trong mổ	2/123 trường hợp	3,2%
Biến chứng muộn (đau hạ vị - tăng sinh môn kéo dài)	2/123 trường hợp	1,6%
Sa tái phát	2/123 trường hợp	1,6%
Thoát vị thành bụng	1/123 trường hợp	0,8%

Nhận xét: Có hai trường hợp có biến chứng trong mổ, một trường hợp chảy máu tĩnh mạch trước xương cùng và một trường hợp trong quá trình bóc tách sàn chậu trước từ cung ghi nhận thủng bàng quang lỗ nhỏ. Có một trường hợp bệnh nhân chuyển mổ hở sau đó có thoát vị thành bụng về sau. Hai bệnh nhân ghi nhận sa tái phát vào tháng thứ 3 khi tái khám do bực chỗ khâu. Hai trường hợp đau hạ vị - tăng sinh môn kéo dài 2 tháng sau mổ (1,6%), hầu hết các rối loạn đi tiêu và đi tiểu đều cải thiện sau mổ.

Tỷ lệ thành công: Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ thành công là 98,4% (121/123 trường hợp), tỉ lệ tái phát là 1,6% với thời gian theo dõi trung bình là $13,1 \pm 6,4$ tháng. So với các nghiên cứu khác: Bacle (2011) [5] với $n = 501$, ghi nhận tỉ lệ tái phát 11,5% với thời gian theo dõi trung bình 37,2 tháng. Sabagh (2010) [10] tỷ lệ tái phát là 10,8% với thời gian theo dõi trung bình 60 tháng, Nguyễn Bá Mỹ Nhi (2010) [2] với $n = 21$, chưa ghi nhận trường hợp nào sa tái phát, tuy nhiên số bệnh nhân tái khám không đầy đủ (5 trường hợp ở tháng thứ 6, 2 trường hợp ở tháng thứ 12), Đỗ Nguyên Phương (2010) [3] với $n = 34$ trường hợp thì chưa ghi nhận trường hợp nào sa tái phát, tuy nhiên không ghi rõ thời gian theo dõi trong bao lâu. Nguyễn Văn Ân (2014) [1] với $n = 24$, tỉ lệ tái phát 15,8% với thời gian theo dõi trung bình 20,9 tháng. Có thể thấy tỷ lệ thành công và tỷ lệ tái phát tương đương so với các nghiên cứu khác.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân tái phát là do trong những ca đầu chúng tôi sử dụng chỉ Vicryl (mục đích là để thao tác khâu qua nội soi) để khâu mảnh ghép vào

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Bệnh nhân có độ tuổi trung bình $64,8 \pm 12,4$ tuổi, với số lần sinh đẻ trung bình $4,1 \pm 1,9$ lần có đặc điểm phù hợp với mẫu số nghiên cứu ở những bệnh nhân sa các tạng vùng chậu là những bệnh nhân lớn tuổi, có tiền sử sinh nở nhiều. Đa phần có triệu chứng trên các hệ cơ quan sinh dục, tiết niệu và tiêu hóa. Triệu chứng thường gặp nhất là khó chịu do khối sa ra khỏi âm đạo (91,1%)

4.2. Đánh giá kết quả điều trị

sàn chậu và móm nhô, cả 2 trường hợp bọc chỗ khâu vào tháng thứ 2 và tháng thứ 3 sau mổ. Sau đó chúng tôi đã cải tiến kỹ thuật, sử dụng chỉ Prolene để khâu. Sau khi thay đổi quy trình kỹ thuật, chúng tôi chưa ghi nhận thêm trường hợp nào sa tái phát.

Các rối loạn trên hệ tiêu hóa và tiết niệu đều cải thiện tốt sau mổ. Với tỷ lệ thành công tương đương các tác giả trong và ngoài nước cho thấy phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng mang lại hiệu quả cao trong điều kiện hiện tại.

Tính khả thi: Chúng tôi so sánh kết quả phẫu thuật của chúng tôi cùng với các tác giả trong và ngoài nước cùng thực hiện phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào móm nhô. Paraiso (2005) [8] báo cáo 56 bệnh nhân: thời gian mổ trung bình 269 phút, lượng máu mất trung bình 172 ml, thời gian nằm viện trung bình 1,8 ngày, 1 trường hợp phải chuyển mổ mở (1,8%). Agarwala (2007) [4] báo cáo 74 trường hợp sa móm cụt âm đạo hoặc sa tử cung độ III - IV: lượng máu mất trung bình 25 ml (25 – 150), 2 trường hợp phải chuyển mổ mở (2,7%), Bacle (2011) [5] báo cáo 501 trường hợp bị sa các tạng vùng chậu độ III – IV: thời gian mổ trung bình 97,4 phút, thời gian nằm viện trung bình 3,7 ngày. Mustafa (2012) [6] báo cáo 47 trường hợp các bệnh nhân sa các tạng vùng chậu độ II - IV thời gian mổ trung bình 196 phút cho 15 trường hợp đầu tiên, 162 phút cho những trường hợp sau, 2 trường hợp phải chuyển mổ mở (4%). Nguyễn Bá Mỹ Nhi (2010) [2] báo cáo 21 trường hợp tại BV Từ Dũ: thời gian mổ 85 – 220 phút. Đỗ Nguyên Phương (2010) [3] báo cáo 34 trường hợp tại BV Chợ Rẫy: thời gian mổ trung bình 234,2 phút, lượng máu mất trung bình 92,1 ml, thời gian nằm viện trung bình 7,76 ngày. Nguyễn Văn Ân (2014) [1] báo cáo 24 trường hợp, không

có trường hợp phải chuyển mổ mở, thời gian mổ trung bình 168 phút, lượng máu mất trung bình 36,4 ml, thời gian nằm viện trung bình 4,2 ngày.

Tính an toàn: So sánh tỉ lệ biến chứng trong và sau phẫu thuật của chúng tôi cùng với các tác giả trong và ngoài nước. Stepanian (2008) [11], tỉ lệ lộ mảnh ghép 1,2%). Bacle (2011) [5] tỉ lệ tai biến trong mổ 1,7%, tỷ lệ lộ mảnh ghép là 2,4%. Nguyễn Bá Mỹ Nhi (2010) [2], 1 trường hợp (4,7%) bị tai biến rách tĩnh mạch trước xương cùng mất 200 ml máu trước khi khâu cầm máu được. Đỗ Nguyên Phương (2010) [3] 1 trường hợp tai biến trong mổ là tụ máu vùng móm nhô (2,9%), biến chứng sớm sau mổ gồm 1 trường hợp rò nước tiểu kéo dài (2,9%) và nhiễm trùng vết mổ 6 trường hợp (17,6%). Nguyễn Văn Ân (2014) [1] không có trường hợp nào bị tai biến trong lúc mổ.

Nghiên cứu của chúng tôi: Thời gian phẫu thuật trung bình là 185,4 phút, thấp nhất là 105 phút và cao nhất là 370 phút. Thời gian phẫu thuật tập trung nhiều nhất là 120 – 180 phút. Trường hợp phẫu thuật kéo dài là trường hợp bệnh nhân thừa cân, bệnh nhân có tử cung to và viêm dính vùng chậu, phẫu thuật bộc lộ vùng chậu và thao tác khâu khó khăn do khó bộc lộ móm nhô và các quai ruột đổ xuống hố chậu trong quá trình phẫu thuật khiến cuộc mổ kéo dài, bệnh nhân sau mổ an toàn và không có biến chứng sau mổ. Lượng máu mất trung bình trong nghiên cứu này là 51,6 ml, đa số các trường hợp là mất máu ít, lượng máu mất nhiều nhất là 450ml, đây là trường hợp tổn thương tĩnh mạch trước xương cùng và đã được kiểm soát tốt trong quá trình phẫu thuật, bệnh nhân hậu phẫu ổn định. So sánh với các tác giả khác thì lượng máu mất trung bình là tương đương. Lượng máu mất trung bình thấp cho

thấy đây là một kỹ thuật an toàn và chấp nhận được về phương diện chảy máu.

Tuy nhiên thời gian hậu phẫu ($10 \pm 7,1$ ngày) và thời gian nằm viện ($13,2 \pm 7,9$ ngày) kéo dài hơn so với các nghiên cứu khác, lý do chúng tôi có 1 trường hợp sau mổ nhiễm trùng vết mổ, bệnh nhân chậm có nhu động ruột và có biến cố tim mạch sau mổ khiến thời gian nằm viện kéo dài đến 52 ngày và thời gian hậu phẫu kéo dài đến 49 ngày, trường hợp này xảy ra trên bệnh nhân 76 tuổi và có yếu tố tim mạch trước đó được đánh giá đầy đủ nguy cơ với các chuyên khoa tim mạch, hô hấp và tiền mê. Cuộc mổ diễn ra rất thuận lợi khoảng 125 phút nhưng biến cố tim mạch xảy ra ở hậu phẫu. Do đó cần thận trọng chỉ định trong những trường hợp bệnh nhân lớn tuổi và có bệnh nền kèm theo. Hơn nữa, đây là phẫu thuật với thời gian mổ lâu, trên BN lớn tuổi, chúng tôi chủ động cho BN nằm viện dài ngày đến khi lâm sàng thật sự ổn định. Hy vọng trong thời gian tới với đường cong học tập được cải thiện chúng tôi sẽ tự tin cho BN ra viện sớm hơn giúp rút ngắn thời gian nằm viện so với các tác giả khác trên thế giới.

Có 3 trường hợp chuyển mổ mở, cả 3 trường hợp BMI đều trên $24,2 \text{ kg/m}^2$. Hai trường hợp do ruột và mạc treo đổ nhiều xuống vùng chậu chúng tôi không bộc lộ tốt vùng phẫu thuật qua nội soi. Trường hợp còn lại do chỗ chia tĩnh mạch chủ dưới nằm ngay trên móm nhô không thể khâu qua nội soi, chúng tôi tiến hành mổ mở vén mạch máu sang bên để khâu vào dây chằng dọc trước xương cụt.

Với các kết quả trên cho thấy việc thực hiện phẫu thuật này an toàn và khả thi trong điều kiện của bệnh viện chúng tôi.

Những biến chứng:

Biến chứng trong mổ: Chúng tôi có một trường hợp rách tĩnh mạch trước xương cụt gây mất khoảng 450 ml máu đã mô tả ở trên, trường hợp này đã được khâu nội soi cầm máu, không truyền máu và diễn tiến hậu phẫu ổn định. Một trường hợp trong quá trình bóc tách sàn chậu trước tử cung ghi nhận thủng bàng quang nhỏ do viêm dính nhiều, chúng tôi xử trí bằng cách khâu lại bằng chỉ Vicryl và lưu thông niệu đạo – bàng quang 14 ngày, hậu phẫu và tái khám bệnh nhân ổn định.

Biến chứng sớm: Chúng tôi có 1 trường hợp có biến cố tim mạch sau mổ ở bệnh nhân 76 tuổi có yếu tố nguy cơ tim mạch trước đó như đã mô tả, bệnh nhân ổn định sau đó tuy nhiên thời gian nằm viện kéo dài đến 52 ngày. Ba trường hợp có sốt sau mổ tuy nhiên điều trị ổn định hoàn toàn sau đó với kháng sinh phổ rộng. Không có trường hợp nào phải truyền máu trong và sau mổ.

Biến chứng muộn: Có 1 trường hợp chuyển mổ hở sau đó tái khám chúng tôi ghi nhận có tình trạng thoát vị thành bụng. Có 2 trường hợp đau vùng chậu kéo dài đến 2 - 3 tháng sau mổ phải sử dụng giảm đau và kháng viêm kéo dài, không ghi nhận các biến chứng lộ mảnh ghép. Tuy nhiên so với các nghiên cứu khác thì số liệu còn ít nên cần cỡ mẫu lớn hơn để có nhìn nhận tổng thể hơn.

Việc cắt tử cung hay bảo tồn tử cung trong sa sinh dục:

Hiện tại việc cắt tử cung hay không vẫn còn đang bàn cãi, những năm về trước, việc cắt tử cung trong sa sinh dục thường được chọn lựa bởi các nhà sản phụ khoa như Stepanian, Miklos và Moore với quan điểm luôn luôn cắt tử cung [11]. Một nghiên cứu năm 2008 của các tác giả này với cỡ mẫu 402 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi có định sàn chậu vào móm nhô có 272 trường hợp đã được cắt tử cung từ trước, 130 trường hợp được cắt tử cung trong phẫu thuật.

Tuy nhiên, khuynh hướng hiện tại nhiều tác giả lựa chọn quan điểm bảo tồn tử cung. Chứng minh cho quan điểm không cần cắt bỏ tử cung là qua kết quả các nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ thành công tương đương mà bệnh nhân không phải chịu kéo dài thời gian mổ và chịu rủi ro do phẫu thuật cắt tử cung. Hiện có rất ít báo cáo về loại phẫu thuật này, tuy nhiên đa phần các nghiên cứu được báo cáo đều ủng hộ quan điểm bảo tồn tử cung như: Agarwala (2007) [4], Sabbagh (2010) [10], ... trong nước các tác giả đều thống nhất quan điểm bảo tồn tử cung như Nguyễn Bá Mỹ Nhi (2010) [2], Đỗ Nguyên Phương (2010) [3], Nguyễn Văn Ân (2014) [1].

Quan điểm của chúng tôi là bảo tồn tử cung và kết quả cho thấy tỷ lệ thành công tương đương (có 3 trường hợp sa móm cắt do bệnh nhân đã cắt tử cung trước đó)

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào móm nhô xương cùng có tính khả thi, an toàn và hiệu quả trong điều trị sa các tạng vùng chậu mức độ nặng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Ân, Võ Trọng Thanh Phong, Phạm Hữu Đoàn, Nguyễn Tế Kha, Nguyễn Ngọc Châu, Ngô Đại Hải, Phạm Phú Phát (2014) Áp dụng phẫu thuật nội soi treo âm đạo vào móm nhô để điều trị sa sinh dục nặng. Y học TPHCM. 18(1) 424-429.
2. Nguyễn Bá Mỹ Nhi, Phan Thị Nga, Văn Phụng Thống, Nguyễn Thị Vĩnh Thành, Nguyễn Thị Thanh Tâm, Hồ Kỳ Thu Nguyệt, Nguyễn Bá Mỹ Ngọc (2011) Đánh giá bước đầu hiệu quả và độ an toàn của phẫu thuật treo tử cung vào móm nhô xương qua nội soi ổ bụng trong điều trị sa tử cung tại bệnh viện Từ Dũ. Y học TPHCM. 14(2), 89-95.
3. Đỗ Nguyên Phương, Trần Quang Phúc, Nguyễn Thị Nga, Châu Quý Thuận, Trần Trọng Trí, Trần Ngọc Sinh (2010) Phẫu thuật nội soi ổ bụng gây tổn thương nặng hệ tiết niệu. Tạp chí Y học Việt Nam, tập 375, 554-557.
4. Agarwala N, Hasiak N, Shade M (2007) Laparoscopic sacral colpopexy with Gynemesh as graft material--experience and results. J Minim Invasive Gynecol. 14 (5), 577-583.
5. Bacle J, Paptoris AG, Bigot P et al (2011) Laparoscopic promontofixation for pelvic organ prolapse: A 10-year single center experience in a series of 501 cases. Int J Urol. 18, 821-826.
6. Mustafa S, Amit A, Filmar S, Deutsch M, Netzer I, ItskovitzEldor J. Lowenstein (2012) Implementation of laparoscopic sacrocolpopexy: establishment of a learning curve and shortterm outcomes. Arch Gynecol Obstet. 286 (4), 983-988.
7. Nezhat et al (1994) Laparoscopic sacral colpopexy for vaginal vault prolapse. Obstet Gynecol. 84(5), 885-888
8. Paraiso MFR, Walters MD, Rackley RR, Melek S, Hugney C (2005) Laparoscopic and abdominal sacral colpopexies: A comparative cohort study. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 192, 1752-1758.
9. Rozet F, Mandron E, Arroyo C, et al (2005). Laparoscopic sacral colpopexy approach for genito-urinary prolapse: experience with 363 cases. Eur Urology;47:230-236.
10. Sabbagh R, Mandron E, Piussan J, Brychaert PE and Le MT (2010) Long-term anatomical and functional results of laparoscopic promontofixation for pelvic organ prolapsed. BJU Int. 106, 861-866.
11. Stepanian AA, Miklos JR, Moore RD, and Mattox TF (2008) Risk of Mesh Extrusion and Other Mesh-Related Complications After Laparoscopic Sacral Colpopexy with or without Concurrent Laparoscopic-Assisted Vaginal Hysterectomy: Experience of 402 Patients. J Minim Invasive Gynecol. 15, 188-196

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI CÓ HỖ TRỢ ROBOT CẮT MỘT PHẦN THẬN TRONG ĐIỀU TRỊ BƯỚU THẬN GIAI ĐOẠN KHU TRÚ T1B VÀ T2A

Thái Minh Sâm^{1,2}, Châu Quý Thuận², Ngô Xuân Thái^{1,2},
Hoàng Khắc Chuẩn², Trần Trọng Trí², Thái Kinh Luân¹,
Vũ Đức Huy², Nguyễn Duy Điền², Quách Đô La²,
Phạm Đức Minh¹, Đinh Lê Quý Văn², Nguyễn Hoài Phan²,
Nguyễn Ngọc Hà¹, Trương Hồ Trọng Tấn¹, Lê Hữu Thuận¹,
Lã Ngọc Thu Nguyên¹, Nguyễn Hoàng Tường¹, Hoàng Phong^{2,3},
Dương Nguyễn Xương¹, Lê Nho Tình¹, Nguyễn Thành Tuấn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả áp dụng phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt một phần thận có hỗ trợ của robot trong điều trị bướu thận lớn hơn 4 cm.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Tất cả các trường hợp PTNS cắt một phần thận có hỗ trợ của robot tại khoa Ngoại Tiết niệu, bệnh viện Chợ Rẫy. Thiết kế nghiên cứu là nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt trường hợp. Biến số nghiên cứu gồm: tuổi, chỉ số khối cơ thể (BMI), bên thận tổn thương, giai đoạn bướu, kích thước bướu, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, biến chứng trong phẫu thuật

Kết quả nghiên cứu: Mẫu nghiên cứu có 19 trường hợp (TH) bướu thận lớn hơn 4 cm được PTNS cắt một phần thận có hỗ trợ của robot từ tháng 5/2018 đến tháng 01/2021 tại bệnh viện

Chợ Rẫy. Tỷ lệ nam:nữ là 2.2:1, tuổi trung bình là 57,5. Tất cả các TH đều là bướu giai đoạn sớm, chưa di căn hạch và di căn xa. Thời gian phẫu thuật trung bình là 280 phút. Lượng máu mất trung bình là 80 mL. Thời gian hậu phẫu trung bình 5 ngày. Ghi nhận 1 trường hợp phải truyền máu trong mổ và 1 trường hợp có biến chứng chảy máu sau phẫu thuật đòi hỏi phải can thiệp nội mạch.

Kết luận: Qua các trường hợp phẫu thuật nội soi cắt một phần thận có sự hỗ trợ của robot đã cho thấy tính khả thi và những ưu điểm của phương pháp điều trị ít xâm hại trong điều trị bướu thận lớn hơn 4 cm.

Từ khóa: Bướu thận, ung thư tế bào thận, phẫu thuật cắt bướu bảo tồn thận, phẫu thuật nội soi có hỗ trợ của robot

SUMMARY

RESULTS OF ROBOT-ASSISTED LAPAROSCOPIC PARTIAL NEPHRECTOMY FOR CLINICAL STAGE T1B OR T2A TUMORS

Objective: To evaluate the initial results of robot-assisted partial nephrectomy in treatment of kidney tumor larger than 4 cm.

Materials and methods: Data were collected prospectively on 19 cases of robot-

¹Bộ môn Tiết Niệu Học, Đại Học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Khoa Ngoại Tiết Niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy

³Khoa Y, Đại Học Nguyễn Tất Thành

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thành Tuấn
SĐT: 0982587963

Email: thanhantuan0131@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

assisted laparoscopic partial nephrectomy from May 2018 to January 2021 at Cho Ray hospital. Patient demographics, radiology findings, surgery results, peri-operative complications, hospital stay, pathological results and follow-up results were recorded.

Results: There were 19 cases, the ratio of male: female was 2.2:1, the mean age was 57.5. All of cases were local stage without metastasis. Early complications were low grade according to the Clavien classification, no mortality and no conversion to open, one case was needed intraoperative transfusion and one case had postoperative hemorrhage and was treated by selective angioembolization. Mean operative time was 280 minutes. The mean estimated blood loss was 80 ml. Patients discharge from hospital after 5 days.

Conclusion: Robot-assisted laparoscopic partial nephrectomy is feasible with the advantages of minimally invasive intervention for kidney tumor larger than 4 cm.

Keywords: renal tumor, partial nephrectomy, robot-assisted laparoscopic surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 1991, Clayman thực hiện trường hợp (TH) phẫu thuật nội soi ổ bụng cắt thận đầu tiên trên thế giới, từ đó kỹ thuật này ngày càng phát triển và lan rộng trên toàn thế giới. Phẫu thuật nội soi đã dần thay thế mổ mở do ít xâm hại, thẩm mỹ, thời gian hồi phục nhanh hơn so với phẫu thuật mổ mở⁽¹⁾.

Năm 2000, FDA cho phép sử dụng hệ thống phẫu thuật Robot da Vinci trong điều trị bệnh nhân. Phẫu thuật nội soi có hỗ trợ Robot ra đời giữ được lợi điểm chính của phẫu thuật nội soi kinh điển bao gồm: tính chính xác, đường mổ nhỏ, giảm lượng máu mất, giảm đau hậu phẫu, thời gian hồi phục hậu phẫu nhanh. Hơn nữa, sử dụng

robot hỗ trợ giúp phẫu thuật viên thao tác tinh tế và chính xác hơn dưới hình ảnh 3 chiều và các cánh tay với khớp nối linh động^(1,12,13).

Tháng 10/2017, bệnh viện Chợ Rẫy được trang bị hệ thống phẫu thuật Robot da Vinci Si. Trên cơ sở đó, chúng tôi bắt đầu áp dụng phẫu thuật Robot trong cắt một phần thận nhằm điều trị bướu thận. Trong báo cáo này, chúng tôi báo cáo kết quả ứng dụng hệ thống phẫu thuật Robot da Vinci trong phẫu thuật nội soi cắt một phần thận điều trị bướu thận lớn hơn 4 cm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tất cả các trường hợp bướu thận được PTNS có hỗ trợ của robot cắt một phần thận tại bệnh viện Chợ Rẫy. Chỉ định khi chiếu theo hướng dẫn điều trị của EAU: chỉ cắt một phần thận thường quy khi bướu cT1a-cT1b (bướu ≤ 7 cm), đối với bướu cT2 thì không cắt một phần thận thường quy (chỉ nên cắt một phần thận khi là bướu trên thận độc nhất, hay có bệnh thận mạn và về mặt kỹ thuật phẫu thuật là khả thi)⁽⁴⁾.

Từ tháng 5/2018 đến tháng 01/2021, chúng tôi ghi nhận 19 trường hợp bướu thận giai đoạn khu trú T1a và T2b được chỉ định phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt một phần thận có hỗ trợ robot.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt trường hợp (case series). Các trường hợp bệnh nhân được chẩn đoán bướu thận và được chỉ định phẫu thuật nội soi có hỗ trợ của robot cắt một phần thận tại bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 5/2018 đến tháng 01/2021 được hồi cứu qua hồ sơ bệnh án. Đánh giá kết quả chính gồm thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện và biến chứng của phẫu thuật.

Các đặc điểm của bệnh nhân trước phẫu thuật gồm tuổi, giới tính, tiền căn phẫu thuật vùng bụng chậu, BMI, chức năng thận sau phẫu thuật. Các biến số liên quan đến bướu được ghi nhận gồm bên thận tổn thương, kích thước bướu, phần bướu ngoài thận, bướu có vào đến đài bể thận, vị trí bướu trên thận.

Các biến số trong và sau phẫu thuật gồm thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, các biến chứng trong và sau phẫu thuật, chức năng thận sau phẫu thuật, số ngày nằm viện, biên phẫu thuật dương tính.

Quy trình kỹ thuật tại bệnh viện Chợ Rẫy

Kiểm tra hồ sơ bệnh án, bệnh nhân, chỉ định và các chống chỉ định

Gây mê nội khí quản

Tư thế bệnh nhân: nằm nghiêng 75 độ, gập bàn nhẹ.

Vị trí Troca: sử dụng 4 cánh tay Robot

Điều chỉnh và gắn các cánh tay Robot, người phụ ngồi kế bên bệnh nhân. Phẫu thuật viên chính điều khiển Robot tiến hành thực hiện kỹ thuật cắt bướu bảo tồn thận.

Bóc tách bọc lộ thận, bọc lộ cuống thận.

Sử dụng chất chỉ thị màu để biết giới hạn khối bướu (nếu có trang bị). Dùng siêu âm xác định giới hạn bướu trong lúc mổ.

Kẹp chọn lọc ĐM thận tạm thời bằng Bulldog. Thời gian thiếu máu nóng cho phép

là 30 phút, có thể kéo dài đến 90 phút.

Đánh dấu vị trí sẽ cắt bướu

Tiến hành cắt bướu

Có thể lấy mẫu từ mặt cắt phẫu thuật (margin) gửi Giải phẫu bệnh lý

Tiến hành khâu cầm máu, khâu hệ thống đài bể thận nếu cần.

Khâu phục hồi nhu mô thận.

Đặt dẫn lưu cạnh thận và lấy bệnh phẩm ra ngoài.

Sau mổ, chuyển phòng hậu phẫu theo dõi và chăm sóc sau mổ.

Sau khi bệnh nhân tỉnh, sinh hiệu ổn, chuyển lên khoa Ngoại Tiết Niệu tiếp tục theo dõi và chăm sóc.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Tỷ lệ nam:nữ là 2.2:1

Tuổi trung bình bệnh nhân là 57,5 tuổi (tuổi thấp nhất là 32; tuổi cao nhất là 76)

Chẩn đoán trước phẫu thuật

Cả 19 trường hợp đều là bướu giai đoạn sớm, chưa di căn hạch và di căn xa. Trong 41 trường hợp, có 16 trường hợp bướu T1b và 3 trường hợp bướu T2a.

Trong 19 TH, có 11 TH bướu thận bên trái và 8 TH bướu thận phải.

Các đặc điểm khác được mô tả qua bảng 1 và 2.

Bảng 1: Bảng mô tả đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm n (%)	Cắt một phần thận (n=19)
Giới tính nam	13 (68%)
Tuổi	57,5 (32-76)
Bên thận tổn thương	
Trái	11 (58%)
Phải	8 (42%)
Thận độc nhất	0 (0)

Bảng 2: Bảng mô tả đặc điểm bướu

Đặc điểm n (%)	Cắt một phần thận (n=19)
Renal score	9,2 (5-12)
Độ phức tạp thấp	1 (5%)
Độ phức tạp vừa	13 (68%)
Độ phức tạp cao	5 (27%)
Kích thước bướu (cm)	5,8 (4,2-8)
Exophytic	
>50%	8 (42%)
<50%	10 (53%)
Endophytic hoàn toàn	1 (5%)
Mặt phẳng trán	
Mặt trước	10 (53%)
Mặt sau	5 (27%)
Không xác định	4 (20%)
Vị trí bướu	
Cực trên thận	7 (37%)
Giữa thận	8 (43%)
Cực dưới thận	4(20%)
Bướu liên quan rốn thận	0
Hạch vùng	0

Bảng 3: Bảng mô tả các biến số liên quan đến phẫu thuật

Đặc điểm n (%)	Cắt một phần thận (n=19)
Thời gian phẫu thuật (phút)	280 ± 33
Thời gian thiếu máu nóng (phút)	32 ± 7,5
Lượng máu mất (mL)	80 ± 58
Truyền máu	1 (5%)
Clamp mạch máu	
Không	
Clamp động mạch	2 (11)
Clamp động mạch và tĩnh mạch	17 (89)
Tai biến	0 (0)
Tổn thương tạng	0
Tổn thương mạch máu	2
Chuyển mổ mở	
Do chảy máu	0 (0)
Tổn thương tạng	
Bờ phẫu thuật dương tính	1 (5%)

Trong 19 TH, có 1 TH cần truyền máu trong phẫu thuật (truyền 2 đơn vị hồng cầu lắng), sau mổ tình trạng sinh hiệu ổn, dung tích hồng cầu dao động từ 36 đến 42% và 1 trường hợp chảy máu sau phẫu thuật và được can thiệp thuyên tắc mạch vào vị trí điểm chảy máu. Ngoài ra, không ghi nhận trường hợp nào chuyển mổ mở trong quá trình thực hiện nghiên cứu.

IV. BÀN LUẬN

Ưu điểm của phẫu thuật Robot

Bệnh nhân có chỉ định điều trị bằng PTNS kinh điển đều có thể thực hiện bằng phẫu thuật nội soi (PTNS) có hỗ trợ Robot. Vấn đề đặt ra là chi phí điều trị hiện tại ở Việt Nam còn khá cao so với PTNS kinh điển. Tuy nhiên, PTNS Robot cũng có những ưu điểm: tính chính xác, đường mổ nhỏ, giảm lượng máu mất, giảm đau hậu phẫu, thời gian hồi phục hậu phẫu nhanh. Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc có hỗ trợ của robot với ưu điểm vượt trội so với phẫu thuật nội soi kinh điển về hình ảnh (khả năng phóng đại, hình ảnh không gian ba chiều rõ nét), sự linh động của các cánh tay robot với độ chính xác cao giúp quá trình khâu nối dễ dàng và tư thế phẫu thuật viên hoàn toàn thoải mái^(12,13).

Bước đầu thực hiện PTNS có hỗ trợ Robot cắt một phần thận, chúng tôi nhận thấy thời gian mổ còn khá dài. Đây là các TH đầu tiên chúng tôi thực hiện, do vậy cảm giác sử dụng dụng cụ nội soi chưa quen, thời gian chuẩn bị máy, thời gian vào trocar và kết nối hệ thống máy với trocar khá lâu. Tuy nhiên, kết quả sau mổ rất khả quan và chỉ ghi nhận 1 TH có biến chứng chảy máu sau mổ.

Phẫu thuật nội soi ổ bụng có hỗ trợ robot cắt một phần thận đối với bướu thận khu trú giai đoạn T1b và T2a

Phẫu thuật cắt một phần thận là tiêu chuẩn vàng để điều trị bướu thận nhỏ dưới 4 cm và các bướu T1b một cách có chọn lọc, trong đó cần xét đến tính khả thi của kỹ thuật này trên bệnh nhân cụ thể. Tiến bộ của kỹ thuật tạo ra xu hướng chuyển từ mổ mở sang các kỹ thuật ít xâm hại, bao gồm phẫu thuật nội soi có và không có hỗ trợ robot. Một số trung tâm y khoa lớn đã báo cáo kỹ thuật cắt một phần thận nội soi đối với bướu thận > 4 cm với kết quả tương tự như cắt thận thận tận gốc bằng phương pháp nội soi về mặt kết quả ung thư học⁽⁴⁾.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian phẫu thuật trung bình là 280 phút. Lượng máu mất trung bình 80 mL tương đối thấp hơn so với các nghiên cứu khác trên thế giới, có 1 trường hợp được truyền máu trong mổ và 1 trường hợp chảy máu sau phẫu thuật được điều trị bằng can thiệp nội mạch. Thời gian thiếu máu nóng là 32 phút, tương đối dài hơn so với các nghiên cứu khác trên thế giới. Tuy nhiên, những trường hợp trong nghiên cứu chúng tôi có RENAL score cao và kích thước bướu lớn hơn so với các nghiên cứu trước (Bảng 4).

Trong các trường hợp bướu có kích thước lớn như trong nghiên cứu này, sau khi khâu xong lớp sâu phục hồi đài bể thận và nhu mô thận thì chúng tôi có thể tháo kẹp mạch máu cuống thận sớm (early-unclamping technique) nhằm giảm thời gian thiếu máu nóng của thận. Việc giảm thời gian thiếu máu nóng nhờ kỹ thuật tháo kẹp sớm giúp bảo vệ chức năng thận sau mổ⁽⁶⁾.

Về tai biến trong mổ chúng tôi ghi nhận một trường hợp được truyền 2 đơn vị máu trong mổ. Về biến chứng phẫu thuật, chúng tôi ghi nhận một trường hợp bệnh nhân nam, 54 tuổi, chẩn đoán trước phẫu thuật là bướu thận phải cT1bN0M0, bướu ở vị trí giữa

thận, RENAL score 9A, trong quá trình phẫu thuật và hậu phẫu không ghi nhận bất thường, BN được xuất viện sau 6 ngày theo dõi. Sau xuất viện 10 ngày, bệnh nhân than mệt, chóng mặt. BN được nhập cấp cứu với tình trạng rối loạn huyết động học và có chỉ định can thiệp nội mạch cấp cứu. Trong quá trình can thiệp nội mạch ghi nhận hình ảnh thoát mạch ở 1/3 trên động mạch thận và được thuyền tắc bằng hạt polyvinyl alcohol. Những ngày sau đó, BN cải thiện về lâm sàng và được xuất viện sau 7 ngày theo dõi. Ngoài ra trong quá trình thực hiện nghiên cứu, không ghi nhận trường hợp nào đòi hỏi

phải chuyển mổ mở trong quá trình phẫu thuật.

Về mặt ung thư học, các trường hợp phẫu thuật, giải phẫu bệnh lí hầu hết là ung thư tế bào thận, ngoài ra có 2 trường hợp ghi nhận kết quả là bướu mỡ cơ mạch thận và 1 trường hợp bướu oncocytoma. Có 1 trường hợp ghi nhận diện cắt phẫu thuật có tế bào bướu với kết quả giải phẫu bệnh là bướu mỡ cơ mạch thận. Sau xuất viện chúng tôi sẽ tiếp tục theo dõi tất cả các trường hợp đã phẫu thuật qua các phương tiện chẩn đoán hình ảnh để đánh giá tỉ lệ tái phát sau mổ.

Bảng 4: Bảng so sánh với các báo cáo khác trên thế giới trong phẫu thuật nội soi cắt bướu bảo tồn thận có hỗ trợ của robot

Nghiên cứu	Đường kính bướu trung bình (cm)	RENAL score	Thời gian phẫu thuật (phút)	Truyền máu (%)
Elison ⁽³⁾	2,9	NR	215	6
Gupta ⁽⁷⁾	5	9	390	0
Patel ⁽⁸⁾	5		275	
Chúng tôi	5,8	9,2	280	5

Nghiên cứu	Lượng máu mất trung bình (mL)	Thời gian thiếu máu nóng (phút)	Biên phẫu thuật (+) (%)	Biến chứng (%)
Elison ⁽³⁾	368	24,9	7	33,3
Gupta ⁽⁷⁾	500	36	0	6
Patel ⁽⁸⁾	100	25	0	26,6
Chúng tôi	80	32	5	5

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc có hỗ trợ của Robot cắt một phần thận tại bệnh viện Chợ Rẫy đã đạt được những thành công bước đầu và cho thấy sự an toàn và tính khả thi của kĩ thuật này trong điều trị bướu thận. Trong tương lai, với ưu điểm của phương pháp điều trị ít xâm hại, phẫu thuật nội soi có hỗ trợ của Robot sẽ được áp dụng rộng rãi hơn không chỉ trong điều trị bướu thận mà

còn trong các phẫu thuật tiết niệu khác tại các trung tâm khác ở Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Autorino R., Zargar H., Kaouk J. H. (2014) "Robotic-assisted laparoscopic surgery: recent advances in urology". Fertil Steril, 102 (4), 939-49.
2. Cohen AJ, Williams DS, Bohorquez H, Bruce DS, Carmody IC, Reichman T, et al

- (2015). Robotic-Assisted Laparoscopic Donor Nephrectomy: Decreasing Length of Stay. *The Ochsner Journal*. 2015 Spring;15(1):19-24.
3. **Ellison J. S., et al.** (2012), "A matched comparison of perioperative outcomes of a single laparoscopic surgeon versus a multisurgeon robot-assisted cohort for partial nephrectomy", *J Urol, The Journal of urology*, 188 (1), pp. 45-50
4. **Ljungberg, B., Albiges, L., Abu-Ghanem, Y., Bedke, J., Capitanio, U., Dabestani, S., Fernández-Pello, S., Giles, R. H., Hofmann, F., Hora, M., Klatte, T., Kuusk, T., Lam, T. B., Marconi, L., Powles, T., Tahbaz, R., Volpe, A., & Bex, A.** (2022). European Association of Urology Guidelines on Renal Cell Carcinoma: The 2022 Update. *European Urology*, 82(4), 399-410
5. **Bi, L., Zhang, C., Li, K., Fan, X., Xu, K., Han, J., Huang, H., Liu, H., Dong, W., Yang, X., Huang, J., & Lin, T.** (2013). Robotic Partial Nephrectomy for Renal Tumors Larger than 4 cm: A Systematic Review and Meta-analysis. *PLOS ONE*, 8(10), e75050. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0075050>
6. **Song, C., Chen, L., Li, J. et al.** Application and clinical efficacy of modified early unclamping technique in robot-assisted laparoscopic partial nephrectomy. *BMC Urol* 22, 81 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12894-022-01035-2>
7. **Gupta, G. N., Boris, R., Chung, P., Linehan, W. M., Pinto, P. A., & Bratslavsky, G.** (2013). Robot-assisted laparoscopic partial nephrectomy for tumors greater than 4 cm and high nephrometry score: Feasibility, renal functional, and oncological outcomes with minimum 1 year follow-up. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, 31(1), 51-56. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2010.10.008>
8. **Patel, M. N., Krane, L. S., Bhandari, A., Laungani, R. G., Shrivastava, A., Siddiqui, S. A., Menon, M., & Rogers, C. G.** (2010). Robotic Partial Nephrectomy for Renal Tumors Larger Than 4cm. *European Urology*, 57(2), 310-316. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eururo.2009.11.024>
9. **Kaouk Jihad H., et al** (2012). "Robot-assisted Laparoscopic Partial Nephrectomy: Step-by-step Contemporary Technique and Surgical Outcomes at a Single High-volume Institution", *European Urology*, 62 (3), pp. 553-561
10. **Khalifeh A., et al.** (2013), "Comparative outcomes and assessment of trifecta in 500 robotic and laparoscopic partial nephrectomy cases: a single surgeon experience", *J Urol, The Journal of urology*, 189 (4), pp. 1236-1242
11. **Masson-Lecomte Alexandra, et al.** (2013), "A prospective comparison of surgical and pathological outcomes obtained after robot-assisted or pure laparoscopic partial nephrectomy in moderate to complex renal tumours: results from a French multicentre collaborative study", *BJU International*, 111 (2), pp. 256-263
12. **Skolarus TA, Zhang Y, Hollenbeck BK** (2010) "Robotic surgery in urologic oncology: gathering the evidence". *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*, 10 (4), 421-32.
13. **Trần Ngọc Sinh** (2010) "Phẫu thuật nội soi robot: nhu cầu hiện tại và xu thế tương lai". *Y Học TP. Hồ Chí Minh, Tập 14 (Phụ bản của Số 1)*, 1-9.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ BƯỚU TUYẾN THƯỢNG THẬN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM

Phó Minh Tín¹, Phạm Văn An¹,
Nguyễn Văn Huy¹, Trần Hữu Tài¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Điều trị bướu tuyến thượng thận cần sự phối hợp chặt chẽ giữa bác sĩ nội khoa và ngoại khoa. Chỉ định phẫu thuật hiện nay không còn chỉ dựa vào kích thước bướu hoặc bướu có chức năng mà còn dựa vào các đặc điểm của khối u trên hình ảnh học. Về mặt ngoại khoa, phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận được coi là phẫu thuật tiêu chuẩn trong điều trị bướu tuyến thượng thận.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt trường hợp, đánh giá các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật nội soi cắt bướu tuyến thượng thận của 269 trường hợp tại bệnh viện Đại Học Y Dược TP.HCM từ năm 2015 đến năm 2023.

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhân 46 ± 13 , tỉ lệ bệnh nhân nam: 91 trường hợp (34%), bệnh nhân nữ: 178 trường hợp (66%), Kích thước bướu trung bình: 35 ± 19 mm, phẫu thuật bên trái: 136 trường hợp (51%), bên phải: 130 trường hợp (48%), có 03 trường hợp phẫu thuật hai bên (1%). Thời gian phẫu thuật trung bình: 110 ± 43 phút. Thời gian nằm viện trung bình của bệnh nhân: $3,4 \pm 1,4$ ngày. Máu mất trung bình: 77 ± 44 ml.

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Phó Minh Tín

SĐT: 0982070836

Email: tin.pm@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023:

Kết luận: Tại bệnh viện Đại Học Y Dược TP.HCM, với sự kết hợp chặt chẽ của các bác sĩ liên chuyên khoa cho thấy tính khả thi, an toàn và hiệu quả cao của phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận với những ưu điểm như: hiệu quả cao, biến chứng rất thấp, thời gian nằm viện ngắn, đảm bảo tính thẩm mỹ và mức độ hài lòng cao cho bệnh nhân.

Từ khóa: phẫu thuật nội soi, tuyến thượng thận.

SUMMARY

RESULTS OF LAPAROSCOPIC ADRENALECTOMY IN UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Background: Treatment of adrenal tumor requires a combination of internal medicine and surgery. Indications for surgery are now not only based on tumor size or functional tumor but also on imaging features of the tumor. In which, laparoscopic adrenalectomy is considered a standard surgery in the treatment of adrenal tumors.

Materials and methods: A retrospective, case series, and descriptive study, evaluating data on clinical, subclinical characteristics and results of laparoscopic adrenalectomy of 269 cases at the University Medical center in Ho Chi Minh City from 2015 to 2023.

Results: Mean age was 46 ± 13 , the male patient: 91 cases (34%), female patient 178 cases (66%), Tumor size average was 35 ± 19 mm, the left: 136 cases (51%), the right 130 cases (48%), 3 cases of bilateral surgery (1%).

The average surgery time was 110 ± 43 minutes. Average hospital stay time was 3.4 ± 1.4 days. The average blood loss was 77 ± 44 ml.

Conclusion: The close cooperation of interdisciplinary doctors has brought feasibility, safety and effective with results of laparoscopic adrenalectomy with advantages such as: high efficiency, very low complications, short stay hospital, ensuring aesthetics and high level of patient satisfaction.

Keywords: Laparoscopic adrenalectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tuyến thượng thận là cơ quan nội tiết quan trọng nằm ở cực trên của thận đóng vai trò quan trọng trong cân bằng nội môi. Gần đây với sự phát triển của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh, bệnh lý bướu tuyến thượng thận đã được phát hiện khá nhiều trường hợp thậm chí với những bướu có kích thước chỉ khoảng 1cm. Hiện nay, chỉ định phẫu thuật không còn chỉ dựa vào kích thước bướu hoặc bướu có chức năng trên lâm sàng nữa mà còn phụ thuộc vào đặc điểm của bướu trên phim chẩn đoán hình ảnh ngay cả khi bướu không có chức năng^[1]. Trường hợp cần phẫu thuật thì vai trò của các BS nội tiết là vô cùng quan trọng trong việc: xác định lại các chỉ định phẫu thuật, điều chỉnh các rối loạn nội tiết chu phẫu sẽ góp phần làm giảm đáng kể các nguy cơ và tai biến nội khoa và ngoại khoa, xác định nguyên nhân bướu tuyến thượng thận trong trường hợp tiền ung, tầm soát yếu tố gia đình. Ngoài ra BS chẩn đoán hình ảnh, BS giải phẫu bệnh học cũng góp phần giúp xem xét chỉ định phẫu thuật, theo dõi điều trị sau phẫu thuật cho người bệnh được điều trị một cách toàn vẹn hơn^[2].

Về mặt ngoại khoa, phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận đã trở thành phẫu thuật được lựa chọn hàng đầu để điều trị bướu

tuyến thượng thận. Nhiều nghiên cứu đã báo cáo hiệu quả của phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận so với phẫu thuật mổ mở cắt tuyến thượng thận. Nhìn chung, phẫu thuật nội soi đã chứng minh có nhiều lợi ích hơn như: ít đau, thời gian nằm viện ngắn, thẩm mỹ, sớm hồi phục và tăng sự hài lòng của bệnh nhân^[3]. Hơn nữa, phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận đối với bướu tủy thượng thận có thể được thực hiện với ít biến động huyết áp hơn so với phẫu thuật mổ mở^[4]. Phẫu thuật mổ mở điều trị bướu gây ra hội chứng Cushing có tỷ lệ lành vết thương thấp và tỷ lệ tử vong cao^[5]. Một số tác giả thậm chí đã báo cáo phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận phải được thực hiện như là một phẫu thuật thường quy trong điều trị bướu tuyến thượng thận tiết aldosterone^[6]. Do đó, phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận đặc biệt có lợi cho bệnh nhân. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật nội soi cắt bướu tuyến thượng thận tại Bệnh viện Đại Học Y Dược TP.HCM từ năm 2015 đến 2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này thực hiện trên 269 bệnh nhân có bệnh lý bướu tuyến thượng thận được giới thiệu từ BS nội tiết đã được phẫu thuật cắt tuyến thượng thận qua nội soi trong thời gian từ tháng 01/2015 đến tháng 04/2023 bởi các phẫu thuật viên đã có kinh nghiệm trong phẫu thuật tiết niệu.

Nghiên cứu hồi cứu các bệnh nhân được mổ tại khoa Tiết niệu. Chúng tôi ghi nhận các yếu tố về tuổi, giới, chẩn đoán sau mổ, kích thước bướu, thời gian mổ, lượng máu mất trong khi mổ, thời gian hậu phẫu và các biến chứng sau phẫu thuật.

Trong các trường hợp này, phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận có thể thực hiện ngã sau phúc mạc hay trong phúc mạc tùy theo kích thước bướu và kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Trong phẫu thuật nội soi trong phúc mạc, người bệnh được kê tư thế nằm nghiêng 45°, phẫu thuật viên và người phụ mổ đứng đối diện với bên phẫu thuật của bệnh nhân. Trong phẫu thuật nội soi sau phúc mạc, bệnh nhân được đặt nằm ở tư thế nằm nghiêng 90° tiêu chuẩn, phẫu thuật viên và người phụ mổ đứng cùng bên với bên phẫu thuật của bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian từ tháng 01/2015 đến tháng 04/2023 chúng tôi thực hiện 269 trường hợp phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận tại bệnh viện Đại học Y được TP.HCM. Tuổi trung bình của bệnh nhân 46

± 13 , tỉ lệ bệnh nhân nam: 91 trường hợp (34%), bệnh nhân nữ: 178 trường hợp (66%), kích thước bướu: 35 ± 19 mm, phẫu thuật bên trái: 136 trường hợp (51%), bên phải: 130 trường hợp (48%), có 03 trường hợp (1%) phẫu thuật hai bên (2 trường hợp mổ một thì, 1 trường hợp mổ hai thì).

Chẩn đoán giải phẫu bệnh sau mổ gồm: 162 trường hợp (60%) bướu vỏ tuyến thượng thận (adenoma), 47 trường hợp (17%) bướu tuỷ tuyến thượng thận (pheochromocytoma), 13 trường hợp (5%) nang tuyến thượng thận, 20 trường hợp (7%) u hạch thần kinh, 12 trường hợp (4,5%) u tuỷ mỡ tuyến thượng thận, 5 trường hợp (1,9%) u vỏ bao thần kinh, 4 trường hợp (1,5%) tăng sản tuyến thượng thận, 2 trường hợp (0,7%) U mạch máu, 2 trường hợp (0,7%) viêm mô lao và 2 trường hợp (0,7%) Carcinoma.

Bảng 1: Đặc điểm dịch tễ và lâm sàng của các trường hợp nghiên cứu

	Trung bình $\pm$ DLC Số trường hợp (%)
Tuổi trung bình	46 $\pm$ 13
Người bệnh nam	91 (34%)
Người bệnh nữ	178 (66%)
Tuyến thượng thận phải	130 (48%)
Tuyến thượng thận trái	136 (51%)
Hai bên tuyến thượng thận	3 (1.0%)
	N = 269

Bảng 2: Đặc điểm trong và sau phẫu thuật

	Trung bình $\pm$ DLC Số trường hợp (%)
Số ca phẫu thuật nội soi sau phúc mạc	245 (91%)
Số ca phẫu thuật nội soi trong phúc mạc	24 (9%)
Kích thước bướu (mm)	35 $\pm$ 19
Thời gian phẫu thuật trung bình (phút)	110 $\pm$ 43
Lượng máu mất trung bình (ml)	77 $\pm$ 44
Thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật (ngày)	3,4 $\pm$ 1,4
Thời gian rút ống dẫn lưu sau mổ (ngày)	1,9 $\pm$ 1,2
	N = 269

Bảng 3: Kết quả giải phẫu bệnh lý

	Số trường hợp (%)
Bướu của vỏ tuyến thượng thận (adenoma)	162 (60%)
Bướu tuỷ tuyến thượng thận (pheochromocytoma)	47 (17%)
Nang tuyến thượng thận	13 (5%)
U hạch thần kinh	20 (7%)
U tuỷ mỡ tuyến thượng thận	12 (4,5%)
U vỏ bao thần kinh	5 (1,9%)
Tăng sản tuyến thượng thận	4 (1,5%)
Viêm mô lao	2 (0.7%)
U mạch máu	2 (0.7%)
Carcinoma	2 (0.7%)
	N = 269

Thời gian phẫu thuật trung bình là 110 ± 43 phút (40 - 260 phút). Thời gian nằm viện sau mổ trung bình $3,4 \pm 1,4$ ngày. Máu mất trong mổ trung bình: 77 ± 44 ml (20 đến 600 ml). Có 245 trường hợp (91%) phẫu thuật nội soi sau phúc mạc, 24 trường hợp (9%) phẫu thuật nội soi trong phúc mạc.

Về tai biến phẫu thuật, không có tai biến nặng của phẫu thuật như: Chỉ có một trường hợp chảy máu thành bụng sau mổ phải mổ lại cầm máu, không có trường hợp nào chảy máu ảnh hưởng sinh hiệu, tổn thương cơ quan lân cận, nhiễm trùng, tử vong. Và không có tai biến nội khoa đáng kể như huyết khối gây thuyên tắc, bệnh não do thay đổi huyết áp, nhiễm trùng vết mổ nghiêm trọng...

IV. BÀN LUẬN

Tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM, bệnh lý bướu tuyến thượng thận được điều trị đa chuyên khoa bao gồm: nội tiết, tiết niệu, chẩn đoán hình ảnh, giải phẫu bệnh. Bệnh

nhân được chẩn đoán bướu tuyến thượng thận tại phòng khám tiết niệu hoặc các khoa lâm sàng khác sẽ được gửi sang BS nội tiết, BS nội tiết sẽ hội chẩn cùng BS chẩn đoán hình ảnh để khẳng định chẩn đoán. Qua hình ảnh chụp MSCT ổ bụng hoặc chụp cộng hưởng từ MRI, các tổn thương tuyến thượng thận ngoài việc được mô tả kích thước bướu mà còn được mô tả các thông số như: độ Hounfields trên phim không cản quang, thì delay và độ washout là những yếu tố của chỉ định phẫu thuật^[1]. Sau khi được chẩn đoán bướu tuyến thượng thận, người bệnh được BS nội tiết khảo sát bằng các xét nghiệm nội tiết tố hoàn chỉnh để xác định bướu có chức năng nội tiết hay không?^[2]. Ở những trường hợp bướu có chức năng nội tiết, BS nội tiết sẽ điều trị ổn định nội khoa trước phẫu thuật 1 - 2 tuần để giảm biến chứng sau mổ do sự thay đổi cortisol và kali trong máu khi bệnh nhân có bướu vỏ thượng thận có chức năng, đặc biệt nguy hiểm hơn là biến chứng do thay đổi huyết áp với bướu tuỷ thượng thận,

việc điều chỉnh này còn góp phần làm giảm gánh nặng cho BS gây mê hồi sức trong việc điều chỉnh huyết áp trong và sau phẫu thuật [4,5,6]. BS tiết niệu phụ trách điều trị ngoại khoa. Sau phẫu thuật, bệnh nhân sẽ được hội chẩn lại với BS nội tiết, BS giải phẫu bệnh để đưa ra kế hoạch chăm sóc tiếp theo và theo dõi định kỳ dựa trên kết quả giải phẫu bệnh vì một số trường hợp có thể có kết quả

tiền ung thư và một số trường hợp do nguyên nhân di truyền cần phải tầm soát gen đặc biệt trên bệnh nhân có bướu tủy thượng thận và bệnh nhân dưới 30 tuổi có bướu vỏ tuyến thượng thận [7].

Chỉ định và chống chỉ định cho phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận cơ bản được dựa trên tiêu chí^[1]:

Chỉ định	- Bướu có chức năng. - Hội chứng Conn - Hội chứng Cushing - Hội chứng cường androgen/estrogen - Pheochromocytoma - Tăng sản tuyến thượng thận 2 bên - Bướu không chức năng - Ung thư qua mô học - Bướu đặc thứ phát do di căn. - Bướu gây triệu chứng: nang, u tủy mỡ. - Bướu phát hiện tình cờ - Tiêu chuẩn kích thước - Bướu ≥ 6 cm. - Bướu phát hiện tình cờ 4 - 6 cm, tăng kích thước theo thời gian. - Bướu < 4 cm nhưng kích thước tăng nhanh (≥ 1 cm/năm) - Tiêu chuẩn Hounfield - > 10 HU trên MSCT không cản quang - Washout $< 50\%$ và thì delay > 35 HU
Chống chỉ định tương đối	- Bướu lớn (> 6 cm) - U vỏ tuyến thượng thận ác tính cục bộ chưa xâm lấn tĩnh mạch tuyến thượng thận và tĩnh mạch chủ - Người bệnh béo phì - U pheochromocytoma thể ác tính - Bướu nam hoá tuyến thượng thận (70-80% bướu này thực chất là bướu ác tính đang hoạt động) - Dính trong ổ bụng

	- Tiền sử viêm bề thận tái phát - Phụ nữ mang thai
Chống chỉ định tuyệt đối	- Tái phát cục bộ của tuyến thượng thận đã cắt trước đó - U ác tính vỏ tuyến thượng thận xâm lấn với bằng chứng xâm lấn các cơ quan lân cận hoặc liên quan đến động mạch thận hoặc tĩnh mạch chủ - Bệnh tim phổi nặng

Nghiên cứu chúng tôi cho thấy đặc điểm dịch tễ bao gồm: độ tuổi trung bình là 46, giới tính mắc bệnh: nữ nhiều hơn nam, đa phần là bướu vỏ thượng thận. Tương đồng với nghiên cứu của tác giả trong nước như: Ngô Xuân Thái^[8].

Chỉ định mổ PTNS cắt tuyến thượng thận tại bệnh viện Đại Học Y Dược TP.HCM gồm những bướu có chức năng nội tiết, bướu không chức năng với kích thước > 4 cm hoặc những bướu nghi ung thư thứ phát do di căn. Kích thước bướu lớn nhất được thực hiện PTNS là 10 cm.

Về kỹ thuật mổ: Chọn lựa PTNS sau phúc mạc đối với những bướu có kích thước ≤ 5 cm (ngoại trừ nang tuyến thượng thận). Lựa chọn PTNS trong phúc mạc đối với những bướu có kích thước > 5 cm hoặc những bướu ≤ 5 cm mà bệnh nhân có tiền căn can thiệp khoang sau phúc mạc. Tất cả các trường hợp đều được cắt bướu kèm theo toàn bộ tuyến thượng thận có chứa bướu. Đối với bướu tủy thượng thận ưu tiên tiếp cận và cắt tĩnh mạch trung tâm tuyến thượng thận trước khi bóc tách mô xung quanh cắt toàn bộ tuyến để làm giảm tình trạng huyết áp tăng cao khi va chạm bướu.

Thời gian mổ trung bình trong nhóm nghiên cứu là 110 phút gần như tương đồng với kết quả nội soi trong và sau phúc mạc

của tác giả Ngô Xuân Thái^[8]. Thời gian mổ phụ thuộc vào nhiều yếu tố như kinh nghiệm của phẫu thuật viên, kích thước và mô học của bướu đặc biệt là bướu tủy thượng thận do tăng sinh nhiều mạch máu và có hai trường hợp chúng tôi mổ 2 bên cùng thì.

Về tai biến phẫu thuật: không có tai biến đáng kể, chỉ có một trường hợp chảy máu thành bụng phải mổ lại cầm máu (Clavien Dindo độ 3B).

Số ngày nằm viện trung bình là 3,4 ngày ngắn hơn 1 ngày so với kết quả của một số tác giả trong nước là 4,8 ngày^[8]. Do diễn biến trong và sau mổ thuận lợi nên thời gian nằm viện ngắn. Đây là ưu thế đặc thù của phẫu thuật nội soi, mang lại nhiều lợi ích cho người bệnh, đồng thời tiết kiệm chi phí điều trị.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận là một trong những phương pháp điều trị hiệu quả bướu tuyến thượng thận. Tuy nhiên để xem xét chỉ định phẫu thuật một cách đúng đắn, điều trị nội khoa được triệt để, giảm tối đa tai biến khi phẫu thuật, theo dõi và điều trị toàn vẹn sau mổ là vấn đề cần được quan tâm. Với mô hình lấy người bệnh làm trung tâm có sự kết hợp giữa các bác sĩ liên chuyên khoa: nội tiết, tiết niệu, chẩn

đoán hình ảnh, giải phẫu bệnh trong điều trị bướu tuyến thượng thận đang được áp dụng tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM chứng tỏ điều trị có hiệu quả cao, biến chứng thấp, thời gian hậu phẫu ngắn, đảm bảo tính thẩm mỹ và mức độ hài lòng cao cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sey Kiat Lim, MBBS, MRCS (Edinburgh), MMed (Surgery), FAMS (Urology), and Koon Ho Rha, MD, PhD, FACS. (2016) "Surgery of the Adrenal Glands" Campbell – Walsh urology, eleventh edition, volume 2, part 11, chapter 66, p1587.
2. M. K. Garg, Sandeep Kharb, K. S. Brar, Abhay Gundgurthi, Rakesh Mittal. (2011)" Medical management of pheochromocytoma: Role of the endocrinologist" Indian J Endocrinol Metab suppl 4 (Suppl4): S329-36.
3. Assalia Ahmad, Gagner Michel (2004)"Laparoscopic adrenalectomy". Journal of British Surgery, 91 (10), 1259-1274.
4. Janetschek Gunter, Finkenstedt Gerd, Gasser Rudolph, Waibel Ursula G, Peschel Reinhard, Bartsch Georg, et al. (1998) "Laparoscopic surgery for pheochromocytoma: adrenalectomy, partial resection, excision of paragangliomas". The Journal of urology, 160 (2), 330-334.
5. Chapuis Yves, Pitre Jol, Conti Filomena, Abboud Bassam, Pras-Jude Nicole, Luton Jean-Pierre (1996) "Role and operative risk of bilateral adrenalectomy in hypercortisolism". World journal of surgery, 20 (7), 775-780.
6. Edwin B, Raeder I, Trondsen E, Kaaresen R, Buanes Trond (2001) "Outpatient laparoscopic adrenalectomy in patients with Conn's syndrome". Surgical endoscopy, 15 (6), 589-591.
7. Emilia Sbardella, Treena Cranston, Andrea M Isidori, Brian Shine, Aparna Pal, Bahram Jafar-Mohammadi, Greg Sadler, Radu Mihai, Ashley B Grossman. (2018) " Routine genetic screening with a multi-gene panel in patients with pheochromocytomas" Endocrine 59(1):175-182.
8. Ngô Xuân Thái, Trần Ngọc Sinh, Vũ Lê Chuyên. (2007). "Kết quả 2 năm phẫu thuật cắt tuyến thượng thận qua nội soi sau phúc mạc" Y Học TPHCM, tập 11, phụ bản số 1. 224 -227.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG ĐẶT THÔNG TENCKHOFF TRONG ĐIỀU TRỊ SUY THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI Ở TRẺ EM

Phạm Ngọc Thạch², Phan Nguyễn Ngọc Tú¹, Đặng Xuân Vinh

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả đặt ống thông Tenckhoff trong điều trị suy thận mạn giai đoạn cuối qua phẫu thuật nội soi.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối có chỉ định thẩm phân phúc mạc từ tháng 1/2021 đến tháng 3/2023. Các trường hợp được áp dụng kỹ thuật phẫu thuật nội soi đặt ống thông Tenckhoff tại khoa Thận Nội tiết bệnh viện Nhi đồng 2 ghi nhận về các biến chứng sớm của phẫu thuật: chảy máu sau mổ, rò dịch thẩm phân, di lệch ống thông, tắc ống thông, xử trí các biến chứng sau mổ. Chúng tôi nghiên cứu hồi cứu mô tả các trường hợp.

Kết quả: Trong thời gian từ tháng 1/2021 đến tháng 3/2023, chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật nội soi đặt ống thông Tenckhoff cho 18 trường hợp. Tuổi trung bình $13,12 \pm 14$, lớn nhất: 15 tuổi, nhỏ nhất: 10 tuổi. Giới: nam 12/18 (66,67%), nữ: 6/18 (33,33%). Chảy máu sau mổ: 1/18 (5,56%), viêm phúc mạc 0%, tắc ống thông: 1/18 (5,56%), rò rỉ dịch 0%, di lệch ống thông 0%.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi đặt ống thông Tenckhoff để thẩm phân phúc mạc là một kỹ

thuật đơn giản, an toàn, hiệu quả. Góp phần đáng kể trong vấn đề điều trị những bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối.

Từ khoá: thẩm phân phúc mạc, nội soi ổ bụng đặt thông Tenckhoff.

SUMMARY

INITIAL RESULTS OF LAPAROSCOPIC INSERTION OF TENCKHOFF FOR PERITONEAL DIALYSIS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH END-STAGE RENAL FAILURE AT THE CHILDREN'S HOSPITAL 2

Objective: Evaluation of initial results of Tenckhoff tube insertion through laparoscopic surgery

Materials and methods: All patients with end-stage renal failure were indicated for peritoneal dialysis from January 2021 to March 2023. The cases of applying the Tenckhoff endoscopic technique at the Department of Nephrology and Endocrinology at Children's Hospital 2 recorded early complications of surgery: postoperative bleeding, dialysis fluid leakage, displacement, Catheter Tenckhoff occlusion, and management of postoperative complications. We did a retrospective descriptive study of the cases

Results: During the period from January 2021 to March 2023, we performed laparoscopic Tenckhoff. Tenckhoffization in 18 cases. The average age is 13.12 ± 14 years old, oldest: 15 years old, youngest: 10 years old. Gender: male 12/18 (66.67%), female: 6/18 (33.33%).

¹Khoa Nội Tiết Bệnh viện Nhi đồng 2

²Phó Giám đốc Bệnh viện Nhi đồng 2

Chịu trách nhiệm chính: Phan Nguyễn Ngọc Tú
SĐT: 0947715689

Email: drngoctu9688@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Postoperative bleeding: 1/18 (5.56%), peritonitis 0%, Tenckhoff occlusion: 1/18 (5.56%), fluid leak 0 Tenckhoff displacement 0%

Conclusion: Laparoscopic Tenckhoff. Tenckhoffization for peritoneal dialysis is a simple, safe, and effective technique. Contributing significantly to the treatment of patients with end-stage chronic renal failure.

Keywords: peritoneal dialysis, laparoscopic placement of Tenckhoff

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn giai đoạn cuối (BTMGĐC) là bệnh lý suy giảm dần và không hồi phục chức năng thận do nhiều nguyên nhân khác nhau. Bệnh thận mạn giai đoạn cuối với tỷ lệ mắc trung bình hàng năm là chín trên một triệu dân [1] [2]. Tại Việt Nam, ước tính có khoảng 8 triệu người mắc bệnh thận mạn, chiếm khoảng 10% dân số, trong đó khoảng 10.000 bệnh nhân cần điều trị thay thế thận.

Có ba phương pháp điều trị thay thế thận: ghép thận, lọc máu định kỳ và thẩm phân phúc mạc[4],[5]. Việc lựa chọn phương pháp điều trị thay thế nào tùy thuộc vào nhiều yếu tố: trong đó tỷ lệ sống còn, chất lượng cuộc sống và biến chứng của phương pháp điều trị là những vấn đề quan trọng nhất.

Về kỹ thuật đặt ống Tenckhoff trong thẩm phân phúc mạc, trước đây áp dụng mổ mở, nhưng gần đây phẫu thuật nội soi (PTNS) đang được thực hiện ngày càng nhiều ở các trung tâm khác nhau trên thế giới với những ưu điểm như: đơn giản, hiệu quả, và ít biến chứng[5],[6],[8]. Do đó, việc thực hiện đặt ống thông bằng phương pháp ít xâm lấn để thẩm phân phúc mạc là phương pháp

ưa thích ở trẻ em do có tính linh hoạt và khả năng tương thích với lối sống [1].

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối có chỉ định điều trị thay thế thận bằng thẩm phân phúc mạc.

Tiêu chuẩn chọn bệnh

Bệnh nhân dưới 16 tuổi, suy thận mạn giai đoạn cuối, có chỉ định điều trị thay thế thận, được phẫu thuật nội soi ổ bụng đặt ống thông Tenckhoff, có hồ sơ ghi chép đầy đủ số liệu nghiên cứu, theo dõi sau mổ và tái khám định kỳ tại bệnh viện Nhi đồng 2.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có chống chỉ định của phẫu thuật.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 3 năm 2023, tại khoa Thận Nội tiết - Bệnh viện Nhi đồng 2.

Phương pháp nghiên cứu

Hồi cứu mô tả

Thu thập số liệu

Ghi nhận tuổi, giới, thời gian hoạt động, vị trí ống thông, các biến chứng sau mổ như: chảy máu, dò dịch thẩm phân, di lệch, tắc ống thông, viêm phúc mạc cũng như xử trí các biến chứng sau mổ.

Các bước tiến hành

Tất cả bệnh nhân được xếp mổ chương trình và được chuẩn bị theo thường quy. Tất cả các bệnh nhân đều được đặt ống thông Tenckhoff đầu cong dài 25-30 cm có 2 cuff bằng Dacron. Theo dõi sau mổ và đánh giá

kết quả.

Phương pháp phẫu thuật

- Bệnh nhân đặt tư thế nằm ngửa, mê nội khí quản.

- Trocar 1: Sử dụng trocar 10 mm ở vị trí ngay trung tâm rốn. Sau khi đặt trocar này thì bơm hơi vào ổ phúc mạc. Sử dụng CO2 bơm vào ổ bụng với áp lực 10 – 12 mmHg. Cho camera vào quan sát ổ bụng và tiếp tục đặt các trocar còn lại.

- Trocar 2: Đặt trocar 5 mm vùng hạ vị ngay phía trên xương mu

- Trocar 3: Đặt trocar 10mm ngang rốn giao với đường trung đòn trái.

- Cắt mạc nối lớn, dùng chỉ cột vào vị trí ống thông Tenckhoff đã được xác định để cố định vào thành bụng vùng hạ vị, sau đó đưa ống thông Tenckhoff vào ổ bụng qua trocar

3, đặt đầu ống thông Tenckhoff vào túi cùng Douglas.

- Dùng kẹp phẫu thuật nội soi khâu cố định ống thông Tenckhoff vào thành bụng ngay trên xương mu để cố định ống thông Tenckhoff.

- Dưới quan sát của camera đặt nút 1 giữa phúc mạc và cân ngang và cố định với phúc mạc bằng mũi túi.

- Dùng dùi cong tạo một đường hầm dưới da. Chọn lỗ thoát trên da với các tiêu chuẩn: hướng xuống dưới, thấp hơn vị trí cố định nút chặn trong 5 cm, cách nút chặn ngoài 2 cm.

- Kết nối ống thông Tenckhoff với hệ thống dịch vào ra, kiểm tra dịch vào ra.

- Rút các trocar, khâu lại vết mổ sau khi đã kiểm tra dịch vào ra tốt.



Hình 1: Bộ ống thông Tenckhoff sử dụng trong phẫu thuật

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Đặc điểm bệnh nhân

Từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 3 năm 2022, chúng tôi thực hiện phẫu thuật nội soi ổ bụng đặt ống thông Tenckhoff để thẩm

phân phúc mạc cho 18 bệnh nhân. Nam giới là 12/18 trường hợp, chiếm 66,7%. Nữ giới là 6/18 trường hợp, chiếm 33,3%. Tuổi trung bình là 13,2+-14, nhỏ nhất là 10 tuổi, lớn nhất là 15 tuổi. Theo tác giả Sarah J.Swartz

nam giới chiếm tỉ lệ 54,5%, nữ giới chiếm tỉ lệ 45,5% [8].

Về biến chứng

Biến chứng chảy máu sau mổ

Chảy máu trong phúc mạc là một biến chứng sớm sau mổ, nhưng ít gặp, dịch thẩm phân màu hồng, máu cục sẽ làm tắc thông,

nhưng ít khi phải mổ cầm máu, dịch hồng có thể hết trong một vài ngày sau mổ [5]. Chúng tôi có một trường hợp chảy máu trong ổ bụng 1/18, chiếm 5,6%, phải nội soi ổ bụng lại để cầm máu. Chảy máu vết mổ thường do cầm máu kém và băng ép tại chỗ là đủ.

Bảng 1: So sánh tỷ lệ chảy máu sau mổ với những tác giả khác

Tác giả	Kỹ thuật mổ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Lily Mushahar [3]	Nội soi	304	6,8%
Michael Rouse [4]	Nội soi	18	11%
John H.Crabtree [2]	Nội soi	65	16%
Chúng tôi	Nội soi	18	5,6%

Rò dịch ổ bụng tại chân ống thông Tenckhoff

Chủ yếu là do lỗi kỹ thuật khi khâu cố định nút chặn trong với phúc mạc không chắc và lỗi khi tạo đường hầm bằng dùi cong. Trong nghiên cứu của chúng tôi không gặp trường hợp nào rò dịch tại chân ống thông Tenckhoff. Tỉ lệ này ở tác giả Phạm Văn Bui là 4,3%, tác giả cho rằng nguyên nhân do thực hiện thẩm phân phúc mạc quá sớm (01 ngày sau mổ).

Nhiễm trùng chân ống thông Tenckhoff

Vị trí đường ra của ống thông và nhiễm trùng đường hầm là một nguyên nhân quan trọng gây ra viêm phúc mạc và suy ống thông. Tỷ lệ này của chúng tôi là 5,6%, chúng tôi phải tiến hành rút bỏ ống thông Tenckhoff để điều trị nhiễm trùng chân và đường hầm của ống thông Tenckhoff. Phạm Văn Bui cũng chỉ gặp 1/47 trường hợp. Theo tác giả Lily Mushahar biến chứng này

chiếm tỉ lệ 14 % [3]. Các tác giả khác cũng nhận thấy rằng đối với các trường hợp nhiễm trùng chân ống thông Tenckhoff phần lớn chỉ cần thay băng, điều trị kháng sinh toàn thân là đạt kết quả tốt. Chúng tôi cũng như các tác giả thấy: nhiễm trùng chân ống thông Tenckhoff hoặc đường hầm là một trong những nguyên nhân phổ biến gây nên viêm phúc mạc thứ phát và mất ống thông. Phòng ngừa nhiễm trùng chân ống thông là một phần không thể thiếu và là điều kiện tiên quyết để duy trì thành công của thẩm phân phúc mạc.

Viêm phúc mạc

Tất cả các bệnh nhân nhi đang thẩm phân có triệu chứng đau bụng và/ hoặc dịch thẩm phân đục nên được xem là bị viêm phúc mạc và cần được làm các xét nghiệm để đánh giá nhiễm trùng [1]. Theo Michael Rouse viêm phúc mạc là biến chứng nặng nề nhất đối với những bệnh nhân được điều trị bằng thẩm phân phúc mạc [4]. Phần lớn các đợt viêm

phức mạc ở trẻ em là do vi khuẩn, do nấm chiếm tỉ lệ dưới 5% tổng số các đợt [1]. Nguyên nhân do ống thông Tenckhoff liên thông ổ bụng với môi trường bên ngoài, mà nguyên nhân chủ yếu do bệnh nhân không tuân thủ chế độ đảm bảo vô khuẩn khi thực hiện quá trình lọc. Tỷ lệ viêm phúc mạc đã giảm dần trong vài thập kỷ qua. Trong nghiên cứu của chúng tôi chưa ghi nhận trường hợp nào. Theo Franz Schaefer cũng nhận định viêm phúc mạc thường gặp nhất,

thường tái phát nhiều lần trên cùng một bệnh nhân, chủ yếu do bệnh nhân không tuân thủ đúng nguyên tắc vô khuẩn trong thao tác thay đổi dịch [7]. Tỷ lệ viêm phúc mạc của tác giả Chua.A.N với những bệnh nhân nhỏ nhất (những bé từ < 1 tuổi) có tỷ lệ hàng năm là 0,79 (cứ sau 15,3 tháng lại có một lần nhiễm trùng), trong khi những bệnh nhi lớn hơn (những người từ >12 tuổi) có tỷ lệ là 0,57 (cứ sau 21,2 tháng lại có một lần nhiễm trùng) [1].

Bảng 2: So sánh tỷ lệ viêm phúc mạc sau mổ với các tác giả khác

Tác giả	Kỹ thuật mổ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Schaefer [7]	Nội soi	84	10,6%
Chua.A.N [1]	Nội soi	304	0,57%
Michael Rouse [4]	Nội soi	47	23,5%
Chúng tôi	Nội soi ổ bụng	18	0

Tắc và di lệch vị trí ống thông Tenckhoff

Nguyên nhân gây ra tắc khác nhau: tắc cơ học do sự di chuyển của đầu ống thông Tenckhoff không đúng vị trí, do sự chèn ép của các tạng lân cận, xoắn vặn ống bên ngoài, táo bón và tắc bên trong lòng ống thông do fibrin, cục máu đông. Trong đó nguyên nhân chính là do mạc nối lớn cuộn ôm lấy ống thông, khi đó có hiện tượng dịch vào thì tốt nhưng dịch ra rất chậm hoặc tắc hoàn toàn. Cục fibrin không gây tắc hoàn toàn được ống thông vì đầu ống thông rất nhiều lỗ bên, khi bị hiện tượng này thì dịch ra vào chậm, chỉ cần bơm rửa thông là tốt. Trong nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào di lệch vị trí. Tỷ lệ tắc

ống thông của chúng tôi là 1/18 (5,6%). Theo chúng tôi, cũng như Jijuan Zhao: áp dụng nội soi ổ bụng can thiệp cho những trường hợp tắc ống thông nhằm kéo dài sự lọc màng bụng là một giải pháp hữu ích [6]. Lijuan Zhao có tỷ lệ này 5/47 trong đó có 4 trường hợp kèm theo viêm phúc mạc, 1 trường hợp do mạc nối dính vào đầu ống thông và đều phải rút bỏ ống thông cả 5 trường hợp. Theo tác giả Ljuan Zhao 21 trường hợp tắc ống thông phải mổ nội soi lại thấy 12 trường hợp là mạc nối dính vào đầu ống thông, 5 trường hợp đầu ống thông di lệch khỏi vị trí.

IV. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi đặt ống thông Tenckhoff để thẩm phân phúc mạc là một phẫu thuật đơn giản, an toàn và hiệu quả.

Số lượng ca nghiên cứu còn ít cần tiếp tục theo dõi và nghiên cứu thêm để đánh giá tính hiệu quả của phương pháp phẫu thuật nội soi đặt ống thông Tenckhoff để thăm phân phúc mạc trong điều trị bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối một cách khách quan hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **A. N. Chua, R. Kumar et B. A. Warady** (2022), "Care of the pediatric patient on chronic peritoneal dialysis", *Pediatr Nephrol.*
2. **J. H. Crabtree et K. M. Chow** (2017), "Peritoneal Dialysis Catheter Insertion", *Semin Nephrol.* 37(1), pp. 17-29.
3. **L. Mushahar et all.** (2016), "Exit-Site Dressing and Infection in Peritoneal Dialysis: A Randomized Controlled Pilot Trial", *Perit Dial Int.* 36(2), pp. 135-9.
4. **M. Rouse et all.** (2020), "Laparoscopic EndoClose fixation of a peritoneal catheter reduces migration", *ANZ J Surg.* 90(1-2), pp. 72-75.
5. **C. B. Sethna et all.** (2016), "Risk Factors for and Outcomes of Catheter-Associated Peritonitis in Children: The SCOPE Collaborative", *Clin J Am Soc Nephrol.* 11(9), pp. 1590-6.
6. **L. Zhao et all.** (2021), "Risk Factors and Management of Catheter Malfunction During Urgent-Start Peritoneal Dialysis", *Front Med (Lausanne).* 8, pp. 741312.
7. **F. Schaefer et B. A. Warady** (2011), "Peritoneal dialysis in children with end-stage renal disease", *Nat Rev Nephrol.* 7(11), pp. 659-68.
8. **S. J. Swartz et all.** (2018), "Exit site and tunnel infections in children on chronic peritoneal dialysis: findings from the Standardizing Care to Improve Outcomes in Pediatric End Stage Renal Disease (SCOPE) Collaborative", *Pediatr Nephrol.* 33(6), pp. 1029-1035.

KHẢO SÁT BIẾN CHỨNG HẸP NIỆU QUẢN SAU PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BÀNG QUANG DO UNG THƯ CHUYỂN LƯU NƯỚC TIỂU BẰNG HỒI TRÀNG CÓ ROBOT HỖ TRỢ

Phạm Hữu Đoàn¹, Vũ Lê Chuyên¹,
Đỗ Vũ Phương¹, Dương Đăng Hiếu¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc tạo có robot hỗ trợ (RARC) là một phẫu thuật phức tạp và hẹp miệng nối niệu quản ruột là biến chứng muộn thường gặp. Có rất ít nghiên cứu về tỉ lệ hẹp niệu quản sau RARC. Chúng tôi muốn báo cáo tỉ lệ hẹp niệu quản sau RARC cũng như kinh nghiệm điều trị biến chứng này tại bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Bệnh nhân phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư có chuyển lưu nước tiểu bằng hồi tràng có robot hỗ trợ thời gian từ 1/2019 đến tháng 1/2023 tại bệnh viện Bình Dân. Ghi nhận biến chứng hẹp miệng nối niệu quản ruột và phương pháp điều trị xử lý biến chứng.

Kết quả: Thời gian theo dõi trung bình là 25 tháng, thời gian theo dõi tối thiểu là 5 tháng. Thời gian trung bình phát hiện được hẹp niệu quản là 155 ngày (14 - 434 ngày). Biến chứng hẹp niệu quản xuất hiện nhóm tạo hình bàng quang trực vị và chuyển lưu Bricker lần lượt là 6/78 (7.6%) và 5/98 (5.1%). Có 2 TH hẹp niệu quản ở nhóm tạo hình bàng quang trực vị thực

hiện nối hoàn toàn trong ổ bụng. 1 TH hẹp do khối u tái phát ở nhóm Bricker.

Kết luận: Tỉ lệ biến chứng hẹp niệu quản tương đối thấp ở nhóm phẫu thuật cắt bàng quang do ung thư chuyển lưu nước tiểu bằng hồi tràng có robot hỗ trợ. Nghiên cứu này chưa phân biệt được sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa việc chuyển lưu nước tiểu nối ngoài hay nối trong cơ thể hoàn toàn. Tuy nhiên, biến chứng hẹp niệu quản làm tăng gánh nặng tài chính vì thế chúng ta cần cải thiện kỹ thuật mang kết quả tốt cũng như lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp để điều trị biến chứng này.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi cắt bàng quang tận gốc có robot hỗ trợ, biến chứng sau mổ, chuyển lưu nước tiểu, hẹp niệu quản.

SUMMARY

URETEROENTERIC STRICTURES AFTER ROBOT-ASSISTED RADICAL CYSECTOMY AND URINARY DIVERSION

Introduction: Robot - assisted radicalcystectomy (RARC) is a complex surgery and ureteroenteric strictures (UES) is a common postoperative complication. The evidence for stricture rates following robot-assisted radical cystectomy (RARC) is limited. This article reports stricture rates and experience management at Binh Dan hospital.

Methods: A prospective analysis included patients undergoing robot-assisted radical cystectomy and urinary diversion from January

¹Bệnh viện Bình Dân, Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Đoàn

SĐT: 0932999468

Email: doanphamhuu@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

2019 through January 2023 at Binh Dan hospital. Record the complications of UES and treatment methods for complication.

Results: Median follow-up was 25 months and minimum follow-up was 5 months. The median time to stricture formation was 155 days (14 - 434 days). Ureteral stricture complications occurred in orthotopic neobladder and Bricker (6/78 and 5/98, respectively). There were 2 cases of UES in orthotopic neobladder group with an intracorporeal urinary diversion (ICUD). 1 stenosis due to tumor recurrence in Bricker group.

Conclusion: The complication rate of UES was relatively low in RARC group. This study did not distinguish a statistically significant difference between intracorporeal urinary diversion and extracorporeal urinary diversion (ECUD). However, the complication of ureteroenteric strictures increases the financial burden so we need to improve the technique to bring good results as well as choose the appropriate treatment method to treat this complication.

Keywords: robot-assisted radical cystectomy, postoperative complication, urinary diversion, ureteroenteric strictures.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư bàng quang là bệnh lý thường gặp trong các ung thư đường tiết niệu [1]. Trên thế giới, bệnh đứng hàng thứ 2 trong các ung thư đường tiết niệu với tần suất mới mắc là 10,1/100.000 ở nam và 2,5/100.000 ở nữ [4]. Ung thư bàng quang là một mối đe dọa của sức khỏe toàn cầu, với hơn 30.000 trường hợp tử vong mỗi năm.

Cắt bàng quang tận gốc là phương pháp điều trị tiêu chuẩn đối với ung thư bàng quang xâm lấn cơ. Đây là một phẫu thuật

phức tạp, thời gian mổ kéo dài với tỉ lệ biến chứng và tử vong đáng kể. Mổ mở cắt bàng quang tận gốc kiểm soát tốt về mặt ung thư học, tuy nhiên cũng có nhiều khuyết điểm như mất nhiều máu trong mổ, đau sau mổ và thời gian nằm viện kéo dài. Mặc dù mổ mở cắt bàng quang tận gốc là phương pháp phẫu thuật phổ biến nhất trước đây nhưng những phẫu thuật ít xâm lấn ngày càng phổ biến, được thực hiện ngày càng nhiều trên thế giới với kết quả ngày càng khả quan. Phẫu thuật nội soi cắt bàng quang tận gốc với hỗ trợ của rô bốt xuất hiện, ngày càng chứng tỏ tính khả thi trong nhiều nghiên cứu. Phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc với hỗ trợ rô bốt được thực hiện nhiều ở các trung tâm lớn trên thế giới, gần đây có thể đạt đến ¼ số trường hợp cắt bàng quang [5].

Tỉ lệ hẹp miệng nối niệu quản ruột chiếm khoảng 8-10% bệnh nhân sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư, hầu hết các trường hợp niệu quản đều phát hiện trong 2 năm đầu sau phẫu thuật. Hẹp niệu quản gây suy giảm chức năng thận, ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng cuộc sống cũng như tỉ lệ tử vong của bệnh nhân. Vì thế, chẩn đoán và điều trị sớm là điều rất quan trọng để bảo tồn chức năng thận cũng như cải thiện tỉ lệ sống còn của bệnh nhân [3].

Trước đây, hầu hết các phẫu thuật viên thường sử dụng phương pháp chuyển lưu nước tiểu bằng hồi tràng bằng nối ngoài (ECUD) nhiều hơn là nối trong hoàn toàn trong ổ bụng (ICUD). Tuy nhiên, hiện nay ICUD trở nên phổ biến hơn do kinh nghiệm phẫu thuật robot tăng lên và lợi ích mà nó mang lại cũng gần như tương tự với nhóm ECUD. Cho tới bây giờ có rất ít nghiên cứu

biến chứng hẹp niệu quản khác nhau ở 2 nhóm ECUD và ICUD cũng như nhóm tạo hình bàng quang trực vị và Bricker.

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm khảo sát biến chứng hẹp niệu quản sau cắt bàng quang do ung thư chuyển lưu nước tiểu bằng hồi tràng có robot hỗ trợ cũng như kinh nghiệm điều trị biến chứng này tại bệnh viện Bình Dân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng

Bệnh nhân phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư có chuyển lưu nước tiểu bằng hồi tràng có robot hỗ trợ tại bệnh viện Bình Dân.

Thời gian nghiên cứu từ 1/2019 đến tháng 1/2023.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu, mô tả hàng loạt trường hợp.

Cách tiến hành nghiên cứu

Thu thập thông tin hành chánh bệnh nhân: năm sinh, giới tính, chỉ số khối cơ thể BMI, bệnh lý kèm theo. Đặc điểm tiền phẫu: tiền sử, tổng trạng bệnh nhân (điểm số ASA), giai đoạn bướu, hoá trị tân hỗ trợ. Quá trình phẫu thuật: phương pháp chuyển lưu, số lượng hạch nạo được. Đặc điểm hậu phẫu: biến chứng sau mổ, tử vong.

Ghi nhận thời gian phát hiện hẹp niệu quản sau phẫu thuật, phương pháp điều trị biến chứng hẹp niệu quản, kết quả điều trị của phương pháp đó. Đánh giá chức năng thận trước và sau can thiệp. Chẩn đoán hình ảnh để so sánh mức độ ứ nước trước và sau khi can thiệp.

Xử lý số liệu. Số liệu nghiên cứu được xử lý thống kê bằng phần mềm R.3.6.1

Y đức. Nghiên cứu được thông qua của Hội đồng đạo đức bệnh viện Bình Dân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện trên 176 bệnh nhân ung thư bàng quang, với tuổi trung vị: 62 tuổi. Chỉ số ASA trung vị là 2. Có 34 bệnh nhân (19,3%) hóa trị tân hỗ trợ trước mổ. Bướu giai đoạn T3 chiếm nhiều nhất (35,7%, n=63), 20 TH (11,4%) ghi nhận có di căn hạch. Ghi nhận có 3 TH (27,2%) bị rò nước tiểu sau phẫu thuật 90 ngày, 2 trong số này thuộc nhóm Bricker và 1 TH tạo hình bàng quang trực vị.

Trong phân tích đa biến, rò rỉ nước tiểu là yếu tố tiên đoán duy nhất cho hẹp niệu quản (Tỷ số nguy cơ 5.16, khoảng tin cậy 95% 1.95-14.42, p=0.0021)

Thời gian theo dõi trung vị là 25 tháng, thời gian theo dõi tối thiểu là 5 tháng. Thời gian trung bình phát hiện được hẹp niệu quản là 155 ngày (14 - 434 ngày). Có tổng cộng 11 TH hẹp niệu quản (6,25%). Một số bệnh nhân được phát hiện nhờ tái khám kiểm tra định kỳ, số còn lại được chẩn đoán sau đợt viêm thận bể thận do tắc nghẽn.

Trong các TH hẹp niệu quản, 7 (63,6%) bị bên trái, 3 (27,2%) bị bên phải, 1 (9,1%) bị cả 2 bên (p<0,05). Biến chứng hẹp niệu quản xuất hiện nhóm tạo hình bàng quang trực vị và chuyển lưu Bricker lần lượt là 6/78 (7,6%) và 5/98 (5,1%). Có 2 TH hẹp niệu quản ở nhóm tạo hình bàng quang trực vị thực hiện nối hoàn toàn trong ổ bụng. 1 TH hẹp do khối u tái phát ở nhóm Bricker.

Nghiên cứu được thực hiện trên 176 bệnh nhân ung thư bàng quang, với tuổi trung vị: 62 tuổi. Chỉ số ASA trung vị là 2. Có 34 bệnh nhân (19.3%) hóa trị tân hỗ trợ trước mổ. Bướu giai đoạn T3 chiếm nhiều nhất (35.7%, n=63), 20 TH (11.4%) ghi nhận có di căn hạch.

Trong 11 bệnh nhân, có 7 bệnh nhân (63.6%) được điều trị ban đầu là nội soi nang niệu quản. Trong 7 TH được nang niệu quản

thì có 3 TH (42.9%) phải nang tiếp lần hai, 2 TH (28.6%) phải mổ mở tạo hình lại. 4 TH được mổ tạo hình lại miệng nối ngay từ đầu và chưa thấy ghi nhận tái phát. Độ lọc cầu thận (eGFR) trung vị là 47.8 mL/min (17.6-98.0 mL/min) tại thời điểm chẩn đoán hẹp niệu quản. Sau can thiệp, độ lọc cầu thận (eGFR) trung vị là 47.1 mL/min (16.6-88.1 mL/min). Khảo sát MSCT cho thấy hơn 54% (6/11 TH) cải thiện thận ứ nước.

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân hẹp niệu quản

Đặc điểm	Số lượng	Tỉ lệ (%)
RARC	176	100
Hẹp niệu quản	11	6.25
Tuổi (trung vị)	63	
BMI (trung vị)	23	
Chỉ số ASA (trung vị)	2	
Giai đoạn bướu		
≤T2	80	45.5
T3, T4	96	54.5
Hóa trị tân hỗ trợ	34	19.3
Chuyển lưu nước tiểu		
Trực vị	78	44.3
Nối trong	30	17
Nối ngoài	48	27.3
Bricker	98	55.7

Bảng 2: Tóm tắt các dạng hẹp niệu quản

Hẹp niệu quản phải	Hẹp niệu quản trái	Giá trị p
27.20%	63.60%	0.003
Bàng quang trực vị	Bricker	Giá trị p
7.60%	5.10%	0.24
Nối trong	Nối ngoài	Giá trị p
6.67%	8.33%	0.36



Hình 1: Hình ảnh hẹp niệu quản trái (thuốc cản quang bơm từ thông thận trái ra da) được khảo sát dưới X-quang

IV. BÀN LUẬN

Nguyên nhân hẹp miệng nối niệu quản ruột rất phức tạp, nhiều yếu tố đã được xác định có liên quan đến vấn đề hẹp niệu quản sau phẫu thuật. Đa số bệnh nhân không triệu chứng hay triệu chứng rất mơ hồ, được phát hiện chủ yếu qua việc tái khám thường quy sau phẫu thuật.

Nhiều nghiên cứu nhận thấy nhiều yếu tố tiên lượng khác nhau có thể dẫn tới hẹp niệu quản ví dụ như sự thiếu máu tại chỗ và viêm trong rò rỉ nước tiểu là nguyên nhân kích hoạt xơ hóa và co thắt niệu quản dẫn đến hẹp niệu quản. Tại nghiên cứu của chúng tôi, ghi nhận có 11 TH (6.25%) hẹp niệu quản trong thời gian theo dõi trung vị 25 tháng. Việc phát hiện hẹp niệu quản có liên quan ý nghĩa thống kê đến tần suất và thời gian bệnh nhân được theo dõi sau phẫu thuật. Thời gian trung vị phát hiện biến chứng hẹp niệu quản là khoảng 5 tháng, khá tương đồng với nhiều nghiên cứu khác. Việc có kế hoạch theo dõi bệnh nhân sau cắt bàng quang tận gốc được

cá thể hóa theo từng vùng miền, đánh giá chức năng thận mỗi 3 tuần trong vòng 2 tháng đầu sau phẫu thuật, chụp hình ảnh hệ tiết niệu nên được thực hiện sau phẫu thuật 6 tuần. Theo dõi chuyên sâu góp phần tăng tỉ lệ phát hiện bệnh sớm, giúp kết quả điều trị khả quan hơn [2].

Richard và các cộng sự đã nhấn mạnh rằng có 20% rò rỉ nước tiểu có liên quan đến việc hẹp niệu quản, biến chứng sớm rò rỉ nước tiểu đã dẫn đến 3/11 TH (27.2%) hẹp niệu quản trong nghiên cứu của chúng tôi. 2 trong số này thuộc nhóm Bricker (33.3%) và 1 TH tạo hình bàng quang trực vị (20%). Mặc dù tỉ lệ rò rỉ nước tiểu trong nhóm Bricker cao hơn nhóm bàng quang trực vị nhưng lại không khác nhau có ý nghĩa thống kê việc gây ra hẹp niệu quản ở 2 nhóm này. Hóa trị tân hỗ trợ bao gồm bơm hóa chất vào bàng quang cũng không ảnh hưởng đến tỉ lệ hẹp niệu quản [6].

Tương tự như các nghiên cứu khác, hẹp niệu quản bên trái xuất hiện nhiều hơn so với

bên phải có ý nghĩa thống kê. Một giả thuyết cho rằng việc niệu quản bên trái di động nhiều hơn trong phẫu thuật Bricker để đưa qua bên phải dẫn đến tình trạng thiếu máu cục bộ và làm tăng tỉ lệ hẹp niệu quản bên trái nhiều hơn so với bên phải. Richards và cộng sự đã đánh giá chiều dài của niệu quản được cắt bỏ do hẹp miệng nối niệu quản ruột ở 463 bệnh nhân được phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc có chuyển lưu nước tiểu. Họ cho thấy tỉ lệ hẹp gia tăng ở niệu quản bên trái so với bên phải, nhưng không có ý nghĩa thống kê đến chiều dài đoạn hẹp [6].

Ahmed và cộng sự báo cáo tỉ lệ 13% bệnh nhân bị hẹp niệu quản sau RARC. Dựa trên phân tích đa biến, BMI cao, rò rỉ nước tiểu, phẫu thuật robot tạo hình hoàn toàn trong ổ bụng có liên quan đến việc tăng tỉ lệ hẹp niệu quản. Việc phẫu thuật robot tạo hình hoàn toàn trong ổ bụng là yếu tố tiên lượng hẹp niệu quản mâu thuẫn với nhiều nghiên cứu khác. Mặc dù vậy, các tác giả cũng nhận thấy tỉ lệ hẹp niệu quản giảm khi kinh nghiệm thực hiện kỹ thuật này tăng. Qua đó, kinh nghiệm của phẫu thuật viên là một yếu tố quan trọng mang lại kết quả tốt cho bệnh nhân bất kể là mổ mở hay phẫu thuật nội soi cắt bàng quang tận gốc có sự hỗ trợ của robot [3].

Các phương pháp phẫu thuật điều trị hẹp niệu quản sau cắt bàng quang tận gốc có chuyển lưu nước tiểu bao gồm: mổ mở, nội soi đường tiết niệu, nội soi ổ bụng hay hông lưng, phẫu thuật nội soi có robot hỗ trợ.

Mổ mở tạo hình đoạn hẹp hiện nay vẫn được coi là tiêu chuẩn vàng. Nassar và cộng sự báo cáo thực hiện mổ mở 32 bệnh nhân hẹp niệu quản trong đó có 18 bệnh nhân đã điều trị bằng nội soi nong niệu quản trước đó với tỉ lệ thành công 78%. Tác giả Packiam cũng đã báo cáo mổ mở tạo hình lại niệu

quản trên 124 bệnh nhân, trong đó chỉ có 14 bệnh nhân đã nong niệu quản nội soi trước đó. Tỉ lệ thành công là 93.5%, biến chứng chung là 48.4%, nhưng biến chứng có phân độ Clavien-Dindo ≥ 3 là 12.1%. Các biến chứng thường gặp là tổn thương ruột, tổn thương mạch máu, nhiễm khuẩn niệu, nhiễm trùng vết mổ, tắc ruột hay liệt ruột kéo dài, rò rỉ nước tiểu. Thời gian phẫu thuật trung bình 162 phút, lượng máu mất trung bình là 187 ml, thời gian nằm viện trung vị là 6 ngày, tỉ lệ tái phát là 6.6%. Tác giả Nassar nhận thấy rằng mổ mở có kết quả tốt hơn ở nhóm hẹp niệu quản phải so với bên trái (100% so với 75.8%), bàng quang tân tạo trực vị tốt hơn so với các nhóm phương pháp chuyển lưu nước tiểu khác (90% so với 69%) [7].

Can thiệp qua nội soi đường tiết niệu thường điều trị đoạn hẹp $< 1\text{-}2\text{cm}$. Có rất nhiều phương pháp ví dụ như: nong bóng, đặt stent kim loại, dùng dao xẻ lạnh, dùng tia laser cắt + nong bóng, đặt sonde double J,... Kỹ thuật nong bóng có tỉ lệ thành công dao động từ 17% tới 100%, rất hiếm gặp biến chứng trong và sau phẫu thuật, tỉ lệ tái phát khoảng từ 22.2% đến 45.8%, thời gian theo dõi khoảng 12-33 tháng. Dùng dao xẻ lạnh cũng được báo cáo tỉ lệ thành công là 60.5-75%, thời gian phẫu thuật tương đối ngắn (22-26 phút), tỉ lệ tái phát ghi nhận khoảng 39.5%. Holmium-YAG laser cắt mô hẹp với tỉ lệ thành công 57% và tỉ lệ tái phát là 42%. Phương pháp kết hợp tia laser và nong bóng nâng tỉ lệ thành công lên đến 71.4% (100% cho đoạn hẹp $< 1\text{cm}$, và 61.9 cho đoạn hẹp $> 1\text{cm}$). Việc kết hợp 2 phương pháp này làm giảm tỉ lệ tái phát xuống từ 42% còn 23%, có một vài biến chứng nhẹ được ghi nhận [7].

Có 1 báo cáo dùng phương pháp nội soi tạo hình lại miệng nối niệu quản ruột trên 10 bệnh nhân (11 chỗ đoạn hẹp). 10/11 là đoạn

hẹp >1 cm. Toàn bộ bệnh nhân đều thành công và không ghi nhận xuất hiện biến chứng nặng nào. Nhiều nghiên cứu đánh giá mức độ an toàn và hiệu quả của phẫu thuật nội soi có robot hỗ trợ để tạo hình lại đoạn niệu quản hẹp, tỉ lệ thành công từ 80% đến 100%, ghi nhận có một số biến chứng nặng xuất hiện. Thời gian phẫu thuật trung bình 140 phút đến 300 phút, lượng máu mất từ 17 đến 87ml, thời gian nằm viện từ 2 đến 6 ngày. Sau khi theo dõi 6-29 tháng, tỉ lệ tái phát ghi nhận là 10-20%.

Can thiệp điều trị hẹp niệu quản qua nội soi đường tiết niệu cho tỉ lệ thành công thấp hơn, tỉ lệ tái phát cao hơn so với mổ mở cũng như phẫu thuật nội soi có robot hỗ trợ. Tuy nhiên, mổ mở lại cho thấy rằng tỉ lệ gặp biến chứng nhiều và nặng hơn (tổn thương mạch máu, rò hay thủng đại tràng...), thời gian phẫu thuật và nằm viện dài hơn, lượng máu mất cũng nhiều hơn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 7 bệnh nhân (63.6%) được điều trị ban đầu là nội soi nong niệu quản với đoạn hẹp ngắn. Trong 7 TH được nong niệu quản thì có 3 TH (42.9%) phải nong tiếp lần hai, 2 TH (28.6%) phải mổ mở tạo hình lại. 4 TH được mổ tạo hình lại miệng nối ngay từ đầu và chưa thấy ghi nhận tái phát. Độ lọc cầu thận (eGFR) trung vị là 47.8 mL/min (17.6-98.0 mL/min) tại thời điểm chẩn đoán hẹp niệu quản. Sau can thiệp, độ lọc cầu thận (eGFR) trung vị là 47.1 mL/min (16.6-88.1 mL/min). Khảo sát MSCT cho thấy hơn 54% (6/11 TH) cải thiện thận ứ nước.

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ biến chứng hẹp niệu quản tương đối thấp ở nhóm phẫu thuật cắt bàng quang do ung thư chuyển lưu nước tiểu bằng hồi tràng có robot hỗ trợ. Nghiên cứu này chưa phân biệt được sự khác biệt có ý nghĩa thống kê

giữa việc chuyển lưu nước tiểu nối ngoài hay nối trong cơ thể hoàn toàn. Tuy nhiên, biến chứng hẹp niệu quản làm tăng gánh nặng tài chính vì thế chúng ta cần cải thiện kỹ thuật mang kết quả tốt cũng như lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp để điều trị biến chứng này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vũ Lê Chuyên, Đào Quang Oánh** (2012) "Đại cương về ung thư bàng quang". Phẫu thuật cắt bàng quang.
2. **Abolfazl H, Linda D, Oscar L.** (2018) "Ureteric stricture rates and management after robot-assisted radical cystectomy: a single-centre observational study", *Scandinavian Journal of Urology*, 52(4), 244-248, DOI: 10.1080/21681805.2018.1465462.
3. **Ahmed YE, Hussein AA, May PR.** (2017) "Natural History, Predictors and Management of Ureteroenteric Strictures after Robot Assisted Radical Cystectomy". *J Urol*, 198, 567-574.
4. **Garcia M, Jemal A., Ward E.** (2007) "Global Cancer Facts and Figs 2007", *American Cancer Society*, 24(6), 125-128.
5. **Konety B. R, Carroll P. R.** (2013) "Urothelial Carcinoma: Cancers of the Bladder, Ureter, & Renal Pelvis", *Smith & Tanagho's General Urology*, McAninch J. W., 18 th ed, The McGraw-Hill Companies, 310-325.
6. **Richards KA, Cohn JA, Large MC.** (2015) "The effect of length of ureteral resection on benign ureterointestinal stricture rate in ileal conduit or ileal neobladder urinary diversion following radical cystectomy". *Urol Oncol*, 33, 65-68.
7. **Simone A, Fouad A, Georges M.** (2021) "Contemporary management of benign uretero-enteric strictures after cystectomy: a systematic review", *Minerva Urology and Nephrology*, 73(6), 724-730.

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN LIPID MÁU Ở BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Nguyễn Phú Quốc¹, Nguyễn Thị Bích Hồng¹, Phạm Hữu Văn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát đặc điểm rối loạn lipid máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn (BN BTM) điều trị tại bệnh viện Nhân dân 115.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 190 BN BTM bao gồm 91 BN điều trị nội khoa, 50 BN lọc máu chu kỳ (LMCK) và 49 BN thẩm phân phúc mạc (TPPM) từ tháng 3/2021 đến tháng 4/2022.

Kết quả:

- Tỷ lệ RLLP máu ở BN BTM điều trị nội khoa, LMCK và TPPM lần lượt là 63,7%, 50% và 63,3%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

- Tỷ lệ BN có rối loạn hơn 1 thành phần lipid máu ở nhóm điều trị nội khoa, LMCK và TPPM lần lượt là 48,3%, 84%, 67,7%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,05$).

- Nồng độ LDL-C ở nhóm BN BTM TPPM là $3,37 \pm 1,19$, cao hơn so với nhóm BN LMCK ($3,09 \pm 0,86$) và điều trị nội khoa ($2,75 \pm 0,94$). Nồng độ LDL-C ở BN BTM giai đoạn 3-5 là $3,29 \pm 1,08$, cao hơn so với giai đoạn 1-2 ($2,70 \pm 0,86$). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,05$).

Kết luận: Không có sự khác biệt về tỷ lệ RLLP máu theo phương pháp điều trị, nguyên

nhân và giai đoạn BTM. Số lượng thành phần lipid máu rối loạn ở nhóm điều trị thay thế thận cao hơn nhóm điều trị nội khoa. Nồng độ LDL-C ở bệnh nhân BTM giai đoạn 4-5, điều trị thay thế thận cao hơn so với nhóm bệnh nhân BTM giai đoạn 1-3b, điều trị nội khoa.

Từ khóa: Rối loạn lipid máu, Bệnh thận mạn.

SUMMARY

SURVEY ON THE CHARACTERISTICS OF DYSLIPIDEMIA IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE TREATED AT PEOPLE'S HOSPITAL 115

Objectives: Survey on the characteristics of dyslipidemia in patients with chronic kidney disease (CKD) treated at People's hospital 115.

Subjects and Methods: Cross – sectional study on 190 CKD patients, including 91 patients with internal medical treatment, 50 patients with hemodialysis and 49 patients with peritoneal dialysis, from 03/2021 to 04/2022.

Results:

- The proportion of dyslipidemia in CKD patients with internal medical treatment, hemodialysis and peritoneal dialysis were 63.7%, 50%, 63.3%, respectively. There were not statistically significant difference ($p > 0.05$).

- The proportion of patients with disorders of more than 1 blood lipid component in the internal medical treatment group, hemodialysis and peritoneal dialysis were 48.3%, 84%, 67.7%, respectively. The difference was statistically significant ($p < 0.05$).

¹Bệnh viện Nhân dân 115

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phú Quốc

SĐT: 0909448334

Email: nguyenphuquocy29@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

- The concentration of LDL-C in CKD patients with peritoneal dialysis was 3.37 ± 1.19 , which is higher than that in patients with hemodialysis (3.09 ± 0.86) and patients with internal medical treatment (2.75 ± 0.94). LDL-C concentration in stage 3-5 was 3.29 ± 1.08 , which is higher than in stage 1-2 CKD patients (2.70 ± 0.86). The difference was statistically significant ($p < 0.05$).

Conclusions: There was no difference in the proportion of dyslipidemia according to the treatment method, cause and stage of CKD. The number of abnormal blood lipid components in the CKD patients with renal replacement therapy group was higher than that in the internal medical treatment group. LDL-C concentration in CKD patients with stage 4-5, renal replacement therapy was higher than that in CKD patients with stage 1-3b, internal medical treatment.

Keywords: Dyslipidemia, Chronic kidney disease.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo ước tính, tỷ lệ mắc BTM từ 10 – 14% dân số nói chung. BTM là nguyên nhân thứ 16 gây tử vong trên toàn thế giới [1]. Đây là vấn đề sức khỏe có tính toàn cầu, với tỷ lệ mắc bệnh tăng nhanh và chi phí điều trị khổng lồ.

RLLP máu thường xuất hiện ở BN BTM, bao gồm sự thay đổi nồng độ các thành phần lipid máu và chất lượng lipoprotein (LP), làm tăng nhanh quá trình VXĐM và tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch. Ở BN BTM, thường có tăng cholesterol, TG và giảm HDL-C. Những thay đổi này xuất hiện ở các giai đoạn khác nhau của BTM và liên quan đến giảm mức lọc cầu thận (MLCT). RLLP làm trầm trọng thêm tình trạng suy giảm chức năng thận do làm lắng đọng lipid trong thận và xơ hoá

mạch máu thận, gây viêm và xơ hoá cầu thận [2].

Ở Việt Nam đã có một số công trình nghiên cứu về tình trạng RLLP máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính do các nguyên nhân, ở các giai đoạn và phương pháp điều trị khác nhau. Tuy nhiên, nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân mắc bệnh thận mạn nói chung vẫn còn hạn chế, chưa có các nghiên cứu đánh giá tổng quan, đa chiều trên đối tượng bệnh nhân BTM. Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài **“Nghiên cứu rối loạn lipid máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn được điều trị tại bệnh viện Nhân Dân 115”** với mục tiêu khảo sát đặc điểm rối loạn lipid máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn, có so sánh giữa các phương pháp điều trị, nguyên nhân và giai đoạn khác nhau.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Gồm 190 bệnh nhân BTM, được chẩn đoán và điều trị tại bệnh viện Nhân dân 115, thời gian từ tháng 3 năm 2021 đến tháng 4 năm 2022.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: BB được chẩn đoán BTM theo tiêu chuẩn của Hội thận Quốc gia Hoa Kỳ [3], chưa điều trị RLLP máu, không dùng các thuốc có ảnh hưởng đến lipid máu và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: BN có hội chứng thận hư, đang điều trị thuốc hạ lipid máu hoặc dùng các thuốc ảnh hưởng đến lipid máu, các bệnh nhân có bệnh nặng kết hợp (ung thư, nhồi máu cơ tim cấp, suy hô hấp cấp...).

2.2. Phương pháp

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang.

- **Các định nghĩa:**

+ Nguyên nhân BTM (Viêm cầu thận mạn, Viêm thận bể thận mạn tính, THA, ĐTĐ, nguyên nhân khác)

+ Chẩn đoán và phân giai đoạn BTM: theo KDIGO 2012 [3].

+ Chẩn đoán RLLP máu: dựa vào nồng độ các thành phần lipid máu đo được [4].

a) Có RLLP máu khi được xác định khi có rối loạn một trong những thành phần lipoprotein cơ bản :

●Chẩn đoán tăng CT máu khi nồng độ $\geq 5,2$ mmol/l.

●Chẩn đoán tăng TG máu khi nồng độ $\geq 2,3$ mmol/l.

●Chẩn đoán tăng LDL-C máu khi nồng độ $\geq 3,2$ mmol/l.

●Chẩn đoán giảm HDL-C máu khi nồng độ $\leq 0,9$ mmol/l.

b) Không RLLP máu: các chỉ số lipid máu trong giới hạn bình thường.

+ Tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn lipid máu theo phương pháp điều trị, nguyên nhân và giai đoạn bệnh thận mạn (%).

+ Nồng độ các thành phần lipid máu, bao gồm TG, CT, LDL-C (mmol/l) theo phương pháp điều trị, nguyên nhân và giai đoạn bệnh thận mạn.

+ Số lượng thành phần lipid máu rối loạn (1,2,3) theo phương pháp điều trị, nguyên nhân và giai đoạn bệnh thận mạn.

- **Xử lý số liệu:** Bằng phần mềm SPSS, tính tần số, tỷ lệ %. So sánh các giá trị trung bình bằng kiểm định T-test, so sánh các tỷ lệ bằng kiểm định chi bình phương.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu (n = 190)

Nhóm tuổi (n, %)	< 60	83 (43,7%)
	≥ 60	107 (56,3%)
Tuổi trung bình ($X \pm SD$)		59,35 $\pm$ 15,31 năm
Giới	Nam	105 (55,3)
	Nữ	85 (44,7%)
Nguyên nhân	THA	54 (28,4%)
	ĐTĐ	33 (17,4%)
	VCTM	39 (20,5%)
	VTBT	29 (15,3%)
Giai đoạn	1-3b	94 (49,5%)
	4-5	96 (50,5%)
PPĐT	Nội khoa	91 (47,9%)
	LMCK	50 (26,3%)
	TPPM	49 (25,8%)

Nhận xét: Tuổi trung bình của nhóm NC là 59,35 $\pm$ 15,31 năm, tỉ lệ BN nam nhiều hơn nữ

3.2. Đặc điểm rối loạn lipid máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn

Bảng 3.2. Đặc điểm rối loạn lipid máu theo phương pháp điều trị bệnh thận mạn (n = 190)

Đặc điểm		PP ĐT	ĐT nội khoa (n = 91)	ĐT thay thế thận		P
				LMCK (n = 50)	TPPM (n = 49)	
RLLP máu			58 (63,7)	25 (50)	31 (63,3)	>0,05
Thành phần rối loạn	Tăng CT		34 (37,4)	19 (38)	23 (46,9)	>0,05
	Tăng TG		34 (37,4)	14 (28)	20 (40,8)	>0,05
	Tăng LDL-C		26 (28,6)	23 (46)	23 (46,9)	>0,05
SL thành phần	1		30 (51,7)	4 (16)	10 (32,3)	<0,05
	2		22 (37,9)	14 (56)	9 (29)	
	3		6 (10,3)	7 (28)	12 (38,7)	
Nồng độ lipid máu (mmol/l)	CT		4,94 ± 1,54	4,75 ± 1,11	5,37 ± 1,74	>0,05
	TG		2,30 ± 1,53	1,87 ± 0,93	2,38 ± 1,89	>0,05
	LDL-C		2,75 ± 0,94	3,09 ± 0,86	3,37 ± 1,19	<0,05

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân bệnh thận mạn có rối loạn lipid máu là 60%. Sự khác biệt về tỷ lệ rối loạn lipid máu giữa nhóm điều trị nội khoa và điều trị thay thế thận không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Nồng độ LDL-C ở nhóm thâm phân phúc mạc cao hơn so với nhóm lọc máu chu kỳ và điều trị nội khoa, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 3.3. Đặc điểm rối loạn lipid máu theo nguyên nhân bệnh thận mạn (n = 190)

Đặc điểm		Nguyên nhân					P
		THA (n = 54)	ĐTĐ (n = 33)	VCTM (n = 39)	VTBT (n = 29)	Khác (n = 35)	
RLLP máu		31 (57,4)	15 (45,5)	23 (60,5)	22 (75,9)	23 (65,7)	>0,05
Thành phần rối loạn	Tăng CT	23 (42,6)	9 (27,3)	15 (39,5)	11 (37,9)	18 (51,4)	>0,05
	Tăng TG	17 (31,5)	11 (33,3)	12 (31,6)	15 (51,7)	13 (37,1)	>0,05
	Tăng LDL	21 (38,9)	9 (27,3)	18 (47,4)	11 (37,9)	13 (37,1)	>0,05
SL thành phần rối loạn	1	10 (32,3)	6 (40)	7 (30,4)	10 (45,5)	11 (47,8)	>0,05
	2	14 (45,2)	6 (40)	11 (47,8)	9 (40,9)	5 (21,7)	
	3	7 (22,6)	3 (20)	5 (21,7)	3 (13,6)	7 (30,4)	
Nồng độ lipid máu (mmol/l)	CT	4,90 ± 1,55	4,88 ± 2,07	5,17 ± 1,12	5,08 ± 1,57	5,06 ± 1,18	>0,05
	TG	2,09 ± 1,23	2,19 ± 2,12	2,06 ± 0,97	2,62 ± 1,67	2,23 ± 1,60	>0,05
	LDL-C	2,89 ± 1,10	2,82 ± 1,16	3,26 ± 0,84	3,09 ± 1,06	3,00 ± 0,90	>0,05

Nhận xét: Sự khác biệt về tỷ lệ rối loạn lipid máu, tăng cholesterol toàn phần, triglycerid, LDL-C ở bệnh nhân bệnh thận mạn do các nguyên nhân khác nhau khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3.4. Đặc điểm rối loạn lipid máu theo giai đoạn bệnh thận mạn (n = 190)

Giai đoạn		GD1 – 3b (n = 94)	GD 4-5 (n = 96)	P
Đặc điểm				
RLLP máu		57 (60,6)	57 (59,4)	>0,05
Thành phần rối loạn	Tăng CT	34 (36,2)	42 (43,8)	>0,05
	Tăng TG	32 (34)	36 (37,5)	>0,05
	Tăng LDL-C	26 (27,7)	46 (47,9)	<0,05
SL thành phần rối loạn	1	29 (50,9)	15 (26,3)	<0,05
	2	23 (40,4)	22 (38,6)	
	3	5 (8,8)	20 (35,1)	
Nồng độ lipid máu (mmol/l)	CT	4,80 ± 1,16	5,19 ± 1,78	>0,05
	TG	2,10 ± 1,08	2,31 ± 1,84	>0,05
	LDL-C	2,70 ± 0,86	3,29 ± 1,08	<0,05

Nhận xét: Sự khác biệt về tỷ lệ tăng lipid máu, tăng CT, tăng TG, nồng độ CT và TG giữa bệnh nhân BTM giai đoạn 1- 3b và giai đoạn 4-5 không có ý nghĩa thống kê (với $p > 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $59,35 \pm 15,31$, trong đó nhóm ≥ 60 chiếm tỷ lệ lớn hơn. Tỷ lệ nam chiếm 55,3%. BTM do THA, VCTM, ĐTĐ và VTBT chiếm tỷ lệ lần lượt là 28,4%, 20,5%, 17,4% và 15,3%. Bệnh nhân BTM giai đoạn 1-3b chiếm 49,5%, giai đoạn 4-5 chiếm 50,5%.

Giảm chức năng thận theo tuổi tác còn liên quan đến giảm lưu lượng máu qua cầu thận và đề kháng của tiểu động mạch đến, giảm khối lượng thận. Ngoài ra, BTM ở người lớn tuổi có liên quan đến giảm sản xuất NO là chất có tác dụng giãn mạch và ức chế sự phát triển của tế bào trung bì. Giảm sản xuất NO dẫn đến co mạch, giữ Na, tăng cường chất nền và xơ hóa trung bì. Tuổi càng

cao, thời gian tích lũy các yếu tố nguy cơ và nguyên nhân gây tổn thương thận càng kéo dài nên tỷ lệ mắc BTM ở nhóm bệnh nhân lớn tuổi cao hơn.

Kết quả của chúng tôi tương tự các tác giả khác, THA là nguyên nhân phổ biến nhất gây BTM như nghiên cứu của Haynes và cộng sự (2014) được tiến hành trên 6245 BN BTM không LMCK, nguyên nhân của BTM bao gồm THA (22%), viêm cầu thận (18%), bệnh thận do ĐTĐ (15%), bệnh thận đa nang (11%) [5] và nghiên cứu của Nguyễn Hóa (2019), nhóm bệnh nhân suy thận do THA chiếm tỷ lệ cao nhất (42,3%), tiếp theo là suy thận do VCTM (36,2%) và ĐTĐ (18,1%) [6].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có RLLP máu ở nhóm điều trị nội khoa, LMCK và TPPM lần lượt là 63,7%, 50% và 63,3%. Tỷ lệ, thành phần lipid máu rối loạn và nồng độ CT, TG và LDL-C giữa các nhóm khác nhau không có ý nghĩa thống kê (với $p > 0,05$). Tỷ lệ bệnh nhân có RLLP

máu trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với tác giả Mitwalli AH và cộng sự (2011) (chiếm 47,8%) trong đó nhóm bệnh nhân lọc màng bụng tỷ lệ cao hơn, nhóm bệnh nhân thận nhân tạo gặp 37,5%.

Tỷ lệ bệnh nhân BTM có tăng CT, TG và LDL máu trong nghiên cứu của chúng tôi lần lượt là 40%, 35,8% và 37,9%. Sự khác biệt về thành phần lipid máu rối loạn giữa nhóm điều trị nội khoa và điều trị thay thế thận không có ý nghĩa thống kê (với $p > 0,05$). Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Đình Dương và cộng sự (2012) trên đối tượng bệnh nhân STMT LMCK, tỷ lệ BN có tăng CT, LDL-C, TG và giảm HDL-C lần lượt là 27,33%, 20,67%, 28,67%, 39,33% [7]. Nghiên cứu của Đinh Thị Kim Dung và cộng sự (2000) về rối loạn lipoprotein máu ở BN STM điều trị bằng LMCK cho thấy tăng TG, tăng LDL-C và giảm HDL-C chiếm tỷ lệ lần lượt là 35%, 25% và 30% [9]. Như vậy, tỷ lệ bệnh nhân có tăng CT, TG và LDL-C trong nghiên cứu của chúng tôi lớn hơn, có thể do ảnh hưởng của phương pháp điều trị và các yếu tố khác như tuổi, thể trạng, THA, ĐTĐ...

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ở nhóm bệnh nhân điều trị thay thế thận có số lượng thành phần lipid rối loạn và nồng độ LDL-C cao hơn so với nhóm bệnh nhân điều trị nội khoa. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,05$). Ở nhóm bệnh nhân TPPM có số lượng thành phần rối loạn và nồng độ LDL-C cao hơn, do ảnh hưởng của nhiều cơ chế phức tạp. Một số nguyên nhân giải thích cho hiện tượng này do một lượng lớn protein huyết tương bị mất vào dịch lọc màng bụng,

gây kích thích gan sản xuất albumin và các chất khác, bao gồm cả các LP giàu cholesterol nhằm bù đắp lượng protein mất đi. Ở nhóm bệnh nhân LMCK, cơ chế có thể do heparin sử dụng trong lọc máu có thể làm tăng TG, do giải phóng LP lipase từ tế bào nội mô, do đó việc sử dụng kéo dài có thể gây giảm LP lipase, do đó làm giảm dị hoá LP giàu TG.

Chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ, thành phần, số lượng thành phần và nồng độ lipid máu theo nguyên nhân BTM.

Nghiên cứu của Bùi Anh Tuấn (2010) về RLLP máu trên 151 BN STM các giai đoạn điều trị tại bệnh viện Đa khoa Củ Chi, thành phố Hồ Chí Minh cho kết quả tỷ lệ RLLP máu ở BN STM do viêm cầu thận mạn chiếm tỷ lệ cao nhất (47,96%), tiếp theo là viêm thận, bể thận mạn (28,57%) và ĐTĐ (13,27%). Theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Đình Dương và cộng sự (2012), ở bệnh nhân STMT, RLLP máu thường gặp nhất ở nhóm BN suy thận do ĐTĐ (80%), tiếp theo là THA (75%), viêm cầu thận mạn (58,04%). Tỷ lệ BN có RLLP máu ở nhóm BN THA cao gấp 4,75 lần nhóm không THA, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) [7].

Như vậy, RLLP máu gặp ở bệnh nhân BTM do các nguyên nhân khác nhau, tỷ lệ phân bố khác nhau ở các nghiên cứu. Cơ chế RLLP máu trong BTM ngoài ảnh hưởng của bệnh lý thận còn có ảnh hưởng của nguyên nhân gây bệnh. Insulin có vai trò điều hòa nồng độ VLDL huyết thanh bằng cách ức

chế sản xuất VLDL ở gan và kích thích loại bỏ VLDL bằng cách kích hoạt lipoprotein lipase. Bệnh thận do ĐTĐ về cơ bản làm trầm trọng thêm RLLP máu do đó làm tăng nguy cơ mắc bệnh xơ vữa.

Kết quả NC cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ tăng lipid máu, tăng CT, tăng TG, nồng độ CT và TG giữa bệnh nhân BTM giai đoạn 1-3b và giai đoạn 4-5 không có ý nghĩa thống kê (với $p > 0,05$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt so với đánh giá của Điều tra Khám sức khỏe và Dinh dưỡng Quốc gia 2001-2010 (NHANES), tỷ lệ RLLP máu tăng từ 45,5% ở BTM giai đoạn 1 lên 67,8% ở BTM giai đoạn 4 [8] và nghiên cứu của tác giả Bùi Anh Tuấn (2010), tỷ lệ RLLP máu tăng dần theo giai đoạn, cao nhất là ở BN STM giai đoạn cuối, LMCK, với tỷ lệ tăng TC và TG lần lượt là 35% và 52%. Nghiên cứu kết luận lọc máu chu kỳ không làm giảm được tỷ lệ RLLP máu. Sự khác biệt này có thể do ảnh hưởng của các yếu tố khác như tuổi, THA, ĐTĐ, thể trạng, các phương pháp điều trị...

Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân BTM giai đoạn 4-5 rối loạn nhiều thành phần lipid máu hơn so với nhóm bệnh nhân BTM giai đoạn 1-3b. Tỷ lệ bệnh nhân có tăng LDL-C và nồng độ LCL-C ở giai đoạn 4-5 cao hơn so với giai đoạn 1-3b. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,05$). Kết quả này phù hợp với y văn và nghiên cứu của một số tác giả khác như nghiên cứu của Đinh Thị Kim Dung và cộng sự (2008), tỷ lệ rối loạn LDL-C ở nhóm STM có THA có xu hướng tăng theo giai đoạn. LDL-C là loại

lipid máu có vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh của VXĐM. Các nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa nồng độ cao LDL-C với khởi đầu sự hình thành mảng vữa xơ mạch vành. Khi có tăng LDL-C, nhất là các LDL có kích thước nhỏ và đậm đặc, thì LDL có cơ hội chui vào lớp dưới nội mạc của thành mạch. Tại đây LDL bị oxy hóa, dễ bị các tế bào bạch cầu đơn nhân thực bào tạo ra các tế bào bọt, khởi đầu cho việc hình thành sang thương xơ vữa ở thành động mạch. Mảng xơ vữa ngày càng lớn, chiếm thể tích ngày càng nhiều trong lòng động mạch vành, làm hẹp lòng động mạch vành và rối loạn chức năng của nội mạc mạch máu, dẫn đến VXĐM. Các tế bào bọt giải phóng các enzym làm suy giảm chất nền ngoại bào, làm cho mảng bám dễ tổn thương, dễ vỡ và rối loạn chức năng tế bào nội mô, nhất là ở những BN có sẵn tổn thương oxy hoá do HTL, THA, ĐTĐ. Khi mảng xơ trở nên mất ổn định, tiểu cầu đang lưu thông trong máu sẽ đến bám dính vào lớp nội mạc bị tổn thương bên dưới mảng xơ vữa. Sau đó, qua quá trình kết tập tiểu cầu, hình thành cục huyết khối tiểu cầu, đông máu gây hẹp nặng hơn nữa lòng mạch vành và dẫn đến NMCT cấp. LDL-C được sử dụng là chỉ tiêu trong quản lý, điều trị bệnh nhân RLLP máu, được các Hiệp hội trên thế giới và trong nước sử dụng.

V. KẾT LUẬN

Không có sự khác biệt về tỷ lệ RLLP máu theo phương pháp điều trị, nguyên nhân và giai đoạn BTM.

Số lượng thành phần lipid máu rối loạn ở nhóm điều trị thay thế thận cao hơn nhóm điều trị nội khoa.

Nồng độ LDL-C ở bệnh nhân BTM giai đoạn 4-5, điều trị thay thế thận cao hơn so với nhóm bệnh nhân BTM giai đoạn 1-3b, điều trị nội khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chen, T.K., D.H. Knicely, and M.E. Grams**, Chronic Kidney Disease Diagnosis and Management: A Review. *Jama*, 2019. 322(13): p. 1294-1304.
2. **Cases, A. and E. Coll**, Dyslipidemia and the progression of renal disease in chronic renal failure patients. *Kidney Int Suppl*, 2005(99): p. S87-93.
3. **KDIGO**, KDIGO 2012 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney International supplements*, 2013: p. 9.
4. **Mikolasevic I, Žutelija M, Mavrinac V, Orlic L**. Dyslipidemia in patients with chronic kidney disease: etiology and management. *Int J Nephrol Renovasc Dis*. 2017 Feb 7;10:35-45
5. **Haynes, R., et al.**, Effects of Lowering LDL Cholesterol on Progression of Kidney Disease. *Journal of the American Society of Nephrology*, 2014. 25(8): p. 1825-1833.
6. **Nguyễn Hóa.**, Nghiên cứu đặc điểm rối loạn lipid máu ở bệnh nhân suy thận mạn tính được điều trị thận nhân tạo chu kỳ. 2019, Học viện Quân Y.
7. **Nguyễn Đình Dương, P.X.T., Lê Việt Thắng**, Liên quan rối loạn lipid máu với nguyên nhân suy thận, thời gian lọc máu và tình trạng huyết áp của bệnh nhân suy thận mạn tính thận nhân tạo chu kỳ. *Y học Thực hành* số 8, 2012, p. 67-70.
8. **Kuznik, A., J. Mardekian, and L. Tarasenko**, Evaluation of cardiovascular disease burden and therapeutic goal attainment in US adults with chronic kidney disease: an analysis of national health and nutritional examination survey data, 2001-2010. *BMC Nephrol*, 2013. 14: p. 132.

Kiểu hình và kiểu gen ở trẻ em mắc toan hóa ống thận xa: Báo cáo 6 trường hợp tại Bệnh viện Nhi Đồng 1

Nguyễn Hiếu Trung¹, Nguyễn Đức Quang¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Toan hóa ống thận xa là một bệnh lý hiếm gặp do rối loạn chức năng bài tiết H^+ ở ống xa, dẫn đến tình trạng toan máu mãn tính. Nếu không chẩn đoán và điều trị sớm, bệnh có thể gây suy dinh dưỡng, chậm phát triển chiều cao, tiểu nhiều, còi xương, hạ kali máu, và calci hóa thận. Ở trẻ em, nguyên nhân thường gặp là do các bất thường về gen, với 3 gen thường gặp nhất: ATP6V0A4, ATP6V1B1, SLC4A1. Các bất thường gen khác nhau ảnh hưởng đến các biểu hiện lâm sàng khác nhau của bệnh.

Phương pháp nghiên cứu: Báo cáo hồi cứu, loạt ca.

Kết quả: Có 6 trường hợp toan hóa ống thận xa do đột biến gen được chẩn đoán và điều trị tại bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 9 năm 2019 đến tháng 1 năm 2021. Các biểu hiện lâm sàng được ghi nhận: toan chuyển hóa anion gap bình thường 100%, hạ kali máu 67%, tiểu nhiều 100%, lùn 83.3%, nhẹ cân 67%, rối loạn chuyển hóa xương 100% (83% còi xương, 17% loãng xương), và 100% calci hóa thận. Một biểu hiện không mong đợi là hạ phosphor máu, một đặc tính của rối loạn chức năng ống thận gần, hiện diện 100% các trường hợp. Có 4 trường hợp đột biến gen SLC4A1 (67%) và 2 trường hợp đột biến gen

ATP6V0A4 (33%). Trong 4 trường hợp đột biến gen SLC4A1, có 3 trường hợp đột biến lặn đồng hợp tử p.Gly701Asp/ p.Gly701Asp, 1 trường hợp đột biến trội dị hợp tử p.Arg589Cys. Cả 2 đột biến này đều đã được báo cáo trên y văn. Hai trường hợp đột biến gen ATP6V0A4 đều là đột biến mới, gồm 1 trường hợp đột biến dị hợp tử kép p.Ser479Phe/p.Ser473Phe và 1 trường hợp dị hợp tử kép Gln435Term/ p.Ala338_Leu339delinsVal. Sau $10,6 \pm 5.4$ (3-18) tháng điều trị với natri bicarbonate và kali chloride, có sự cải thiện độ lệch chuẩn chiều cao và cân nặng, hết hình ảnh còi xương trên Xquang (3/5 trường hợp), kali và phosphor máu bình thường (4/6 trường hợp), calci niệu bình thường (3/6 trường hợp).

Kết luận: Giải trình tự gen thế hệ mới giúp chẩn đoán chính xác toan hoá ống thận xa do đột biến gen ở trẻ em. Điều trị kịp thời làm cải thiện các triệu chứng và kết cục lâu dài của bệnh.

Từ khóa: toan hóa ống thận xa, calci hóa thận, đột biến gen, ATP6V0A4, ATP6V1B1, SLC4A1.

SUMMARY

PHENOTYPE AND GENOTYPE IN CHILDREN WITH DISTAL RENAL TUBULAR ACIDOSIS: A REPORT OF 6 CLINICAL CASES IN CHILDREN HOSPITAL 1

Introduction: Distal renal tubular acidosis is a rare disease caused by dysfunction of H^+ secretion in the distal convoluted tubule, leading to chronic metabolic acidosis. Without being early diagnosed and treated, the disease can

¹Khoa Thận - Nội tiết, bệnh viện Nhi Đồng 1

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hiếu Trung
SĐT: 0978422155

Email: hieutrunghidong1@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

cause malnutrition, growth retardation, polyuria, rickets, hypokalemia, and nephrocalcinosis. In children, the most common cause is gene mutations which primarily focus on 3 genes: ATP6V0A4, ATP6V1B1, SLC4A1. Genotypes can affect various clinical manifestations of the disease.

Method: Retrospective case series study.

Result: Six clinical cases with distal renal tubular acidosis due to gene mutations were diagnosed and treated at Children's Hospital 1 from September 2019 to January 2021. Clinical manifestations were observed: normal anion gap metabolic acidosis 100%, hypokalemia 67%, polyuria 100%, short stature 83.3%, underweight 67%, bone metabolic disorders 100% (83% rickets, 17% osteoporosis), and nephrocalcinosis in 100% of cases. An unexpected manifestation was hypophosphatemia, a characteristic of proximal renal tubular dysfunction, which occurred in 100% of cases. There were 4 cases (67%) with SLC4A1 gene mutations and 2 cases (33%) with ATP6V0A4 gene mutations. Of 4 cases with SLC4A1 gene mutations, 3 cases were homozygous recessive mutation p.Gly701Asp/p.Gly701Asp and the remaining case was heterozygous dominant mutation p.Arg589Cys. These two types of gene mutations have already been reported in the literature. Both cases with ATP6V0A4 gene mutations were novel mutations, including 1 case with compound heterozygous mutation p.Ser479Phe/p.Ser473Phe and 1 case with compound heterozygous mutation p.Gln435Term/p.Ala338_Leu339delinsVal. After 10.6 ± 5.4 (3-18) months with sodium bicarbonate and potassium chloride replacement, there were improvements of height and weight standard deviation, the disappearance of rickets image on radiographs (3 out of 5 cases), normalizing serum potassium, phosphorus (4 out

of 6 cases) and urine calcium level (3 out of 6 cases).

Conclusion: Next-generation sequencing helps to accurately diagnose distal renal tubular acidosis due to gene mutation in children. Early treatment improves symptoms and long-term outcomes of the disease.

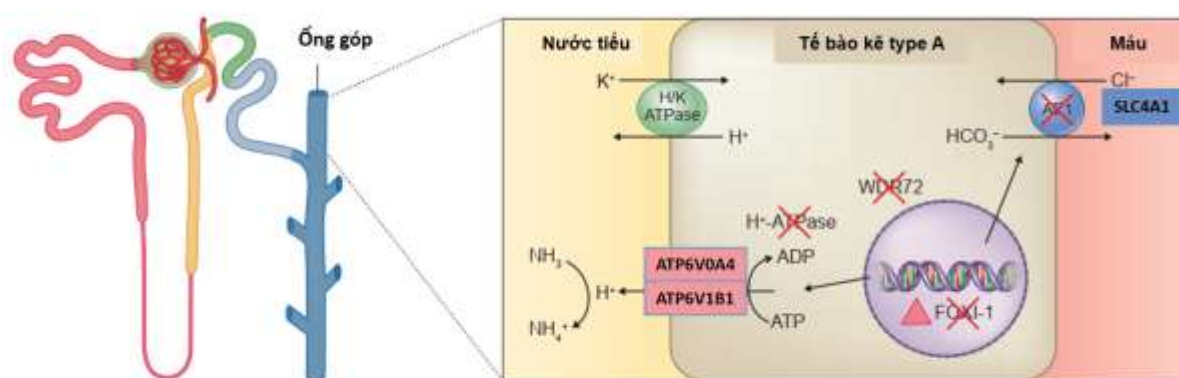
Keywords: distal renal tubular acidosis, nephrocalcinosis, gene mutation, ATP6V0A4, ATP6V1B1, SLC4A1.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Toan hóa ống thận xa (THOTX) là một bệnh lý hiếm gặp. Bệnh do giảm khả năng tiết ion H^+ của tế bào kẽ loại A ở ống góp. Nguyên nhân THOTX có thể nguyên phát do gen hoặc thứ phát sau bệnh lý tự miễn, do thuốc. THOTX ở trẻ em đa phần có nguyên nhân di truyền. Nếu chẩn đoán muộn và điều trị trễ, tình trạng ứ đọng H^+ kéo dài dẫn đến toan hóa máu mãn tính gây nên các biểu hiện: nhẹ cân, lùn, vôi hóa thận, liệt chu kỳ do hạ kali máu, tiểu nhiều, còi xương. Đến nay có 5 gen được chứng minh gây ra THOTX gồm: ATP6V0A4, ATP6V1B1, SLC4A1, FOXI-1 và WDR72.^[1] Trong đó 3 gen thường gặp nhất là ATP6V0A4, ATP6V1B1 mã hóa 2 tiểu đơn vị của kênh H^+ ATPase ở màng đỉnh và gen SLC4A1 mã hóa kênh trao đổi anion ở màng đáy bên tế bào ống góp (hình 1). Đột biến gen gây toan hóa ống xa có phân bố đặc trưng theo từng khu vực trên thế giới. Theo đó đột biến gen mã hóa kênh H^+ ATPase thường gặp ở chủng tộc da Trắng.^[2, 3] Đột biến gen SLC4A1 thường gặp ở dân châu Á và vùng nhiệt đới.^[1, 4, 5] Đột biến gen SLC4A1 ở dân số vùng nhiệt đới lại có đặc điểm riêng với đa phần là đột biến gen lặn. Nhiều báo cáo THOTX do đột biến gen trên các chủng tộc ở vùng Đông Nam Á,^[4, 6] nhưng chưa có báo

cáo nào ở dân số Việt Nam. Với sự phát triển của sinh học phân tử tại Việt Nam, chúng tôi lần đầu báo cáo các biểu hiện kiểu hình, kiểu

gen và đáp ứng điều trị ban đầu của 6 trường hợp THOTX do đột biến gen tại bệnh viện Nhi Đồng 1.



Hình 1: Các gen gây toan hóa ống thận xa^[1]

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp nghiên cứu: hồi cứu, mô tả loạt ca.

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả các trường hợp THOTX kèm đột biến gen gây bệnh được chẩn đoán và điều trị tại khoa Thận Nội tiết bệnh viện Nhi Đồng 1 từ 9/20219 – 1/2021 được chọn vào nghiên cứu. Các dữ liệu kiểu hình và kiểu gen của bệnh nhân được thu thập theo mẫu thu thập dữ liệu soạn trước. Xét nghiệm gen được chỉ định cho các trường hợp không xác định được nguyên nhân gây bệnh. Giải trình tự thể hệ mới gen mục tiêu gồm 3 gen ATP6V0A4, ATP6V1B1 và SLC4A1 có liên quan tới THOTX được thực hiện tại công ty Gene Solution.

Lùn được định nghĩa là chiều cao theo tuổi và giới từ -2sd trở xuống, nhẹ cân khi cân nặng theo tuổi và giới dưới -2sd dựa trên bảng tham chiếu của WHO ^[6]. Đánh giá còi xương dựa trên hình ảnh xquang cổ bàn tay và cẳng chân. Đánh giá vôi hóa thận dựa trên siêu âm bụng. Giai đoạn bệnh thận mạn dựa

trên phân độ của KDIGO 2012. Khả năng hấp thu phosphor tối đa của ống thận dựa trên bảng tham chiếu của Payne. Tăng canxi niệu được đánh giá dựa trên tỉ lệ canxi: creatinin niệu theo tuổi và giới.

Các biến số thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 6 trường hợp THOTX do đột biến gen được ghi nhận trong thời gian nghiên cứu. Tuổi phát hiện từ 2 tháng đến 12.5 tuổi, nam/nữ là 2/1. Liệt tái phát do hạ kali máu hoặc vôi hóa thận qua siêu âm là hai lý do phát hiện bệnh thường gặp nhất, chiếm 4/6 trường hợp. Tất cả trẻ đều có biểu hiện tiểu nhiều với thể tích nước tiểu trên 2L/m² da. Trẻ lùn chiếm 5/6 (83%) trường hợp, nhẹ cân chiếm 4/5 (67%) trường hợp. Biểu dạng 2 chỉ dưới hình chữ X gặp trong 3/6 (50%) trường hợp. Tất cả các trường hợp đều bị toan chuyển hóa anion gap bình thường, với HCO₃⁻ máu từ 6,5 – 14mmol/L. pH nước tiểu lúc toan hóa máu đều từ 7-8. Anion gap niệu

dương tính (16-40 mmol/L) trong 5 trường hợp được đánh giá. Nước tiểu pha loãng trong tất cả 6 trường hợp, với tỉ trọng nước tiểu từ 1.002 đến 1.007. Hạ kali máu dưới 3.5mmol/L trong 4 trường hợp. Phosphor máu, phân suất hấp thu phosphor và khả năng hấp thu phosphor tối đa của ống thận giảm trong tất cả 6 trường hợp. Chức năng thận còn bảo tồn trong 5/6 bệnh nhân và 1 bệnh nhân có bệnh thận mạn giai đoạn 2. Tất

cả 6 trường hợp đều có hình ảnh lắng vôi thận trên siêu âm bụng, trong khi chỉ có 5/6 (83%) trường hợp tăng calci niệu. Xquang xương cẳng chân, cổ bàn tay cho thấy hình ảnh còi xương trong 5 trường hợp, trường hợp còn lại có hình ảnh loãng xương. Các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân lúc chẩn đoán được ghi nhận trong bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân lúc chẩn đoán

Lâm sàng	Ca 1	Ca 2	Ca 3	Ca 4	Ca 5	Ca 6
Tuổi phát hiện	23 tháng	48 tháng	12.5 tuổi	63 tháng	2 tháng	9.5 tuổi
Giới	Nữ	Nữ	Nữ	Nữ	Nam	Nam
Lý do phát hiện	Vôi hóa thận	Lùn	Vôi hóa thận	Liệt tái phát	Suy hô hấp	Liệt tái phát
Cân nặng (SD)	-3.7	-3.6		1.1	-4.4	-4.6
Chiều cao (SD)	-3	-4.8	-2.9	-1.3	-4.8	-3.9
Tiểu nhiều (> 2L/1m ² da)	+	+	+	+	+	+
Biến dạng 2 chi dưới	-	chân chữ X	-	chân chữ X	-	chân chữ X
Cận lâm sàng						
pH máu	7.22	7.18	7.31	7.263	7.274	7.376
HCO ₃ ⁻ (mmol/L)	9.7	6.5	14	12	9.3	11.3
Anion gap máu (mmol/L)	8.6	10.8	5.4	10.7	12	14
K máu (mmol/L)	3.25	3.46	4.1	3.63	1.52	2.41
ALP (UI/L)	435	523	1157	187	332	
PTH (pg/ml)	27	33.4	56.7			
Phosphor máu (mmol/L)	0.83	0.999	0.6	1.3	1.3	0.7
eGFR (ml/1.73m ² /phút)	122	106	101	97	88	112
pH niệu	8	7.5	7.5	7	8	8.5
Anion gap niệu (mmol/L)	16		32.1	40	21.1	16.1
Tỉ trọng nước tiểu	1.005	1.007	1.004	1.005	1.002	1.005
Ca/creatinin niệu (mg/mg)	1.07	0.67	0.68	0.05	0.75	0.52
TRP	75%	65%	74%	72%	82%	61%

TmP/GFR(mmol/L)	0.62	0.65	0.44	0.94	1.07	0.43
Siêu âm bụng	Vòi tủy thận	Vòi tủy thận	Vòi tủy thận	Vòi tủy thận	Vòi tủy thận	Vòi tủy thận
Xquang	Còi xương	Còi xương	Loãng xương	Còi xương	Còi xương	Còi xương
Gen đột biến	ATP6V0A4	SLC4A1	SLC4A1	SCL4A1	ATP6V0A4	SLC4A1
Dạng di truyền	Lặn	Lặn	Trội	Lặn	Lặn	Lặn
Kiểu đột biến	dị hợp tử kép	đồng hợp tử	dị hợp tử	đồng hợp tử	dị hợp tử kép	đồng hợp tử
Thay đổi Amino acid	p.Ser479Phe /p.Ser473Phe	p.Gly701Asp/p.Gly701Asp	p.Arg589Cys	p.Gly701Asp/p.Gly701Asp	p.Gln435Ter /p.Ala338_Leu339delinsVal	p.Gly701Asp/p.Gly701Asp

TRP: phân suất hấp thu phosphor của ống thận. TmP/GFR: khả năng hấp thu phosphor tối đa của ống thận

Có 4 trường hợp đột biến gen SLC4A1, 2 trường hợp đột biến gen ATP6V0A4. Trong 4 trường hợp đột biến gen SLC4A1, có 3 trường hợp đột biến gen lặn đồng hợp tử G701D (ca 2, 4, 6), 1 trường hợp đột biến gen trội dị hợp tử R589C (ca 3). Cả 2 đột biến này đều đã được báo cáo là gây bệnh THOTX.^[3, 4] Ca 3 mang đột biến gen SLC4A1 trội dị hợp tử làm thay thế amino acid (aa) Arginin bằng Cysteine tại vị trí 589. Khảo sát giải trình tự Sanger cho ba mẹ không phát hiện đột biến gen tại vị trí này

chứng tỏ đây là đột biến mới phát sinh. Hai trường hợp đột biến gen ATP6V0A4 đều là đột biến dị hợp tử kép (ca 1, 5). Ca 1 mang hai đột biến sai nghĩa gây thay đổi aa tại vị trí 479 (Serin thành Phenylalanine) và 473 (Serin thành Phenylalanine). Ca 5 mang 1 đột biến vô nghĩa gây ngừng dịch mã tại vị trí aa 435, đột biến còn lại gây mất đoạn 3 nucleotide 1013-1015 làm mất 2 aa là Alanine, Leucine lần lượt ở vị trí 338, 339 và thay thế bằng 1 aa Valin. Cả 4 vị trí đột biến trên gen ATP6V0A4 đều là đột biến mới chưa được báo cáo, nhưng được dự đoán có ảnh hưởng chức năng protein bằng 3 phần mềm SNPeff, Polyphen, SIFT (Bảng 2).

Bảng 2. Đặc điểm các đột biến gen

Gen đột biến	Ca	Allele 1		Allele 2		Tham khảo
		Thay đổi nucleotide	Thay đổi Amino acid	Thay đổi nucleotide	Thay đổi Amino acid	
SLC4A1	2, 4, 6	c.2102G>A	p.Gly701Asp (G701D)	c.2102G>A	p.Gly701Asp (G701D)	[4]
	3	c.1765C>T	p.Arg589Cys (R589C)*	-	-	[3, 5]
ATP6V0A4	1	c.1436C>T	p.Ser479Phe (S479F)	c.1418C>T	p.Ser473Phe (S473F)	Mới
	5	c.1303C>T	p.Gln435Ter (Q435X)	c.1013_1015del	p.Ala338_Leu339delinsVal	Mới

*Đột biến mới phát sinh

Có 5 trường hợp được điều trị trong vòng 3 đến 18 tháng bằng natri bicarbonate liều từ 2.5 đến 5.3 mmol/kg/ngày và 2 trường hợp được điều trị kali chloride (ca 3 và ca 5). Ca 6 mới phát hiện nên không được đánh giá đáp ứng điều trị. Nồng độ HCO_3^- sau điều trị từ 17 đến 25 mmol/L. Kali máu trở về bình thường trong đa số trường hợp ngoại trừ ca 5. Độ lệch chuẩn cân nặng tăng (Δ sd cân nặng) trung vị 1.85 (từ 0.62 đến 2.47). Độ

lệch chuẩn chiều cao tăng (Δ sd chiều cao) trung vị 1.04 (từ 0.32 đến 1.89). Phosphor máu trở về bình thường trong 5 trường hợp. Tuy nhiên khả năng hấp thu phosphor tối đa của ống thận TmP/GFR vẫn còn thấp ở 2 trường hợp (ca 3, 5). Canxi niệu trở về bình thường (calci/creatinine niệu < 0.2 mg/mg) trong 3 trường hợp (ca 3,4,5). Không còn hình ảnh còi xương trên phim Xquang ở 3 trường hợp (bảng 3).

Bảng 3. Đặc điểm điều trị và đáp ứng điều trị

Ca lâm sàng	Ca 1	Ca 2	Ca 3	Ca 4	Ca 5
Thời gian điều trị	18 tháng	18 tháng	11 tháng	3 tháng	18 tháng
Natri Bicarbonate (mmol/kg/ngày)	4.5	4	2.5	3.5	5.3
Kali chloride (mmol/kg/ngày)	0	0	1.1	0	2.37
Δ sd cân nặng	2.2	1.51	*	0.62	2.47
Δ sd chiều cao	1.2	0.88	*	0.32	1.89
HCO_3^-	20	22	20	25	17
K (mmol/L)	4.56	4.5	3.56	3.88	3
Phosphor (mmol/L)	1.73	1.75	0.97	2.03	1.25
Calci/ creatinine niệu (mg/mg)	0,37	-	0.17	0.009	0.096
TRP	88%	-	87%	91%	81%
TmP/GFR (mmol/L)	1.56	-	0.85	2	1.01
Hình ảnh còi xương	Cải thiện	Cải thiện	-	Cải thiện	Còn hình ảnh còi xương

* Không đánh giá thay đổi chiều cao, cân nặng vì trẻ đã dậy thì và có kinh

IV. BÀN LUẬN

Tất cả 6 trường hợp trên đều có tình trạng toan chuyển hóa không tăng anion gap và pH nước tiểu lớn hơn 5.5. Anion gap niệu được làm trong 5 trường hợp và đều cho kết quả dương. Đặc điểm cận lâm sàng trên hoàn toàn phù hợp với THOTX.^[1] Lùn và nhẹ cân chiếm hầu hết các trường hợp (70-80%) là hậu quả của tình trạng nhiễm toan mạn tính. Tình trạng nhiễm toan mạn làm hủy xương để tạo môi trường đệm axit^[1] nên 5/6 trường hợp có hình ảnh còi xương trên

Xquang, trường hợp còn lại có hình ảnh loãng xương. Tăng calci niệu thể hiện qua tỉ lệ calci: creatinine niệu hơn 0.2mg/mg được quan sát thấy trong 83% trường hợp. Chính sự tăng calci niệu kèm với pH nước tiểu kiềm hóa góp phần dẫn đến 100% trường hợp có lắng vôi tủy thận. Một yếu tố khác cũng đóng vai trò trong việc vôi hóa thận là giảm citrate niệu nhưng không được khảo sát trong báo cáo của chúng tôi. Liệt tái phát gặp ở 2 trẻ, thường là do hạ kali máu. Hạ kali máu là một đặc điểm thường gặp trong

THOTX. Hạ kali máu do nhiều cơ chế: giảm hấp thu natri ở ống gần, cường aldosterone thứ phát, giảm thải H^+ ở ống góp.^[1] Điều trị thay thế kiềm hiệu quả có thể đưa nồng độ kali máu trở về bình thường.^[8] Báo cáo của chúng tôi có 4 trường hợp hạ kali máu. Sau điều trị thay thế kiềm thì có 2 trong 3 trường hợp kali máu về bình thường. Trường hợp còn lại (ca 5), kali máu còn thấp nên được điều trị bổ sung kali uống. Ca 3 có kali máu hạ khi điều trị thay thế kiềm nên được bổ sung kali về sau. 100% trẻ có biểu hiện tiểu nhiều, đồng thời nước tiểu bị pha loãng với tỉ trọng nước tiểu nhỏ hơn 1.010. Tiểu nhiều ở trẻ THOTX vì tình trạng hạ kali máu và vô niệu tủy thận làm giảm độ cô đặc nước tiểu của ống thận.^[7] THOTX nếu không phát hiện và điều trị kịp thời có thể dẫn đến suy thận. Theo một báo cáo về theo dõi điều trị trung bình 11 năm với hơn 300 ca THOTX nguyên phát công bố năm 2019, bệnh thận mạn giai đoạn 2 trở lên chiếm 35% ở trẻ em và 82% ở người lớn.^[8] Hầu hết trẻ trong báo cáo của chúng tôi có chức năng thận được bảo tồn, chỉ 1 trẻ (17%) có bệnh thận mạn giai đoạn 2, có thể do thời gian theo dõi của chúng tôi chưa đủ lâu. Nồng độ phosphor máu thấp ở tất cả 6 trường hợp (100%) kèm phân suất hấp thu phosphor (TRP) dưới 85% chứng tỏ ống thận gần giảm hấp thu phosphor. Rối loạn chức năng ống gần được mô tả khá thường gặp ở những trường hợp toan hóa ống xa chưa được điều trị với tỉ lệ lên đến 2/3 trường hợp.^[1] Rối loạn chức năng ống gần ở những bệnh nhân này thường biểu hiện bằng tiểu đậm trọng lượng phân tử thấp, tiểu aa, tiểu phosphor nhưng không có tiểu đường.^[1] Cơ chế gây nên rối loạn này vẫn chưa được hiểu rõ. Tuy nhiên khi tình trạng toan hóa và hạ kali máu được điều chỉnh thì rối loạn chức năng ống gần mất đi.^[1] 6 ca lâm sàng của

chúng tôi đều không có đường trong nước tiểu nhưng không được đánh giá về tiểu đậm trọng lượng phân tử thấp. Sau điều trị thì 4/5 trường hợp có nồng độ phosphor máu trở về bình thường. Tuy nhiên, khả năng hấp thu phosphor tối đa của ống thận (TmP/GFR) ở 2 ca (ca 3, 5) vẫn còn thấp so với tuổi. Ca 5 vẫn còn toan hóa máu, nồng độ kali máu 3 mmol/L nên vẫn còn tình trạng mất phosphor ở ống thận gần. Tuy nhiên ca số 3 vẫn chưa giải thích được tình trạng giảm hấp thu phosphor, nên có thể còn nhiều yếu tố khác ảnh hưởng lên chức năng ống gần chưa được sáng tỏ.

Báo cáo của chúng tôi ghi nhận đột biến gen SLC4A1 lặn, SLC4A1 trội, và ATP6V0A4 lần lượt ở 3, 1 và 2 trường hợp. Ở các nước châu Âu, đột biến SLC4A1 rất ít gặp so với đột biến ATP6V0A4 và ATP6V1B1. Đột biến SLC4A1 thường chỉ chiếm 10% trường hợp đột biến gây toan hóa ống xa ở dân số này^[3]. Và nếu có đột biến xảy ra ở gen SLC4A1 thì đa phần là những đột biến gen trội. Tuy nhiên ở vùng nhiệt đới thì ngược lại, đột biến gen lặn SLC4A1 lại rất thường gặp.^[4] Một số tác giả giải thích vì nhiệt đới vùng dịch tễ của sốt rét, và đột biến gen lặn SLC4A1 giúp bảo vệ chống lại sốt rét. Những vị trí đột biến trội thường gặp là R589H, R589C, S613F, những vị trí đột biến lặn thường gặp là G701D, A858D, $\Delta V850$. Đột biến lặn đồng hợp tử G701D chiếm phần lớn trong báo cáo của chúng tôi với 3 trường hợp. Đột biến này lần đầu tiên được phát hiện năm 1998 tại Thái Lan. Đây cũng là vị trí đột biến gen lặn thường gặp nhất ở trẻ em bị THOTX ở Thái Lan. Đến năm 2018, có 3 trường hợp trẻ em Lào bị THOTX được báo cáo và cả ba trường hợp đều là đột biến đồng hợp tử G701D. Đột biến gen SLC4A1 lặn cũng được báo cáo ở các nước Đông Nam Á

khác như Philippine, Malaysia.^[4] Ngược lại với đột biến gen lặn đồng hợp tử, đột biến gen trội dị hợp tử SLC4A1 lại rất ít gặp ở vùng nhiệt đới. Đến năm 2012, mới có một trẻ Thái Lan mang đột biến gen trội SLC4A1 tại vị trí R589 được phát hiện.^[4] Ca 3 của chúng tôi là ca thứ 2 ở vùng Đông Nam Á có đột biến gen trội SLC4A1. Bé phát hiện bệnh lúc 12.5 tuổi, trẻ hơn so với các trẻ mắc đột biến gen khác trong cùng báo cáo. Nồng độ HCO_3^- là 14 mmol/l, lớn hơn so với các trẻ còn lại. Điều này phù hợp với một số báo cáo trước đây là đột biến gen trội SLC4A1 thường có biểu hiện lâm sàng nhẹ hơn và phát hiện lúc thanh thiếu niên hoặc ở người trưởng thành.^[2] Đột biến gây thay đổi aa tại vị trí 589 là vị trí rất thường gặp với mức độ phổ biến ghi nhận theo y văn lần lượt là R589H, R589C, R589S. Đa số đột biến tại vị trí này là đột biến mới phát sinh.^[3, 5] Ca lâm sàng của chúng tôi cũng là đột biến mới phát sinh khi không ghi nhận đột biến ở ba mẹ. Đột biến gen ATP6V0A4 gồm 4 vị trí đột biến trên 2 ca lâm sàng của chúng tôi. Cả 4 vị trí này đều là đột biến mới chưa từng được báo cáo trên y văn. Biểu hiện bệnh 2 trường hợp này là sớm nhất (2 tháng và 23 tháng) so với các trẻ còn lại trong báo cáo. Đột biến gen ATP6V0A4 cùng với ATP6V1B1 là 2 gen thường gây toan hóa ống xa nhất trong dân số châu Âu, gấp 3 lần so với đột biến gen SLC4A1.^[3] Trẻ biểu hiện bệnh thường sớm và nặng hơn đột biến gen trội SLC4A1.^[1, 3] Các báo cáo ở châu Á ít hoặc không ghi nhận đột biến 2 gen mã hóa kênh H^+ ATPase này.^[4, 5] Tóm lại, báo cáo của chúng tôi cho thấy đột biến gen gây toan hóa ống xa ở dân số Việt Nam khá đa dạng, gồm đột biến gen ATP6V0A4 thường gặp ở dân số châu Âu, đột biến gen lặn SLC4A1 thường gặp ở dân số Đông Nam Á và đột biến gen trội

SLC4A1 thường gặp ở dân số Hàn Quốc và châu Âu.

Sau 3-18 tháng điều trị, cân nặng và chiều cao cải thiện đáng kể. Kali máu về bình thường trong 2/3 trường hợp được điều trị thay thế kiềm và không còn tình trạng liệt chu kỳ tái phát. Hai trường hợp (ca 3, 5) cần bổ sung kali vì kali máu vẫn thấp mặc dù đã điều trị thay thế kiềm với liều phù hợp (ca 5) và hạ kali máu sau khi điều trị thay thế kiềm (ca 3). Chỉ định bổ sung kali cũng được các tác giả khuyến cáo chỉ khi tình trạng toan hóa máu được kiểm soát tốt mà nồng độ kali máu vẫn không trở về bình thường.^[1] Calci niệu cũng về bình thường trong hầu hết trường hợp, giúp ngăn chặn tình trạng vôi hóa tủy thận tiếp diễn. Sau điều trị, hình ảnh còi xương cải thiện trong 3 trường hợp. Điều này đạt được nhờ điều trị thay thế kiềm giúp giảm toan hóa máu và giảm mất canxi qua nước tiểu. Vì vậy phát hiện và điều trị kịp thời THOTX giúp trẻ phát triển tốt về thể chất, cải thiện triệu chứng lâm sàng và ngăn chặn tình trạng vôi hóa thận nặng hơn cũng như suy thận về sau.

V. KẾT LUẬN

Giới hạn nghiên cứu của chúng tôi là hồi cứu với số lượng ca còn ít, nhưng đây là nghiên cứu đầu tiên báo cáo về kiểu hình và kiểu gen của trẻ toan hóa ống thận xa tại Việt Nam. Nhận biết các biểu hiện lâm sàng mơ hồ và các bất thường về sinh hóa máu phát hiện tình cờ có thể giúp các bác sĩ nghĩ tới nhóm bệnh này và cho chỉ định phân tích đột biến gen liên quan để tránh bỏ sót bệnh. Giải trình tự gen thế hệ mới giúp chẩn đoán chính xác toan hóa ống thận xa do đột biến gen ở trẻ em. Điều trị kịp thời thay thế kiềm giúp cải thiện các triệu chứng và kết cục lâu dài của bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Francesco Trepiccione, Steven B Walsh, Gema Ariceta, Olivia Boyer, Francesco Emma, Roberta Camilla, Pietro Manuel Ferraro, Dieter Haffner, Martin Konrad, Elena Levtchenko, "Distal Renal Tubular Acidosis: ERKNet/ESPN Clinical Practice Points", *Nephrology Dialysis Transplantation*, (2021).
2. M. Alonso-Varela, H. Gil-Peña, E. Coto, J. Gómez, J. Rodríguez, E. Rodríguez-Rubio, F. Santos, "Distal renal tubular acidosis. Clinical manifestations in patients with different underlying gene mutations", *Pediatr Nephrol*, (2018), pp. 1523-1529.
3. V. Palazzo, A. Provenzano, F. Becherucci, G. Sansavini, B. Mazzinghi, V. Orlandini, L. Giunti, R. M. Roperto, M. Pantaleo, R. Artuso, E. Andreucci, S. Bargiacchi, G. Traficante, S. Stagi, L. Murer, E. Benetti, F. Emma, M. Giordano, F. Rivieri, G. Colussi, S. Penco, E. Manfredini, M. R. Caruso, L. Garavelli, S. Andrulli, G. Vergine, N. Miglietti, E. Mancini, C. Malaventura, A. Percesepe, E. Grosso, M. Materassi, P. Romagnani, S. Giglio, "The genetic and clinical spectrum of a large cohort of patients with distal renal tubular acidosis", *Kidney Int*, (2017), pp. 1243-1255.
4. S. Khositseth, L. J. Bruce, S. B. Walsh, W. M. Bawazir, G. D. Ogle, R. J. Unwin, M. K. Thong, R. Sinha, K. E. Choo, W. Chartapisak, P. Kingwatanakul, A. Sumboonnanonda, S. Vasuvattakul, P. Yenchitsomanus, O. Wrong, "Tropical distal renal tubular acidosis: clinical and epidemiological studies in 78 patients", *Qjm*, (2012), pp. 861-77.
5. E. Park, M. H. Cho, H. S. Hyun, J. I. Shin, J. H. Lee, Y. S. Park, H. J. Choi, H. G. Kang, H. I. Cheong, "Genotype-Phenotype Analysis in Pediatric Patients with Distal Renal Tubular Acidosis", *Kidney and Blood Pressure Research*, (2018), pp. 513-521.
6. World Health Organization, "WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development", World Health Organization, (2006).
7. Martine T. P. Besouw, Marc Bienias, Patrick Walsh, Robert Kleta, William G. van't Hoff, Emma Ashton, Lucy Jenkins, Detlef Bockenhauer, "Clinical and molecular aspects of distal renal tubular acidosis in children", *Pediatric Nephrology*, (2017), pp. 987-996.
8. Sergio Camilo Lopez-Garcia, Francesco Emma, Stephen B Walsh, Marc Fila, Nakysa Hooman, Marcin Zaniew, Aurélia Bertholet-Thomas, Giacomo Colussi, Kathrin Burgmaier, Elena Levtchenko, "Treatment and long-term outcome in primary distal renal tubular acidosis", *Nephrology Dialysis Transplantation*, (2019), pp. 981-991.

KINH NGHIỆM BƯỚC ĐẦU SINH THIẾT TUYẾN TIỀN LIỆT DƯỚI SIÊU ÂM HOÀ ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ

**Đỗ Anh Toàn¹, Nguyễn Xuân Chiến², Nguyễn Đạo Thuận¹,
Lê Trọng Khôi², Nguyễn Ngọc Thái¹, Nguyễn Văn Khoa²,
Phan Thành Thống², Nguyễn Thái Hoàng²**

TÓM TẮT

Ung thư tuyến tiền liệt (TTL) là ung thư được chẩn đoán phổ biến thứ ba trên toàn thế giới, sau ung thư phổi và ung thư vú và là ung thư đứng hàng thứ năm gây tử vong ở nam giới. Để chẩn đoán ung thư thì không có gì khác là phải tìm ra được bằng chứng giải phẫu bệnh từ mô tuyến tiền liệt. Sinh thiết hệ thống (SBx) TTL đã được sử dụng từ lâu. Tuy nhiên không phải ung thư TTL nào cũng có ý nghĩa lâm sàng, việc phát hiện có thể dẫn tới điều trị quá đà, cũng như gây ra lo lắng cho bệnh nhân (BN). Ngược lại, sinh thiết hệ thống lại bỏ sót khá nhiều ung thư có ý nghĩa. Sinh thiết trúng mục tiêu (TBx), đặc biệt là với hỗ trợ của MRI đã được triển khai từ những năm đầu thế kỉ 20, hiện vẫn đang là xu thế chính trên thế giới. Đầu năm 2020, bệnh viện Bình Dân có cơ hội tiếp cận với kĩ thuật sinh thiết tiến bộ này. Qua 26 trường hợp (TH) đầu tiên, chúng tôi đã thu được nhiều kinh nghiệm quý báu.

Từ khoá: Ung thư tuyến tiền liệt, sinh thiết hệ thống, sinh thiết nhắm trúng đích.

SUMMARY

FIRST EXPERIENCE OF MRI-TRUS FUSION BIOPSY

Prostate cancer (PCa) is the third most commonly diagnosed cancer worldwide (after lung and breast cancer) and the fifth cause of cancer death in men. To diagnose of PCa, there is nothing more than finding pathological evidence from prostate tissue. Systematic prostate biopsies have been used for a long time. However, not all prostate cancers have clinical significance. These diagnoses can lead to overtreatment, as well as cause much anxiety for patients. In contrast, systematic biopsies miss many significant cancers. MRI-assisted targeted biopsy which has been deployed since the early 20th century, is still the main trend in the world. In early 2020, Binh Dan hospital had the opportunity to access this advanced biopsy technique. From the first 26 cases, we have gained a lot of valuable experience.

Keywords: Prostate cancer, systematic biopsy, targeted biops.

I. CHỤP CỘNG HƯỞNG TỪ ĐA THAM SỐ

1.1. Vai trò của cộng hưởng từ đa tham số (mpMRI) trong phát hiện ung thư TTL

Các tổn thương được đọc trên MRI ban đầu được chuẩn hóa bằng thang điểm Likert

¹Bộ môn ngoại tiết niệu, Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh

²Khoa phẫu thuật điều trị sỏi thận chuyên sâu- Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Chiến
SĐT: 0935363715

Email: nguyensexuanchien89@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

(5 bậc), và sau đó là điểm "Hệ thống dữ liệu và báo cáo hình ảnh tuyến tiền liệt" (PI-RADS), hiện đã cập nhật tới bản v2.1^(3,18,22). Trong một phân tích gộp, MRI có độ nhạy là 91% và độ đặc hiệu là 37% đối với ung thư ISUP $\geq$ 2. Đối với ung thư ISUP $\geq$ 3, độ nhạy và độ đặc hiệu của MRI lần lượt là 95% và 35%⁽⁵⁾. Ngược lại, trong một phân tích gộp khác, giá trị tiên đoán dương ung thư ISUP $\geq$ 2 của tổn thương PI-RADS 3, 4 và 5 lần lượt là 12%, 48% và 72%⁽¹⁾.

1.2. Khả năng đọc chính xác cộng hưởng từ đa tham số?

Mặc dù cùng sử dụng hệ thống tính điểm PI-RADS, sự đồng nhất trong kết quả đọc mpMRI giữa các bác sĩ vẫn chỉ ở mức trung bình, điều này hạn chế việc sử dụng mpMRI rộng rãi trong chẩn đoán ung thư TTL đối với các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh (CĐHA) không chuyên⁽¹⁷⁾. Tuy nhiên, với sự nâng cấp hệ thống PIRADS theo thời gian, đã làm tăng đáng kể độ chính xác và đồng nhất kết quả đọc theo thời gian, đặc biệt nếu các bác sĩ CĐHA nhận được phản hồi sau khi có kết quả sinh thiết^(14,24).

1.3. Ngưỡng mpMRI dương tính?

Khả năng chẩn đoán và số ca sinh thiết có thể tránh trong 'lộ trình MRI' phụ thuộc vào ngưỡng điểm PI-RADS nào được định nghĩa là dương tính. Trong các nghiên cứu (NC) ở BN chưa từng sinh thiết và BN sinh thiết âm tính trước đó, lấy ngưỡng PI-RADS $\geq$ 3 sẽ giúp tránh #30% các ca sinh thiết trong khi bỏ sót #11% ung thư ISUP $\geq$ 2. Tăng ngưỡng lên $\geq$ 4 sẽ tránh được 59% các ca sinh thiết trong khi bỏ sót 28% ung thư ISUP $\geq$ 2⁽⁵⁾.

II. SINH THIẾT TRÚNG MỤC TIÊU (TRÚNG ĐÍCH) DỰA VÀO MPMRI

2.1. MRI-TBx có cải thiện việc phát hiện ung thư ISUP $\geq$ 2 so với SBx?

Trong NC PRECISION, 500 BN sinh thiết lần đầu, được chọn ngẫu nhiên vào nhóm chỉ MRI-TBx hoặc chỉ SBx. Khả năng phát hiện ung thư ISUP $\geq$ 2 cao hơn đáng kể ở nhóm MRI-TBx (38%) so với nhóm SBx (26%, P = 0.005)⁽⁸⁾.

Trong NC MRI-FIRST, 251 BN sinh thiết lần đầu được SBx trước (1 ekip, không được cho biết thông tin MRI) rồi làm tiếp MRI-TBx (nếu MRI dương tính, bởi ekip khác). Kết quả cho thấy MRI-TBx giúp phát hiện ung thư ISUP $\geq$ 2 cao hơn nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa (32.3% so với 29.9%, P = 0.38). Nhưng, nếu xét ung thư ISUP $\geq$ 3 thì MRI-TBx phát hiện nhiều hơn có ý nghĩa so với SBx (19.9% so với 15.1%, P = 0.0095)⁽¹⁵⁾. Tuy vậy, một nghiên cứu khác tương tự lại cho thấy, MRI-TBx đúng là giúp phát hiện nhiều ung thư ISUP $\geq$ 3 hơn nhưng không có ý nghĩa thống kê⁽⁵⁾.

Nghiên cứu PROMIS với 576 BN sinh thiết lần đầu, tất cả đều được SBx và MRI-TBx. Kết quả cho thấy, với ung thư có ý nghĩa lâm sàng, MRI-TBx nhạy hơn (93%) so với SBx (48%, P <0.0001). Sử dụng mpMRI giúp 27% BN tránh được sinh thiết không cần thiết và chẩn đoán ít hơn 5% ung thư không ý nghĩa lâm sàng. MRI-TBx giúp phát hiện thêm 18% ung thư có ý nghĩa lâm sàng so với SBx⁽⁶⁾.

Nghiên cứu 4M, 626 BN sinh thiết lần đầu; tất cả được SBx, sau đó in-bore MRI-TBx (sinh thiết trực tiếp, BN nằm trong máy MRI) nếu MRI dương tính. Kết quả gần giống MRI-FIRST, với tỷ lệ phát hiện ung thư ISUP $\geq$ 2 là 1.09 (25% với MRI-TBx so với 23% của SBx). Điểm khác với MRI-FIRST là, MRI-TBx và SBx trong nghiên cứu này phát hiện tương đương nhau ung thư ISUP $\geq$ 3 (11% so với 12%; tỷ lệ phát hiện: 0.92)⁽¹⁹⁾.

Đối với những BN sinh thiết âm tính trước đó thì sao? NC FUTURE, 152 BN trải qua cả MRI-TBx và SBx, MRI-TBx cho thấy phát hiện nhiều ung thư ISUP $\geq$ 2 hơn SBx (34% so với 16%; $P < 0.001$). Cũng trong NC này cho thấy, nếu BN bỏ qua SBx thì sẽ chỉ bị bỏ sót ung thư ISUP $\geq$ 2 ở 1,3% (2/152)⁽²¹⁾.

2.2. Chỉ MRI-TBx (không SBx) sẽ giảm phát hiện ung thư ISUP 1 so với SBx?

Tổng hợp dữ liệu của 25 NC đối đầu giữa SBx và MRI-TBx cho thấy, tỷ lệ (TBx/SBx) phát hiện ung thư ISUP 1 ở những bệnh nhân có sinh thiết âm tính trước đó là 0.62 và ở những bệnh nhân chưa từng sinh thiết là 0.63⁽⁵⁾. Trong hai NC PRECISION và 4M, tỷ lệ phát hiện ung thư ISUP 1 ở nhóm MRI-TBx đều thấp hơn đáng kể so với SBx (9% so với 22%, $P < 0.001$ trong PRECISION; 14% so với 25%, $P < 0.001$ trong 4M)^(8,19). Trong NC MRI-FIRST, đối với ung thư không ý nghĩa về lâm sàng (định nghĩa là ISUP 1 và chiều dài nhất lõi ung thư < 6 mm), MRI-TBx phát hiện ít hơn so với SBx (5.6% so với 19.5%, $P < 0.0001$)⁽¹⁵⁾.

2.3. Giá trị tăng thêm khi bổ sung MRI-TBx sau SBx và ngược lại?

Sinh thiết trúng đích có MRI hỗ trợ có thể đi theo hai cách khác nhau⁽²⁵⁾:

- 'Lộ trình kết hợp': BN có MRI dương tính sẽ được SBx và MRI-TBx, còn BN MRI âm tính chỉ SBx.

- 'Lộ trình MRI': BN có MRI dương tính chỉ trải qua MRI-TBx, còn BN có MRI âm tính thì không cần làm sinh thiết.

Thêm MRI-TBx vào SBx ở những bệnh nhân chưa từng làm sinh thiết sẽ tăng phát hiện ung thư ISUP ≥ 2 và ≥ 3 tương ứng #20% và 30%. Trong sinh thiết lại, thêm MRI-TBx sẽ tăng phát hiện ISUP ≥ 2 và ≥ 3 tương ứng #40% và 50%. Còn nếu bỏ qua

SBx ở những bệnh nhân chưa từng làm sinh thiết sẽ bỏ sót #16% ung thư ISUP ≥ 2 và 18% ISUP ≥ 3 . Trong sinh thiết lặp lại, bỏ qua SBx sẽ bỏ sót #10% ung thư ISUP ≥ 2 và 9% ISUP ≥ 3 ^(5,15,19).

2.4. Độ chính xác của "lấy mẫu trúng mục tiêu"?

Trong 'lộ trình MRI', nhiều ung thư TTL có ý nghĩa lâm sàng nhưng không được phát hiện, có thể là do tại kết quả MRI (ung thư không nhìn thấy trên MRI hoặc do người đọc sai) hoặc do sinh thiết không trúng mục tiêu hoặc undersampled (lượng mẫu lấy khá ít so với kích cỡ tổn thương). Độ chính xác của MRI-TBx về cơ bản rõ ràng bị ảnh hưởng bởi kinh nghiệm của người thực hiện sinh thiết⁽¹⁷⁾. Việc tăng số lõi lấy trên mỗi mục tiêu có thể bù đắp một phần cho việc lấy mẫu không tốt. Trong một nghiên cứu hồi cứu trên 479 BN làm MRI-TBx với 4 lõi/tổn thương được dán nhãn theo thứ tự, chỉ 3 lõi đầu tiên đã phát hiện 95.1% ung thư có ý nghĩa lâm sàng được phát hiện bởi cả 4 lõi⁽⁹⁾. Trong hai nghiên cứu hồi cứu khác trên 330 và 744 BN làm MRI-TBx với số lõi thay đổi, có thể tới 5 lõi/mục tiêu, kết quả cho thấy việc lấy mẫu một lõi/mục tiêu và 3 lõi/mục tiêu giúp phát hiện tương ứng # 63–75% và 90–93% ung thư ISUP ≥ 2 được phát hiện bởi việc lấy 5 lõi^(11,23).

III. VAI TRÒ CỦA PHÂN TẦNG NGUY CƠ ĐỂ TRÁNH CÁC TH SINH THIẾT KHÔNG CẦN THIẾT

PSA density (PSAD) có thể giúp hiệu chỉnh khả năng ung thư có ý nghĩa lâm sàng ở BN chụp MRI^(4,20). Trong một phân tích gộp, giá trị tiên đoán âm của MRI cho ung thư ISUP ≥ 2 là 84.4%, tính riêng ở nhóm BN chưa từng sinh thiết thì con số là 82.7% và nhóm sinh thiết âm tính trước đó là 88.2%.

Đặc biệt, nếu xét riêng nhóm BN có PSAD <0.15 ng/ml/cc, giá trị tiên đoán âm tăng lên lần lượt (thứ tự như trên) là 90.4%, 88.7% và 94.1%⁽¹³⁾. Tuy nhiên, nguy cơ ung thư TTL có ý nghĩa lên tới 27–40% ở những BN có MRI âm tính nhưng PSAD lại > 0.15–0.20 ng/mL/cc^(2,7,12).

Một NC tiến cứu đa trung tâm khác ở 545 BN chưa từng sinh thiết được SBx và MRI-TBx. Nếu sử dụng ngưỡng chỉ số PHI ≥ 30 để quyết định chụp MRI và sinh thiết, 25% BN sẽ được tránh làm MRI và sinh thiết không cần thiết, bù lại chấp nhận nguy cơ bỏ sót 8% ung thư ISUP ≥ 2 ⁽¹⁰⁾.

IV. HƯỚNG DẪN MRI-TRUS BIOPSY CỦA HỘI TIẾT NIỆU CHÂU ÂU⁽²⁵⁾

○ Chỉ định sinh thiết lại khi sinh thiết lần trước âm tính⁽²⁵⁾

- PSA tăng và/hoặc tăng liên tục.
- DRE nghi ngờ (nguy cơ PCa: 5-30%).
- Tăng sinh tuyến nhỏ không điển hình (các tuyến không điển hình nghi ngờ ung thư) (nguy cơ PCa: 31-40%).
- Tân sinh trong biểu mô tuyến tiền liệt nguy cơ cao (HGPIIN), 3 vị trí trong lần sinh thiết trước (nguy cơ PCa ~ 30%).
- Một vài tuyến không điển hình, liền kề với tân sinh trong biểu mô tuyến tiền liệt nguy cơ cao (PINATYP) (nguy cơ PCa ~ 50%).
- Ung thư biểu mô nội tuyến (intraductal carcinoma) là phát hiện duy nhất trong lần sinh thiết trước (> 90% mắc PCa nguy cơ cao).
- MRI đa tham số thấy sang thương nghi ngờ ung thư.

Biến số (đơn vị)
Tuổi
PSA (ng/mL)

Bảng 1: Khuyến cáo cho bệnh nhân sinh thiết tuyến tiền liệt lần đầu

Khuyến cáo ở bệnh nhân sinh thiết lại (lần đầu âm tính)	Mức chứng cứ	Mức khuyến cáo
Chụp mpMRI trước sinh thiết tuyến tiền liệt	1a	Mạnh
Khi mpMRI dương tính (có sang thương nghi ngờ, vd, PI-RADS > 3), chỉ sinh thiết nhằm trúng mục tiêu	2a	Yếu
Khi mpMRI âm tính (vd, PI-RADS < 2), lâm sàng nhiều nghi ngờ ung thư, thảo luận với bệnh nhân về việc sinh thiết hệ thống.	2a	Mạnh

Bảng 2: Khuyến cáo cho bệnh nhân sinh thiết lại tuyến tiền liệt

Khuyến cáo ở bệnh nhân sinh thiết lần đầu	Mức chứng cứ	Mức khuyến cáo
Chụp mpMRI trước sinh thiết tuyến tiền liệt	1a	Mạnh
Khi mpMRI dương tính (có sang thương nghi ngờ, vd, PI-RADS > 3), kết hợp sinh thiết nhằm trúng mục tiêu và sinh thiết hệ thống	2a	Mạnh
Khi mpMRI âm tính (vd, PI-RADS < 2), lâm sàng ít nghi ngờ ung thư, thảo luận với bệnh nhân về việc không sinh thiết	2a	Yếu

V. BỆNH VIỆN BÌNH DÂN TRIỂN KHAI MRI-TRUS FUSION BIOPSY

Tháng 2 và tháng 3/2020, chúng tôi triển khai kỹ thuật sinh thiết TTL dưới siêu âm hoà ảnh MRI, lần đầu tiên tại Việt Nam. Chúng tôi cũng đã tổ chức hội thảo khoa học, có sự tham gia của các bác sĩ tại TP. Hồ Chí Minh và các tỉnh lân cận, với mong muốn cập nhật những tiến bộ mới trong kỹ thuật sinh thiết TTL. Trong thời gian demo máy siêu âm Trinity của hãng Koelis, chúng tôi đã thực hiện được 26 trường hợp sinh thiết trúng mục tiêu dựa trên hình ảnh MRI, bước đầu tiếp thu kỹ thuật mới này. Chúng tôi ghi nhận một số kết quả thu được từ những trường hợp đầu tiên, cũng như rút ra được nhiều kinh nghiệm.

Tổng cộng có 17/26 BN chưa từng sinh thiết và 9/26 BN có kết quả sinh thiết trước đó âm tính được MRI-TBx. Chúng tôi sinh thiết nhắm trúng mục tiêu (tổn thương có điểm PIRADS cao nhất trên MRI) + sinh thiết hệ thống trên tất cả BN.

Trong nhóm BN có điểm PIRADS 5, tỉ lệ phát hiện ung thư của chúng tôi chỉ # 50%, hơi thấp so với các nghiên cứu nổi tiếng. Đặc biệt lô BN của chúng tôi có tỉ lệ PIRADS 3 khá cao (13/26), đây là một điểm số mà khả năng ác tính của tổn thương là "khá lung lửng" nên sự kì vọng vào kết quả ra ung thư cũng không quá cao. Trong nhóm BN được sinh thiết lại, chỉ có 2/9 BN ra kết quả ung thư (đều PIRADS 4).

Bảng 3: Dữ liệu chung của tất cả BN (26) và nhóm ung thư TTL (10)

	Nhóm chung		Nhóm ung thư TTL	
	Trung bình	khoảng tham chiếu 95%	Trung bình	khoảng tham chiếu 95%
Thể tích TTL (mL)	67	58 - 76	65	58 - 72
	26.4	4.85-47.95	29.1	17.6 - 40.9
	67.5	38 - 97	43.5	39 - 48

Bảng 4: Dữ liệu thống kê theo điểm số PIRADS

Biến số (đơn vị)	PIRADS 5 (n =6)		PIRADS 4 (n=7)		PIRADS 3 (n =13)	
	Trung bình	khoảng tham chiếu 95%	Trung bình	khoảng tham chiếu 95%	Trung bình	khoảng tham chiếu 95%
Tuổi	70	64 - 76	64	58 - 72	68	60 - 76
PSA (ng/mL)	30.1	14.5 - 45.7	40.3	32.65 - 47.95	17.8	4.85 - 30.75
Thể tích TTL(mL)	62	54 - 70	74	51 - 97	60	38 - 82
Tổn thương lớn nhất trên MRI (mm)	9	6 - 12	18	14 - 22	12	9 - 15

Bảng 5: So sánh tỉ lệ BN được phát hiện ung thư của chúng tôi và các nghiên cứu khác

Điểm PIRADS	Chúng tôi	Nghiên cứu FUTURE ⁽²¹⁾	Nghiên cứu của đại học Minnesota ⁽¹⁶⁾
5	3/6 (50%)	21/22 (95.5%)	NA (82.8%)
4	3/7 (42.86%)	12/34 (35.3%)	NA (46.6%)
3	4/13 (30.77%)	6/23 (26.1%)	NA (27.4%)
Tổng cộng	10/26 (38.46%)	39/79 (49.4%)	183/418 (43.7%)

Dĩ nhiên số lượng BN đầu tiên thực hiện MRI-TRUS fusion biopsy này của chúng tôi vẫn còn khá nhỏ nên khó có thể đưa ra các thống kê có ý nghĩa. Các ca sinh thiết được tất cả các bác sĩ trong khoa thay phiên nhau làm để nắm kỹ thuật nên kinh nghiệm của chúng tôi cũng chưa nhiều để có thể thuận thực máy siêu âm Trinity, cũng như đảm bảo chất lượng mẫu mô nhắm trúng mục tiêu. Ngoài ra, tính chính xác và đồng nhất kết quả đọc mp-MRI có lẽ cũng cần được đảm bảo, vì không phải bác sĩ CDHA nào cũng đủ kinh nghiệm đọc tốt MRI TTL.

VI. KẾT LUẬN

Sinh thiết nhắm trúng mục tiêu, dựa trên hình ảnh MRI đang là xu thế phát triển mạnh trong chẩn đoán ung thư TTL và hướng dẫn sinh thiết TTL. MRI-TBx có nhiều ưu điểm rõ ràng qua các nghiên cứu lớn trong việc phát hiện ung thư có ý nghĩa lâm sàng hơn so với SBx, đặc biệt là trong trường hợp sinh thiết lại. MRI-TBx cũng hạn chế phát hiện các ung thư không có ý nghĩa, cũng như hạn chế các TH không cần thiết sinh thiết. Nhưng có lẽ một mình mpMRI vẫn chưa thể đảm bảo việc tránh sinh thiết TTL hoàn toàn cho BN, cũng như vẫn chưa thể loại bỏ hoàn toàn sinh thiết hệ thống. Bước đầu thực hiện sinh thiết MRI-TRUS fusion tại bệnh viện Bình Dân đã cho chúng tôi nhiều kinh nghiệm, hy vọng thời gian tới nếu có thể thực hiện số lượng mẫu nhiều hơn, chúng tôi sẽ có những thống kê khách quan hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Barkovich E. J., Shankar P. R., Westphalen A. C.** (2019), "A Systematic Review of the Existing Prostate Imaging Reporting and Data System Version 2 (PI-RADSv2) Literature and Subset Meta-Analysis of PI-RADSv2 Categories Stratified by Gleason Scores". *AJR Am J Roentgenol*, 212 (4), pp. 847-854.
2. **Boesen L., Nørgaard N., Løgager V., Balslev I., Bisbjerg R., et al.** (2019), "Prebiopsy Biparametric Magnetic Resonance Imaging Combined with Prostate-specific Antigen Density in Detecting and Ruling out Gleason 7-10 Prostate Cancer in Biopsy-naïve Men". *Eur Urol Oncol*, 2 (3), pp. 311-319.
3. **Dickinson L., Ahmed H. U., Allen C., Barentsz J. O., Carey B., et al.** (2011), "Magnetic resonance imaging for the detection, localisation, and characterisation of prostate cancer: recommendations from a European consensus meeting". *Eur Urol*, 59 (4), pp. 477-94.
4. **Distler F. A., Radtke J. P., Bonekamp D., Kesch C., Schlemmer H. P., et al.** (2017), "The Value of PSA Density in Combination with PI-RADS™ for the Accuracy of Prostate Cancer Prediction". *J Urol*, 198 (3), pp. 575-582.
5. **Drost F. H., Osses D. F., Nieboer D., Steyerberg E. W., Bangma C. H., et al.** (2019), "Prostate MRI, with or without MRI-targeted biopsy, and systematic biopsy for detecting prostate cancer". *Cochrane Database Syst Rev*, 4 (4), pp. Cd012663.
6. **El-Shater Bosaily A., Parker C., Brown L. C., Gabe R., Hindley R. G., et al.** (2015),

- "PROMIS--Prostate MR imaging study: A paired validating cohort study evaluating the role of multi-parametric MRI in men with clinical suspicion of prostate cancer". *Contemporary clinical trials*, 42, pp. 26-40.
7. **Hansen N. L., Barrett T., Kesch C., Pepdjonovic L., Bonekamp D., et al.** (2018), "Multicentre evaluation of magnetic resonance imaging supported transperineal prostate biopsy in biopsy-naïve men with suspicion of prostate cancer". *BJU Int*, 122 (1), pp. 40-49.
 8. **Kasivisvanathan V., Rannikko A. S., Borghi M., Panebianco V., Mynderse L. A., et al.** (2018), "MRI-Targeted or Standard Biopsy for Prostate-Cancer Diagnosis". *N Engl J Med*, 378 (19), pp. 1767-1777.
 9. **Kenigsberg A. P., Renson A., Rosenkrantz A. B., Huang R., Wysock J. S., et al.** (2018), "Optimizing the Number of Cores Targeted During Prostate Magnetic Resonance Imaging Fusion Target Biopsy". *Eur Urol Oncol*, 1 (5), pp. 418-425.
 10. **Kim L., Boxall N., George A., Burling K., Acher P., et al.** (2020), "Clinical utility and cost modelling of the phi test to triage referrals into image-based diagnostic services for suspected prostate cancer: the PRIM (Phi to Refine Mri) study". *BMC Med*, 18 (1), pp. 95.
 11. **Lu A. J., Syed J. S., Ghabili K., Hsiang W. R., Nguyen K. A., et al.** (2019), "Role of Core Number and Location in Targeted Magnetic Resonance Imaging-Ultrasound Fusion Prostate Biopsy". *Eur Urol*, 76 (1), pp. 14-17.
 12. **Oishi M., Shin T., Ohe C., Nassiri N., Palmer S. L., et al.** (2019), "Which Patients with Negative Magnetic Resonance Imaging Can Safely Avoid Biopsy for Prostate Cancer?". *J Urol*, 201 (2), pp. 268-276.
 13. **Pagniez M. A., Kasivisvanathan V., Puech P., Drumez E., Villers A., et al.** (2020), "Predictive Factors of Missed Clinically Significant Prostate Cancers in Men with Negative Magnetic Resonance Imaging: A Systematic Review and Meta-Analysis". *J Urol*, 204 (1), pp. 24-32.
 14. **Raeside M., Low A., Cohen P., Sutherland P., Gormly K.** (2019), "Prostate MRI evolution in clinical practice: Audit of tumour detection and staging versus prostatectomy with staged introduction of multiparametric MRI and Prostate Imaging Reporting and Data System v2 reporting". *J Med Imaging Radiat Oncol*, 63 (4), pp. 487-494.
 15. **Rouvière O., Puech P., Renard-Penna R., Claudon M., Roy C., et al.** (2019), "Use of prostate systematic and targeted biopsy on the basis of multiparametric MRI in biopsy-naive patients (MRI-FIRST): a prospective, multicentre, paired diagnostic study". *Lancet Oncol*, 20 (1), pp. 100-109.
 16. **Sathianathan N. J., Warlick C. A., Soubra A., Balaji P., Metzger G. J., et al.** (2019), "Difference in MRI-guided biopsy cancer detection rates between individual clinicians". *Urol Oncol*, 37 (5), pp. 299.e1-299.e6.
 17. **Stabile A., Giganti F., Kasivisvanathan V., Giannarini G., Moore C. M., et al.** (2020), "Factors Influencing Variability in the Performance of Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in Detecting Clinically Significant Prostate Cancer: A Systematic

- Literature Review". *Eur Urol Oncol*, 3 (2), pp. 145-167.
18. **Turkbey B., Rosenkrantz A. B., Haider M. A., Padhani A. R., Villeirs G., et al.** (2019), "Prostate Imaging Reporting and Data System Version 2.1: 2019 Update of Prostate Imaging Reporting and Data System Version 2". *Eur Urol*, 76 (3), pp. 340-351.
 19. **van der Leest M., Cornel E., Israël B., Hendriks R., Padhani A. R., et al.** (2019), "Head-to-head Comparison of Transrectal Ultrasound-guided Prostate Biopsy Versus Multiparametric Prostate Resonance Imaging with Subsequent Magnetic Resonance-guided Biopsy in Biopsy-naïve Men with Elevated Prostate-specific Antigen: A Large Prospective Multicenter Clinical Study". *Eur Urol*, 75 (4), pp. 570-578.
 20. **Washino S., Okochi T., Saito K., Konishi T., Hirai M., et al.** (2017), "Combination of prostate imaging reporting and data system (PI-RADS) score and prostate-specific antigen (PSA) density predicts biopsy outcome in prostate biopsy naïve patients". *BJU Int*, 119 (2), pp. 225-233.
 21. **Wegelin O., Exterkate L., van der Leest M., Kummer J. A., Vreuls W., et al.** (2019), "The FUTURE Trial: A Multicenter Randomised Controlled Trial on Target Biopsy Techniques Based on Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Prostate Cancer in Patients with Prior Negative Biopsies". *Eur Urol*, 75 (4), pp. 582-590.
 22. **Weinreb J. C., Barentsz J. O., Choyke P. L., Cornud F., Haider M. A., et al.** (2016), "PI-RADS Prostate Imaging - Reporting and Data System: 2015, Version 2". *Eur Urol*, 69 (1), pp. 16-40.
 23. **Zhang M., Milot L., Khalvati F., Sugar L., Downes M., et al.** (2019), "Value of Increasing Biopsy Cores per Target with Cognitive MRI-targeted Transrectal US Prostate Biopsy". *Radiology*, 291 (1), pp. 83-89.
 24. **Farrell Crystal, Noyes Sabrina L., Joslin Joseph, Varma Manish, Moriarity Andrew, et al.** (2018), "Prostate Multiparametric Magnetic Resonance Imaging Program Implementation and Impact: Initial Clinical Experience in a Community Based Health System". *Urology Practice*, 5 (3), pp. 165-171.
 25. **N. Mottet P. Cornford, R.C.N. van den Bergh, E. Briers, M. De Santis, S. Gillessen, J. Grummet, A.M. Henry, T.H. van der Kwast, T.B. Lam, M.D. Mason, S. O'Hanlon, D.E. Oprea-Lager, G. Ploussard, H.G. van der Poel, O. Rouvière, I.G. Schoots, D. Tilki, T. Wiegel** (2021), "2021 EAU prostate cancer guideline", *European Association of Urology*, pp.

KỸ THUẬT BẢO TỒN THẦN KINH CƯƠNG TRONG PHẪU THUẬT CẮT TUYẾN TIỀN LIỆT TẬN GỐC CÓ HỖ TRỢ ROBOT: KẾT QUẢ BAN ĐẦU QUA 14 TRƯỜNG HỢP

Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng¹, Mai Viết Nhật Tân¹, Nguyễn Tế Kha¹,
Trang Võ Anh Vinh¹, Trần Đỗ Hữu Toàn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Báo cáo những kinh nghiệm đầu tiên về kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot ngã trong phúc mạc qua 14 trường hợp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mười bốn bệnh nhân (BN) được thực hiện kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot ngã trong phúc mạc phúc mạc tại bệnh viện Bình Dân từ 12/2019 đến 01/2021. Hệ thống robot phẫu thuật daVinci® Si được sử dụng. Bệnh nhân nằm tư thế Trendelenburg nghiêng 10-15°. Tất cả bệnh nhân mổ đều được bảo tồn thần kinh cương theo kỹ thuật của Vipul Patel (ngã sau, xuôi chiều). Các biến số ghi nhận gồm: tuổi, chỉ số khối cơ thể (BMI), kích thước tuyến tiền liệt, kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt (PSA) trước và sau mổ, điểm số Gleason, thời gian mổ, điểm IIEF đánh giá tình trạng cương trước và sau mổ, khả năng kiểm soát nước tiểu sau mổ, kết quả giải phẫu bệnh sau mổ.

Kết quả: Mẫu nghiên cứu gồm có 14 trường hợp với tuổi trung bình: 64,21 ± 6,68. Thể tích tuyến tiền liệt: 48,2 mL, PSA trung bình : 30,5

ng/mL. Thời gian mổ: 225 ± 41,1 phút (150-300), Lượng máu mất: 278,6 ± 97,5 mL (100-500), Số ngày nằm viện sau mổ: 5,9 ± 1,4 ngày (3-8). Biên phẫu thuật dương tính : 3/14 (21,4%). Tỷ lệ cương sau mổ tại thời điểm 6 tháng là 42,8% (6/14) tỷ lệ kiểm soát nước tiểu (không sử dụng tã) tại thời điểm 6 tháng là 78,6% (11/14BN). Ở nhóm bảo tồn thần kinh cương 2 bên khả năng kiểm soát nước tiểu tốt hơn nhóm chỉ bảo tồn 1 bên. Tất cả bệnh nhân bảo tồn thần kinh cương 1 bên đều không còn khả năng cương sau mổ.

Kết luận: Kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot là phương pháp tiếp cận xâm lấn tối thiểu, an toàn và hiệu quả cho bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt khu trú nhằm bảo tồn tối đa chức năng cơ quan sau mổ. Cần thực hiện thêm nhiều trường hợp hơn nữa với thời gian theo dõi lâu hơn để đánh giá đầy đủ chức năng cương và kiểm soát nước tiểu của bệnh nhân sau mổ.

Từ khóa: ung thư tuyến tiền liệt, cắt tuyến tiền liệt tận gốc, kiểm soát nước tiểu, chức năng cương

SUMMARY

NERVE-SPARING TECHNIQUE IN ROBOT-ASSISTED RADICAL PROSTATECTOMY : A REPORT OF INITIAL 14 CASES

Objectives: To report our perioperative outcomes of nerve-sparing technique in robot-assisted radical prostatectomy (RARP) in

¹Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng
SĐT: 0913719346

Email: npchoang@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

initial 14 cases.

Materials and methods: Fourteen patients underwent robot-assisted radical prostatectomy at Binh Dan hospital from December 2019 to January 2021. The surgical robot system daVinci® Si was used. Patients were placed in 10-15° Trendelenburg position. All patients were performed nerve sparing technique according to Vipul Patel (posterior approach). Collected data included patient age, body mass index (BMI), prostate volume, prostate specific antigen (PSA) levels, preoperative biopsy and postoperative Gleason score, operative time, estimated blood loss, complications, erectile function (before and after operation) based on IIEF-5 questionnaire, urinary continence, postoperative pathology.

Results: Sample size was 14 patients. Mean patient age : 64.21 ± 6.68 years. Prostate volume: 48,2 mL, mean PSA levels : 30.5 ng/mL. Operative time: 225 ± 41.1 minutes (150-300), Estimated blood loss: 278.6 ± 97.5 mL (100-500), Postoperative hospital stay: 5.9 ± 1.4 days (3-8). Positive surgical margin : 3/14 (21.4%). No complications were detected. Urinary continence rate (no pads) at 6 months after operation is 78.6% (11/14 cases). Erectile rate is 42.8% (6/14 cases). Urinary continence recovered better in bilateral nerve sparing group compared with unilateral nerve sparing group. There is no erection in unilateral nerve sparing group.

Conclusions: Nerve sparing technique in RARP is an efficacious, minimally invasive approach for patients with localized carcinoma of the prostate. It is essential to increase the number of patients and follow up time for adequate evaluation of postoperative urinary continence and erectile function.

Keywords: carcinoma of the prostate, radical prostatectomy, urinary continence, erectile function.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 2000, Abbou và cộng sự^[1] thực hiện ca cắt tiền liệt tuyến tận gốc có hỗ trợ robot đầu tiên, từ đó, phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot đã phát triển nhanh chóng. Đường tiếp cận trong phúc mạc được chấp nhận rộng rãi nhất với tỉ lệ biến chứng thấp và kết quả lâu dài về mặt chức năng và ung thư học tốt^[9,14]. nhờ sự phát triển của công nghệ robot với khả năng nhìn 3 chiều, những dụng cụ robot linh hoạt đã làm giảm thời gian đường cong học tập đáng kể. Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có robot hỗ trợ ngày càng phổ biến và được áp dụng tại các trung tâm tiết niệu lớn trên thế giới. Để nâng cao hiệu quả của phẫu thuật, quan điểm hiện nay đặt ra hai vấn đề liên quan đến chất lượng sống sau mổ là: kiểm soát nước tiểu và đời sống tình dục chủ yếu là chức năng cương. Mục đích của kỹ thuật bảo tồn bó mạch thần kinh là để giải quyết hai vấn đề trên. Với lợi thế của phẫu thuật robot với phẫu trường rõ ràng và động tác linh hoạt trong việc bảo tồn thần kinh cương, vì vậy chúng tôi thực hiện báo cáo này để chia sẻ kinh nghiệm những trường hợp đầu tiên bảo tồn thần kinh cương có hỗ trợ bằng robot, đánh giá hai tiêu chí liên quan đến chất lượng sống sau mổ: khả năng kiểm soát nước tiểu và bảo tồn chức năng cương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Tất cả bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt có chỉ định cắt bỏ tận gốc (ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn cT1, cT2, cT3a; dự hậu sống còn trên 10 năm) có chức năng cương đạt tổng số điểm IIEF-5 từ 17 trở lên.

Loạt này có 14 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt khu trú hoặc chỉ xâm lấn vỏ bao một bên (cT2-cT3a)

được thực hiện phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc hỗ trợ bằng robot có bảo tồn thần kinh cương một hay hai bên trong thời gian từ 12/2019 đến 1/2021. Tất cả bệnh nhân được phẫu thuật bằng hệ thống robot phẫu thuật daVinci® Si.

Các biến số tiền phẫu: tuổi, chỉ số khối cơ thể (BMI), chỉ số PSA, kích thước tuyến tiền liệt (TTL), điểm số Gleason (GS), giai đoạn ung thư cTNM dựa vào MSCT, MRI, bảng câu hỏi quốc tế về chức năng cương (The International Index of Erectile Function Questionnaire IIEF-5) [12].

Các biến số trong mổ: thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, biên phẫu thuật, biến

chứng trong mổ, thời gian trung tiện sau mổ, thời gian bệnh nhân ăn uống lại được, thời gian rút ống dẫn lưu, thời gian xuất viện, thời gian rút thông niệu đạo, bảo tồn thần kinh một bên hoặc hai bên (tùy thuộc vào kích thước, vị trí, giai đoạn bướu trên MSCT/MRI).

Các biến số sau mổ

- Giai đoạn ung thư sau phẫu thuật pTNM

- Các biến chứng sau mổ.

- Khả năng kiểm soát nước tiểu: có rối loạn đi tiểu hay không? Nếu có thì đánh giá mức độ rối loạn đi tiểu (dựa theo bảng câu hỏi EPIC 26)

Bảng 1: Phân độ rối loạn đi tiểu

Không	Độ 1	Độ 2
Kiểm soát nước tiểu hoàn toàn	1 lần/ngày	2 lần/ngày

- Chức năng cương: dùng bảng câu hỏi IIEF-5 để đánh giá chức năng cương của bệnh nhân sau mổ, và bảng câu hỏi EPIC 26 chuyên biệt để đánh giá chất lượng cuộc sống BN ung thư tuyến tiền liệt.

Bảng 2: Phân loại rối loạn cương (RLC)

RLC nặng	RLC trung bình	RLC trung bình nhẹ	RLC nhẹ	Không RLC
5 – 7 điểm	8 – 11 điểm	12 – 16 điểm	17 – 21 điểm	22 – 25 điểm

Bảng 3: Đánh giá chức năng cương sau mổ

Tốt	Khá	Trung bình	Xấu
Giữ nguyên hoặc tốt hơn	Giảm một bậc	Giảm hai bậc (trừ RLC trung bình nhẹ)	Giảm nhiều hơn

Kỹ thuật mổ

Loạt này chúng tôi thực hiện kỹ thuật tiếp cận ngã sau từ đáy đến đỉnh của TTL (xuôi chiều), theo Patel VR [10] (Hình 2).

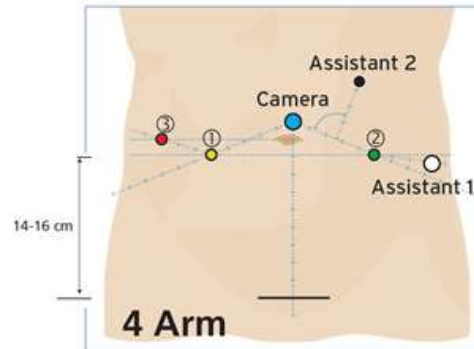
Bệnh nhân nằm ngửa tư thế Trendelenburg nghiêng (15-20°), vào tro-ca rốn 12cm đặt camera để quan sát ổ bụng trước khi tiến hành các bước tiếp theo. Bơm CO₂ áp lực 12 – 15 mmHg, thêm các tro-ca khác, khoảng cách giữa các tro-ca khoảng 8cm, theo (Hình 1). Một hoặc hai tro-ca cho phẫu thuật viên phụ bên phải hoặc bên trái bệnh nhân, Mở vào khoang Rezius từ vùng

chóp bàng quang, bóc lộ mạc nội chậu 2 bên. Không mở mạc nội chậu. Xác định ranh giới giữa tuyến tiền liệt và cổ bàng quang, cắt rời tuyến tiền liệt ra khỏi cổ bàng quang, đi từ mặt trước bàng quang vào niệu đạo tuyến tiền liệt và ra mặt sau bàng quang, chuyển thấu kính 30 độ hướng lên trên, bóc tách túi tinh và ống dẫn tinh 2 bên, cắt ống dẫn tinh 2 bên, bóc tách gần hoàn toàn mặt sau tuyến tiền liệt ra khỏi trực tràng, từ mặt sau bóc tách ra 2 mặt bên của tuyến tiền liệt, cắt cuống TTL bảo tồn bó mạch thần kinh cương 2 bên. Chuyển qua lại ống kính 0 độ để phẫu

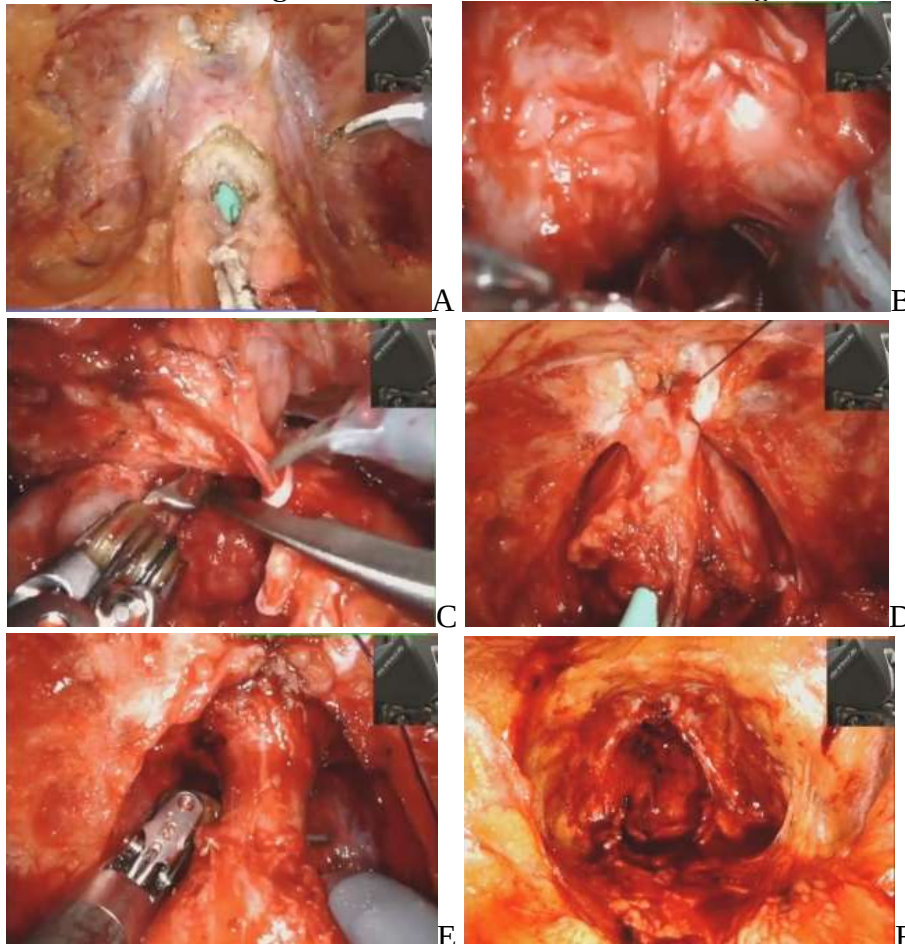
tích vùng đỉnh tuyến tiền liệt, tĩnh mạch lưng dương vật (DVC), niệu đạo đầu gần,

cắt niệu đạo lấy trọn tuyến tiền liệt và túi tinh 2 bên thành một khối, bệnh phẩm được

đưa vào túi bệnh phẩm. Khâu nối niệu đạo với cổ bàng quang. Đặt ống dẫn lưu và lấy bệnh phẩm ra ngoài qua lỗ tro-ca rốn được mở rộng.



Hình 1: Xanh: camera; vàng, xanh lá, đỏ: các tro-ca robot; trắng và đen tro-ca phụ



Hình 2: A. Xẻ cổ BQ. B. Phẫu tích mặt sau. C. Kẹp cuống TTL. D. Khâu cột DVC. E. Phẫu tích niệu đạo màng. E. Bó mạch TK được bảo tồn, nằm chìm trong cân mạc ^[10]

Theo dõi sau mổ: các bệnh nhân được theo dõi trong khoảng thời gian 2 tuần sau phẫu thuật: lúc này đã có kết quả giải phẫu bệnh, biên phẫu thuật và bệnh nhân được rút thông niệu đạo tại thời điểm này.

Tiếp tục theo dõi sau mổ mỗi 3 tháng: chỉ số PSA, tình trạng kiểm soát nước tiểu và trình trạng cương.

Kiểm soát nước tiểu được định nghĩa là bệnh nhân không sử dụng tã hoặc sử dụng tối đa 1 tã / ngày. Tình trạng cương dương sau

mổ được định nghĩa là tình trạng dương vật tăng kích thước và giữ được khả năng cứng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ 12/2019 đến 01/2021 có 14 BN được thực hiện kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot theo kỹ thuật của Patel VR

Tuổi trung bình: $64,21 \pm 6,68$.

Không có trường hợp nào chuyển mổ mở.

Không có trường hợp nào có biến chứng sau mổ

Bảng 3. Giai đoạn ung thư trước và sau mổ

Trước mổ	Số bệnh nhân
cT2aNoMo	10 (71,4%)
cT3aNoMo	4 (28,6%)
Sau mổ	Số bệnh nhân
pT2aNoMo	10 (71,4%)
pT3aNoMo	4 (28,6%)

Bảng 4. Biến số cận lâm sàng trước mổ

Điểm Gleason trung bình trước mổ	7,23
GS ≤ 6	6
GS ≥ 7	8
PSA trung bình trước mổ	30,5
Thể tích TTL trung bình	48,2 mL

Bảng 5. Đánh giá khả năng cương dựa vào bảng câu hỏi IIEF-5

Trước mổ	Sau mổ	Đánh giá
Không RLC = 6	Không RLC = 2	Tốt
	RLC nhẹ = 2	Khá
	RLC trung bình nhẹ = 0	Trung bình
	RLC trung bình = 1	Xấu
	RLC nặng = 1	Xấu
RLC nhẹ = 6	RLC nhẹ = 1	Tốt
	RLC trung bình nhẹ = 1	khá
	RLC nặng = 4	Trung bình
RLC trung bình nhẹ = 2	RLC trung bình = 0 RLC nặng = 2	Xấu

Trong nghiên cứu này có 6/14 bệnh nhân phục hồi chức năng cương tốt, khá. 8 BN phục hồi chức năng cương không tốt, trong nhóm này có những bệnh nhân lớn tuổi (>65 tuổi) và chỉ bảo vệ thần kinh cương 1 bên.

Tỉ lệ cương sau mổ là 42,8% (6/14 bệnh nhân), tất cả 6 bệnh nhân này đều được bảo tồn thần kinh cương 2 bên, tất cả các bệnh nhân cương được có điểm chức năng tình dục theo bảng EPIC 26 là 63,7 (43-75) (trên thang điểm cao nhất 100 điểm, thấp nhất 0

điểm). Nhóm bảo tồn thần kinh cương 1 bên đều không còn khả năng cương sau mổ.

Về khả năng kiểm soát nước tiểu, tại thời điểm 3 tháng sau mổ 57,1% (8/14 BN) rối loạn đi tiểu mức độ 1 (sử dụng ít hơn 1 tã), 42,9% (6/14 BN) rối loạn đi tiểu mức độ 2 (sử dụng 2 – 3 tã).

Tại thời điểm 6 tháng sau mổ 78,6% (11/14 BN) bệnh nhân kiểm soát nước tiểu hoàn toàn, 21,4% (3/14BN) rối loạn đi tiểu độ 1 (sử dụng 1 tã/ngày).

Bảng 6: Các biến số nghiên cứu

Biến số	Mất chức năng cương sau mổ (N=8)	Còn chức năng cương sau mổ (N=6)	Trị số P
Tuổi	65,5 (7,78)	62,5 (5,01)	0,39
Bảo tồn thần kinh cương			0,47
Bảo tồn 1 bên	2 (25%)	0 (0%)	
Bảo tồn 2 bên	6 (75%)	6 (100%)	
pTNM			1
T2a	5 (62,5%)	5 (83,3%)	
T3a	3 (37,5%)	1 (16,7%)	
Kiểm soát nước tiểu 3 tháng			0,026
0 tã	0	1	
1 tã	2	5	
2 tã	4	0	
3 tã	2	0	
Kiểm soát nước tiểu 6 tháng			0,2
0 tã	5	6	
1 tã	3	0	

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot đã trở thành phương pháp điều trị ít xâm lấn trong ung thư tuyến tiền liệt nói chung, và là lựa chọn điều trị cho ung thư tuyến tiền liệt khu trú [8]. Trong phẫu thuật này chất lượng cuộc sống sau mổ dựa trên 2 tiêu chí khả năng kiểm soát nước tiểu và chức năng tình dục.

Các kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương dựa vào mặt phẳng cân mạc.

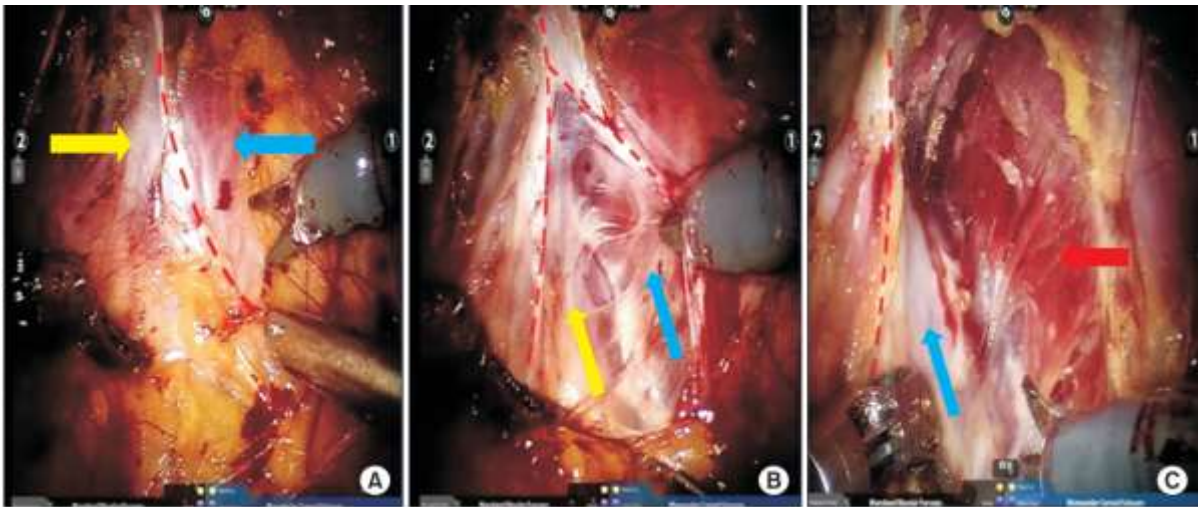
Trong cân mạc (Intrafascial)

- Phẫu tích giữa vỏ bao TTL và mạc quanh TTL. Phương pháp này giúp bảo tồn bó mạch thần kinh cương toàn vẹn nhất nhưng có nguy cơ tổn thương vỏ bao TTL cao nhất (nguy cơ bờ biên phẫu thuật dương tính).

- Tiếp cận phía trước từ vị trí 6 giờ, bác sĩ phẫu thuật dễ dàng tạo mặt phẳng bóc tách hơn do cân Denonvilliers dày hơn và chỉ là một lớp tại vị trí này. Với hướng tiếp cận ngoài cao sẽ khó khăn hơn do cân mạc có nhiều lớp ở vị trí sau ngoài tuyến tiền liệt [Error! Reference source not found.]

Giữa cân mạc (Interfascial)

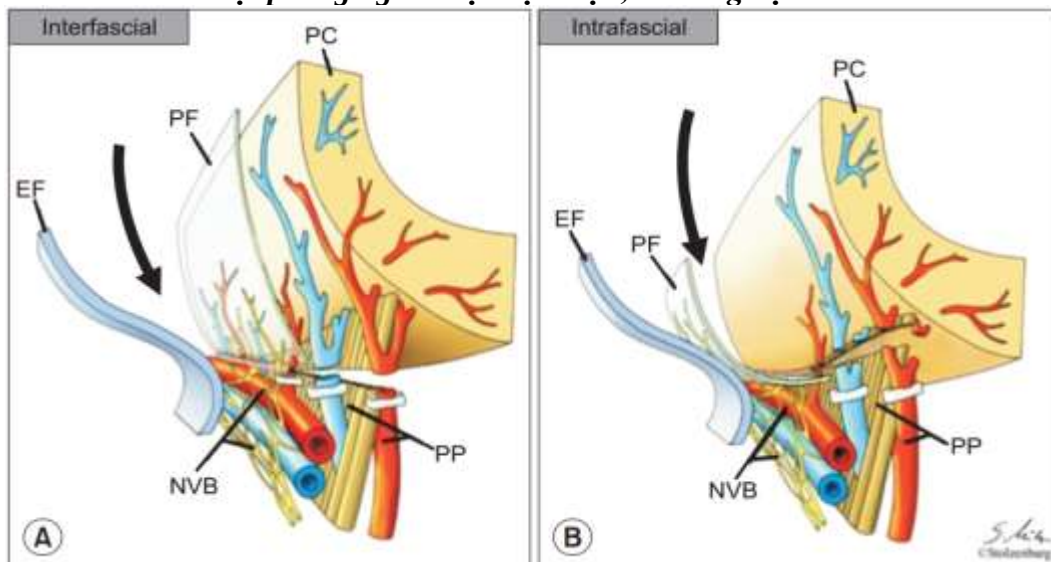
- Tạo một bề mặt phẫu tích giữa mạc nội chậu và mạc quanh TTL. Mặt phẳng bóc tách nằm ở giữa cân mạc TTL tại vị trí trước ngoài, sau ngoài TTL và vị trí giữa của bó mạch thần kinh cương. Diện bóc tách này giúp biên phẫu thuật an toàn hơn so với kỹ thuật trong cân mạc^[14]



Hình 3. A. Lá tạng: mũi tên màu vàng, lá thành: mũi tên màu xanh của mạc nội chậu, chỗ giao nhau của 2 lá (đường đỏ đứt đoạn)

B. Mặt phẳng bảo tồn thần kinh cương giữa cân mạc và trong cân mạc

C. Bóc tách mặt phẳng ngoài mạc nội chậu, cơ nâng hậu môn màu đỏ^[14]



Hình 4. Các kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương

A. Giữa cân mạc; B. Trong cân mạc PC (prostatic capsula): vỏ bao TTL, PF (periprostatic fascia): mạc quanh TTL, EF (endopelvic fascia): mạc nội chậu, NVB (neurovascular bundle): bó mạch TK cương [14]

Bảo tồn thần kinh cương dựa trên hướng tiếp cận giải phẫu khác nhau

Hướng tiếp cận bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot có thể từ trước từ đáy TTL đến đỉnh TTL hoặc phía sau từ đỉnh đến đáy TTL (ngược chiều). Hiện không có đủ dữ liệu khoa học để khẳng định hướng tiếp cận nào là tốt hơn

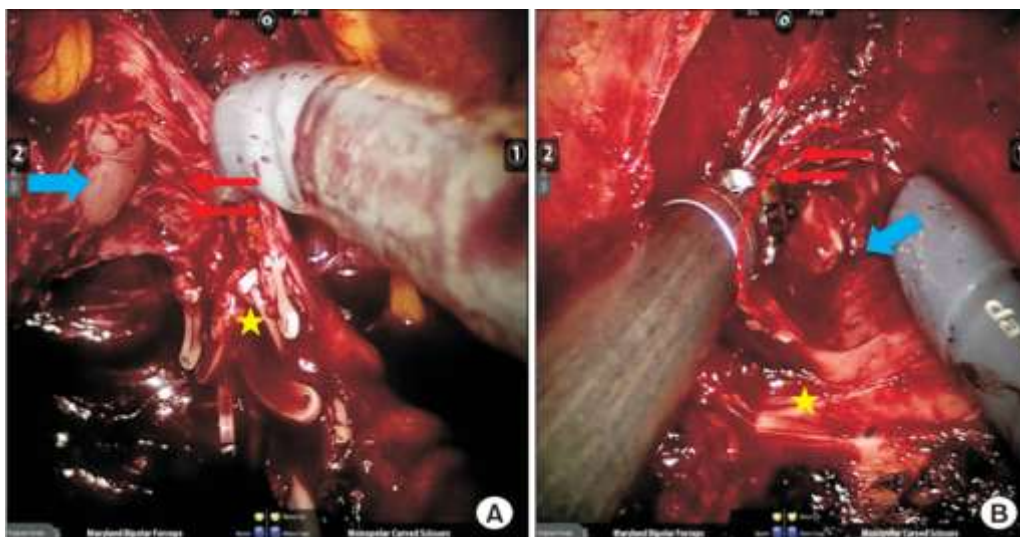
Hướng phía trước

Sau khi bóc tách và đẩy ống dẫn tinh và túi tinh lên trên, lúc này có thể quan sát và kiểm soát cuống TTL nhưng không dùng năng lượng tại vùng đáy của TTL. Tiếp đến TTL được kéo hướng đối diện và bóc lộ mạc nội chậu ngoài. Vùng tam giác tạo bởi cân Denonvilliers, mạc nội chậu phía ngoài và TTL được bóc lộ. Tiếp tục thực hiện kỹ thuật giữa cân mạc hoặc trong cân mạc.

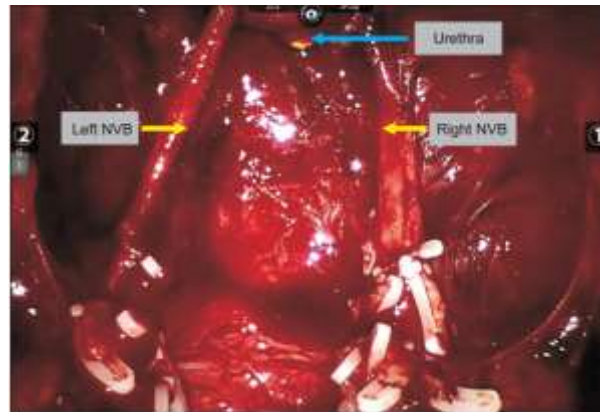
Hướng tiếp cận ngược từ phía sau

Sau khi phẫu tích túi tinh và mặt phẳng phía sau bóc lộ phía xa, TTL được quay ra trái hoặc phải đối bên. Mạc nội chậu phía ngoài được bóc lộ và bóc tách bằng kéo để bóc lộ bó mạch thần kinh cương ở vùng giữa TTL. Sau đó phẫu tích mặt phẳng phía sau đến khi bóc tách bó mạch thần kinh cương ra khỏi cuống TTL. Sau khi kiểm soát cuống TTL bằng hem-o-lok ở đáy TTL. Tiếp tục bóc tách ra mặt trước đến đỉnh TTL để giải phóng hoàn toàn bó mạch thần kinh cương khỏi TTL. Giải phóng hoàn toàn bó mạch thần kinh cương vùng cổ là cần thiết để tránh làm tổn thương vùng cổ.

Tiếp cận từ phía sau có lợi điểm là phát hiện sớm và giải phóng bó mạch thần kinh cương khỏi TTL trước khi kiểm soát cuống TTL, giúp tránh kẹp clip nhầm lên bó mạch thần kinh. Nghiên cứu của Ko và cs [7] những bệnh nhân tiếp cận từ hướng sau có chức năng cương phục hồi sớm hơn nhóm tiếp cận từ trước.



Hình 5. A tiếp cận sau bên phải, B phía trước bên trái. Sao vàng cuống TTL, mũi tên xanh: vỏ bao, đường đứt đoạn đỏ: bó mạch TK cương [1415]



Hình 6. Bó mạch thần kinh cương 2 bên sau khi bảo tồn [14]

Kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương khác: Mạng che mặt của Aphrodite (Veil of Aphrodite)

Kaul và cs [6] báo cáo kỹ thuật “mạng che mặt của Aphrodite”. Tác giả đầu tiên phẫu tích và tạo khoang giữa vỏ TTL và cân mạc chậu từ túi tinh sử dụng dao siêu âm (harmonic scalpel) cong. Tiếp đến sử dụng kỹ thuật giữa cân mạc giữa vị trí 1 và 5 giờ cho bên phải, giữa 6 và 11 giờ bên trái. Với hướng tiếp cận từ trước màng của mô xung quanh TTL treo từ dây chằng mu niệu đạo nên được gọi là mạng che mặt của Aphrodite.

Trong loạt 14 BN này: chức năng kiểm soát nước tiểu: 78,6% bệnh nhân đều có khả năng kiểm soát nước tiểu hoàn toàn sau mổ tại thời điểm 6 tháng, trên 6 bệnh nhân còn khả năng cương sau mổ: khả năng kiểm soát nước tiểu phục hồi sớm hơn tại thời điểm 3

tháng sau mổ, 6 bệnh nhân này đều sử dụng ít hơn 1 lần.

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến khả năng kiểm soát nước tiểu như tuổi tác, chức năng cương trước mổ, kinh nghiệm bác sĩ phẫu thuật, bảo tồn thần kinh 1 bên hay 2 bên, cơ thắt vân không bị tổn thương, bảo tồn tối đa đoạn niệu đạo chức năng [2,13].

Chức năng tình dục: tỉ lệ cương sau mổ là 42,8% (6/14BN). Tuy nhiên khi dùng bảng câu hỏi IIEF-5, một số bệnh nhân có khả năng cương nhưng điểm số IIEF thấp do họ không có nhu cầu quan hệ tình dục (câu 1 và 2 đánh giá khả năng cương, câu 3,4,5 khả năng giao hợp), tuy nhiên khi dùng bảng câu hỏi EPIC 26 điểm số trung bình của những bệnh nhân này ở mức khá: 63,7 điểm (43-75).

Tham khảo kết quả một số tác giả khác trên thế giới về khả năng cương sau mổ:

Bảng 7. Tỉ lệ cương qua các nghiên cứu cắt TTL tận gốc có hỗ trợ robot

Nghiên cứu	Số BN	Ngã tiếp cận	Tuổi trung bình	Tỉ lệ cương
Potdevin và cs. [12]	147	Sau	58,7	90%
Shikanov và cs. [14]	703	Trước	58,5	64%
Patel và cs. [9]	404	Sau	58	97,4%
Kowalczyk và cs. [8]	342	Trước	59,6	50%
Alemozaffar và cs. [3]	400	Sau	59,8	59,3%
Ficarra và cs. [8]	183	Trước	62,3	82%
Ko et al. [7]	172 vs 172	Trước vs Sau	57,9 vs 57,2	85,3% vs 92,9%
Loạt này	14	Sau	64,21	42,8%

Tỉ lệ cương của các nghiên cứu bảo tồn thần kinh cương được liệt kê ở bảng 7. Tỉ lệ giao động từ 54% đến 97,4% trên nhiều nghiên cứu khác nhau [3,5,7,9,11,14,5] sự khác nhau này có thể giải thích do khác nhau trong tiêu chuẩn loại trừ, phương pháp lượng giá, các kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương khác nhau, hướng tiếp cận khác nhau, kinh nghiệm bác sĩ phẫu thuật và thời gian theo dõi. Hơn nữa định nghĩa về cương cũng khác nhau qua các nghiên cứu, nhưng một thực tế rõ ràng là tỉ lệ cương của phẫu thuật cắt TTL tận gốc có hỗ trợ robot cao hơn ở cả giai đoạn sớm sau mổ và giai đoạn theo dõi dài hơn so với mổ mở và nội soi. Nghiên cứu của chúng tôi còn trong giai đoạn đầu thực hiện với số trường hợp còn ít nên tỉ lệ cương có lẽ vì thế thấp hơn các tác giả trên thế giới. Kỹ thuật tiếp cận ngã sau, xuôi chiều từ đáy đến đỉnh của TTL, theo Patel VR có lợi điểm là có thể dùng bảo tồn dưới cân mạc hay giữa cân mạc ngay từ đầu mà tránh hoàn toàn phạm vào bó mạch thần kinh cương. Kỹ thuật này khác với kỹ thuật tiêu chuẩn là không xẻ vào mạc nội chậu và vì vậy sẽ không thấy bó mạch thần kinh cương sau khi lấy bệnh phẩm ra ngoài vì bó mạch nằm chìm hoàn toàn trong mạc nội chậu (thần kinh được bảo tồn tối đa).

Các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng cương của bệnh nhân sau mổ như tình trạng cương trước mổ, tuổi tác, yếu tố thần kinh, yếu tố mạch máu, trong đó yếu tố thần kinh là quan trọng nhất. Ở những người còn hoạt động tình dục bảo tồn thần kinh hai bên sẽ cho kết quả phục hồi chức năng cương tốt hơn bảo tồn một bên [17]. Để đánh giá các yếu tố này nghiên cứu của chúng tôi cần thêm số lượng bệnh nhân lớn hơn.

Nghiên cứu của Chien và cs [4] dùng kỹ thuật cải biên không dùng clip tiếp cận bảo tồn thần kinh cương từ trước không sử dụng đốt cầm máu đơn cực. Sau khi phẫu tích cổ bàng quang, tác giả bóc tách mặt phẳng phía

sau TTL cho đến đỉnh TTL ở đường giữa. Sau khi kiểm soát cuống mạch máu và bó mạch thần kinh từ giữa hướng ra ngoài mà không sử dụng clip và cầm máu đơn cực, nếu thực sự cần thiết mới cầm máu bằng điện lưỡng cực

Kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương có thể dùng cách cầm máu đơn cực, lưỡng cực và harmonic tại vùng này nhưng hiệu quả bảo tồn là không cao. Ahlering và cs [2] báo cáo tỉ lệ cương cao hơn ở nhóm không dùng dao điện cầm máu so với nhóm có sử dụng (92% so với 67,9% trong 24 tháng)

Yếu tố mạch máu cũng đóng vai trò quan trọng đảm bảo khả năng cương sau mổ như vấn đề tìm mạch và quá trình phẫu thuật cũng ảnh hưởng đến khả năng mạch máu nuôi dương vật. Đây cũng là yếu tố chưa đánh giá trong nghiên cứu của chúng tôi do số lượng bệnh nhân còn hạn chế.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot bảo tồn thần kinh cương là phương pháp tiếp cận an toàn hiệu quả và cho bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn khu trú. Việc bảo tồn thần kinh cương góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Đây mới là kết quả ban đầu với số lượng bệnh nhân còn ít, để có thể xác định các yếu tố liên quan cần những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi lâu dài hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Abbou CC, Hoznek A, Salomon L, Olsson LE, Lobontiu A, Saint AF, Cicco A, Antiphon P, Chopin D (2001), "Laparoscopic radical prostatectomy with remote controlled robot", J Urol 165:1964–1966.
2. Ahlering TE, Eichel L, Chou D, Skarecky DW, (2005), "Feasibility study for robotic radical prostatectomy cautery-free

- neurovascular bundle preservation”, *Urology*, Vol. 65, Issue 5, pp. 994-99
3. **Alemozaffar M, Duclos A, Hevelone ND, Lipsitz SR, Borza T, Yu HY, et al** (2012). “Technical refinement and learning curve for attenuating neurapraxia during robotic-assisted radical prostatectomy to improve sexual function”, *Eur Urol*;61:1222-8.
4. **Chien G.W., Mikhail A.A., Orvieto M.A., et al.** (2005), “Modified clipless antegrade nerve preservation in robotic-assisted laparoscopic radical prostatectomy with validated sexual function evaluation”, *Urology*;66:419–423.
5. **Đào Quang Oánh, Vũ Văn Ty** (2013). “Hiệu quả của bảo tồn bó mạch thần kinh trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc” *Y Học TP. Hồ Chí Minh tập 17 phụ bản số 3*
6. **Ficarra V, Novara G, Artibani W, Cestari A, Galfano A, Graefen M, et al** (2009), “Retropubic, laparoscopic, and robot-assisted radical prostatectomy: a systematic review and cumulative analysis of comparative studies”, *Eur Urol*;55:1037-63
7. **Kaul S, Savera A, Badani K, Fumo M, Bhandari A, Menon M.** “Functional outcomes and oncological efficacy of Vattikuti Institute prostatectomy with Veil of Aphrodite nerve-sparing: an analysis of 154 consecutive patients”, *BJU Int* 2006 Mar;97(3):467-72.
8. **Ko YH, Coelho RF, Sivaraman A, Schatloff O, Chauhan S, Abdul-Muhsin HM, et al** (2013). Retrograde versus antegrade nerve sparing during robot-assisted radical prostatectomy: which is better for achieving early functional recovery ? *Eur Urol*; 63:169-77.
9. **Kowalczyk KJ, Huang AC, Hevelone ND, Lipsitz SR, Yu HY, Ulmer WD, et al** (2011), “Stepwise approach for nerve sparing without countertraction during robot-assisted radical prostatectomy: technique and outcomes”, *Eur Urol*;60:536-47
10. **Patel VR, Coelho RF, Chauhan S, Orvieto MA, Palmer KJ, Rocco B, et al** (2010). “Continence, potency and oncological outcomes after robotic-assisted radical prostatectomy: early trifecta results of a high-volume surgeon”, *BJU Int*;106:696-702
11. **Patel VR**, (2019), Complex and challenging robot-assisted radical prostatectomy. Challenges in Laparoscopy and Robotics. The European Congress of Laparoscopy and Robotics 2019.
12. **Potdevin L, Ercolani M, Jeong J, Kim IY** (2009). “Functional and oncologic outcomes comparing interfascial and intrafascial nerve sparing in robot-assisted laparoscopic radical prostatectomies”, *J Endourol*;23:1479-84
13. **Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, et al** (1999). “Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction”, *Int J Impotence Res*, 11: 319–326.
14. **Shikanov S, Woo J, Al-Ahmadie H, Katz MH, Zagaja GP, Shalhav AL, et al** (2009), “Extrafascial versus interfascial nerve-sparing technique for robotic-assisted laparoscopic prostatectomy: comparison of functional outcomes and positive surgical margins characteristics”, *Urology*;74:611-6.
15. **Tavukçu HH, Aytac O** (2016), “Nerve-sparing techniques and results in robot-assisted radical prostatectomy”, *Investig Clin Uro*, 57 Suppl 2:S172-184
16. **Tewari A, Peabody J, Sarle R, Balakrishnan G, Hemal A, Shrivastava A, et al** (2002), “Technique of daVinci robot-assisted anatomic radical prostatectomy”, *Urology*; 60:569-72.
17. **Svetlana Avulova,* Zhiguo Zhao, Daniel Lee** (2018). “The Effect of Nerve Sparing Status on Sexual and Urinary Function: 3-Year Results from the CEASAR Study”, *The Journal of urology*, Vol. 199, 1202-1209.

KỸ THUẬT HOOD TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI NGÃ NGOÀI PHÚC MẠC CẮT TUYẾN TIỀN LIỆT TẬN GỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT: 07 TRƯỜNG HỢP TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Trang Võ Anh Vinh¹, Dương Phúc Hải^{2,1}, Trần Đỗ Hữu Toàn¹,
Nguyễn Đại Thanh Sang¹, Võ Thị Thanh Huyền^{2,1},
Nguyễn Lê Quý Đông¹, Phan Mạnh Linh¹, Dương Cao Trí³,
Dương Hoàng Lâm¹, Nguyễn Hoàng Luông¹, Phạm Phú Phát¹

TÓM TẮT

Mở đầu

Trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc điều trị ung thư tuyến tiền liệt, mặc dù mục tiêu quan trọng nhất là cắt sạch bướu, việc bảo tồn chất lượng cuộc sống của bệnh nhân cũng quan trọng không kém. Kỹ thuật "mái che" hay "hood" được mô tả bởi tác giả Tewari, Wagaskar và cộng sự, dựa trên lý thuyết bảo tồn các cấu trúc trong khoang Retzius, bảo tồn các cấu trúc sau khi cắt bỏ tuyến tiền liệt, từ đó giúp kiểm soát đi tiểu sớm sau phẫu thuật, cũng như đảm bảo về mặt ung thư học. Nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá sự khả thi, khảo sát kết quả ban đầu trên 7 trường hợp được phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã ngoài phúc mạc bằng kỹ thuật "hood" tại bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đây là nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp. 7 trường hợp được chẩn đoán ung thư tuyến

tiền liệt giai đoạn lâm sàng T2 đến T3 theo 8th AJCC UICC qua thăm khám lâm sàng, xét nghiệm hình ảnh học, sinh hóa, giải phẫu bệnh. Cắt tuyến tiền liệt tận gốc theo kỹ thuật "hood" qua phẫu thuật nội soi ngã ngoài phúc mạc. Biện số nghiên cứu bao gồm giai đoạn ung thư, trị số PSA huyết thanh trước và sau phẫu thuật, giai đoạn TNM trước và sau phẫu thuật, Gleason, lượng máu mất lúc phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, thời điểm rút thông niệu đạo, thời điểm tiểu kiểm soát, IIEFF-5 đánh giá cương trước và sau phẫu thuật, thời gian nằm viện.

Kết quả

Tuổi trung bình là 68.3 (60-79) (trung vị 68). PSA trước mổ trung bình là 21.0 (8.0-38.5) ng/mL (trung vị 17.80), PSA sau mổ trung bình là 0.05 (0.0 – 0.2) ng/mL (trung vị 0.02). Thể tích tuyến tiền liệt trung bình là 41.4 (20.5-68.1) mL (trung vị 39.4). Thời gian phẫu thuật trung bình là 235.7 (135-360) phút (trung vị 210). Lượng máu mất trung bình là 450 (50-800) mL (trung vị 400), thời gian nằm viện hậu phẫu là 5.7 (3-8) ngày (trung vị 6), thời điểm rút thông niệu đạo trung bình là 6.6 (5-14) ngày (trung vị 5). Kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật: 2/7 trường hợp có rìa diện cắt dương tính. Cả 7 trường hợp đều tiểu kiểm soát, không cần đến tá sau rút thông niệu đạo 2 tháng. Không ghi nhận biến chứng trong và sau phẫu thuật.

Kết luận

Kỹ thuật Hood trong phẫu thuật nội soi cắt

¹ Bệnh viện Bình Dân

² Khoa Y - Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

³ Khoa Y – Đại học Quốc Gia TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Trang Võ Anh Vinh

SĐT: 0909908115

Email: tranganhvinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

tuyến tiền liệt tận gốc là khả thi và giúp người bệnh tiểu tự chủ sớm sau mổ.

SUMMARY

THE HOOD TECHNIQUE FOR EXTRA PERITONEAL LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY IN THE TREATMENT OF PROSTATE CANCER: THE FIRST 7 CASES IN BINH DAN HOSPITAL

Background

In radical prostatectomy to treat localized prostate cancer, although the main goal is to have a negative surgical margin, preserving patient's life quality is equally important. The “hood” technique, described by Dr. Tewari, Wagaskar, et al, based on Retzius Sparing technique, preserves tissues after prostate removal, therefore the early return of urinary continence. This study evaluates the initial results of the first 7 laparoscopic radical prostatectomy cases applying the HOOD technique in Binh Dan hospital.

Method

A case series of the first seven patients diagnosed with prostate cancer stage II to stage III according to 8th AJCC UICC, underwent extraperitoneal laparoscopic prostatectomy applying HOOD technique at Binh Dan hospital. This article describes the HOOD technique and evaluates initial results and functional outcomes in the postoperative period.

Results

Average age is 68.3 (60-79) (median 68.0), average preoperative PSA 21.0 (8.0- 38.5) ng/mL (median 17.8), average postoperative PSA is 0.05 (0.00 – 0.2) ng/mL (median 0.02), average prostate volume is 41.4 (20.5-68.1) mL (median 39.4 mL), average operative time is 235.7 (135-360) minutes (median 210 minutes), average blood loss is 450 (50-800) mL (median 400 mL), average postoperative days is 5.7 (3-8) days

(median 6), average day of catheter withdrawal is 6.6 (5-14) days (median 5 days). Positive surgical margins: 2/7 cases. All of the patients regained urinary continence within 2 months after urinary catheter removal. No complication during perioperative period.

Conclusion

Hood technique for extraperitoneal laparoscopic prostatectomy is feasible and helps to achieve the early return of urinary continence.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cắt tuyến tiền liệt (TTL) tận gốc được xem là tiêu chuẩn vàng trong điều trị ung thư TTL còn khu trú. Phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc là một phương pháp điều trị xâm lấn tối thiểu được áp dụng rộng rãi ngày nay bởi các phẫu thuật viên tiết niệu trên toàn thế giới. Kỹ thuật này đang được trải qua những cải tiến liên tục để trở thành khả thi, có thể lặp lại và được áp dụng mọi nơi trên thế giới. Khi cắt bỏ tuyến tiền liệt, mặc dù mục tiêu quan trọng nhất là cắt sạch bướu, việc bảo tồn chất lượng cuộc sống của bệnh nhân cũng quan trọng không kém. Thời gian qua, các phẫu thuật viên tiết niệu không ngừng tìm kiếm những phương pháp cắt tuyến tiền liệt tối ưu nhất để đạt được cả hai mục tiêu trên. Kỹ thuật “hood” được mô tả bởi tác giả Wagaskar và cộng sự, dựa trên lý thuyết bảo tồn các cấu trúc trong khoang Retzius⁽²⁾, bảo tồn các cấu trúc sau khi cắt bỏ tuyến tiền liệt, mô được bảo tồn còn lại có hình dáng như một chiếc “mái che” bao gồm tâm cơ detrusor, cung gân, dây chằng mu-tuyến tiền liệt, mạc nội chậu, các cấu trúc cân cơ mặt trước cơ thắt niệu đạo, từ đó giúp kiểm soát đi tiểu sớm sau mổ, cũng như đảm bảo về mặt ung thư học⁽⁸⁾.

Về ý tưởng “hood”: Thế kỷ vừa qua, tác giả A. Massimo Bocciardi luôn tìm những

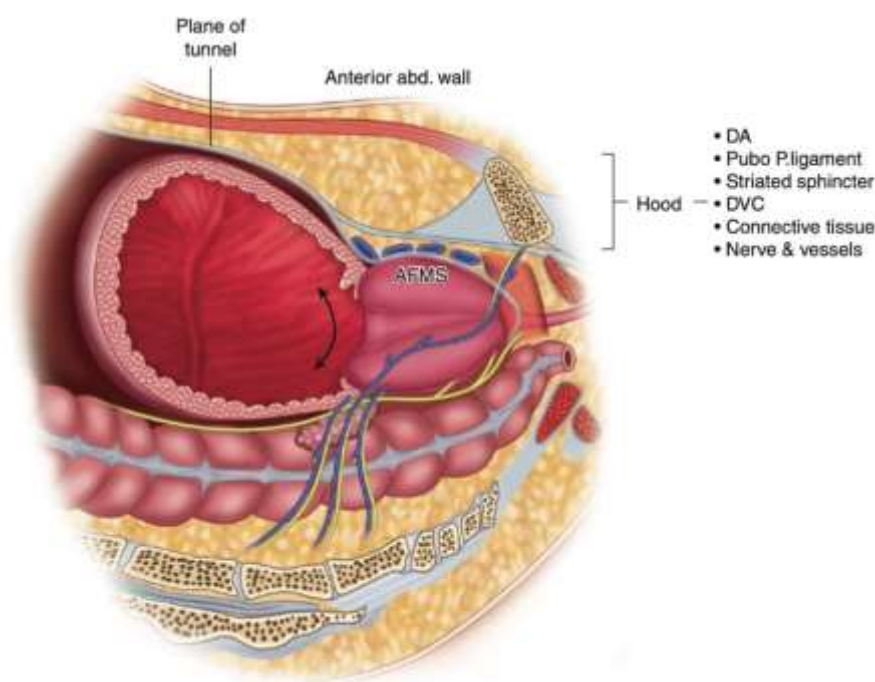
phương pháp tốt nhất nhằm bảo tồn các cấu trúc trong khoang Retzius khi cắt tuyến tiền liệt tận gốc ⁽²⁾. Cách tiếp cận này bảo tồn toàn bộ thành phần trong khoang Retzius bằng cách tiếp cận tuyến tiền liệt và cổ bàng quang thông qua túi cùng Douglas.

Các nghiên cứu cho thấy phương pháp này giúp bệnh nhân sớm tiểu tự chủ trở lại, nên các phẫu thuật viên rất tôn trọng khoang Retzius khi cắt bỏ tuyến tiền liệt ⁽⁶⁾, ⁽¹⁾. Mặc dù vậy, phần lớn phẫu thuật viên vẫn ưa chuộng phương pháp tiếp cận tuyến tiền liệt từ mặt trước. Họ tin rằng hướng tiếp cận từ mặt trước linh hoạt hơn, nhìn thấy bên trong bàng quang dễ dàng hơn (thấy được 2 lỗ niệu quản và thùy giữa); Họ có thể đồng thời nạo vét hạch; bảo tồn thần kinh cương thông qua việc tiếp cận khoang quanh tuyến tiền liệt và mở bàng quang ra da trên xương mu (nếu

cần), với cái nhìn trực diện mà không xâm phạm túi cùng Douglas, nơi hầu hết các mô mạch máu, thần kinh di chuyển đến dương vật và vùng chậu.

Để giải quyết vấn đề này, tác giả Wagaskar và cộng sự đã tìm cách tinh chỉnh phương pháp tiếp cận từ mặt trước nhằm bảo tồn khoang Retzius trong khi vẫn giữ được những lợi thế của phương pháp truyền thống. Kỹ thuật "hood", lấy cảm hứng từ công trình của tác giả Robert Myers, bảo tồn mô sau khi cắt bỏ tuyến tiền liệt có hình dáng như một chiếc "mái che" bao gồm tấm cơ detrusor, cung gân, dây chằng mu - tuyến tiền liệt, mạch máu phía trước và một số sợi cơ detrusor ⁽⁴⁾.

Mái che này bao quanh và bảo vệ niệu đạo màng, cơ vòng ngoài và các cấu trúc nâng đỡ khác.



Hình 1. Giải phẫu vùng tuyến tiền liệt

Chú thích: DA: tấm cơ detrusor; PuboP.ligament: dây chằng mu - tuyến tiền liệt; Striated sphincter: cơ thắt vân niệu đạo; DVC: đám rối tĩnh mạch sâu; connective

tissue: mô liên kết; Nerve & vessels: thần kinh và mạch máu; AFMS: mô cơ đệm phía trước.

Mục tiêu: Minh họa kỹ thuật, đánh giá sự khả thi, khảo sát kết quả ban đầu trên 7 trường hợp được phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã ngoài phúc mạc bằng kỹ thuật "hood" tại bệnh viện Bình Dân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

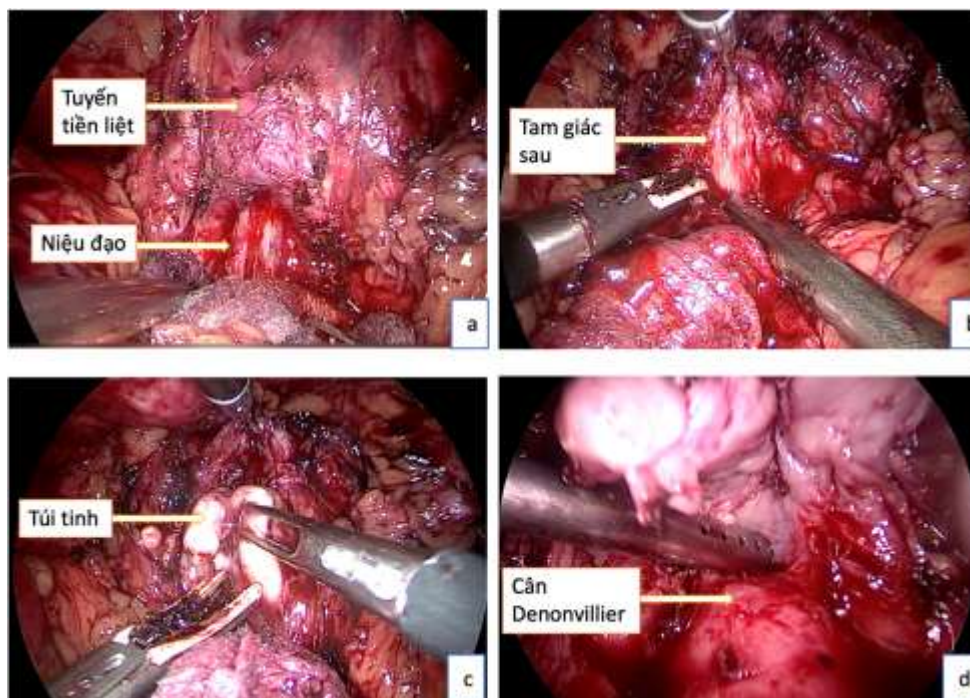
Đây là nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp. 7 trường hợp được chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn lâm sàng T2 đến T3 qua thăm khám lâm sàng, xét nghiệm hình ảnh học, sinh hóa, giải phẫu bệnh. Cắt tuyến tiền liệt tận gốc theo kỹ thuật "HOOD" qua phẫu thuật nội soi ngã ngoài phúc mạc. Biến số nghiên cứu bao gồm giai đoạn ung thư, trị

số PSA huyết thanh trước và sau mổ, giai đoạn TNM trước và sau mổ, Gleason, lượng máu mất lúc mổ, thời gian mổ, thời điểm rút thông niệu đạo, thời điểm tiểu kiểm soát, IEFF-5 đánh giá cương trước và sau mổ, thời gian nằm viện.

Kỹ thuật thực hiện:

1. Bóc tách bọc lộ bàng quang và TTL mà không để lộ dây chằng mu tiền liệt.

2. Cắt cổ bàng quang. Lấy ống Foley làm chuẩn để đảm bảo cắt đúng cổ bàng quang. Cổ bàng quang được cắt cho đến khi nhìn thấy ống thông Foley. Sử dụng ống thông làm trục, rạch niêm mạc ở phía sau cổ bàng quang. Sau đó, tạo một mặt phẳng phía sau của cổ bàng quang để lộ ra một lớp xơ, được gọi là "lớp tam giác sau" ⁽⁷⁾. Cắt lớp này để bộc lộ ống dẫn tinh và túi tinh.



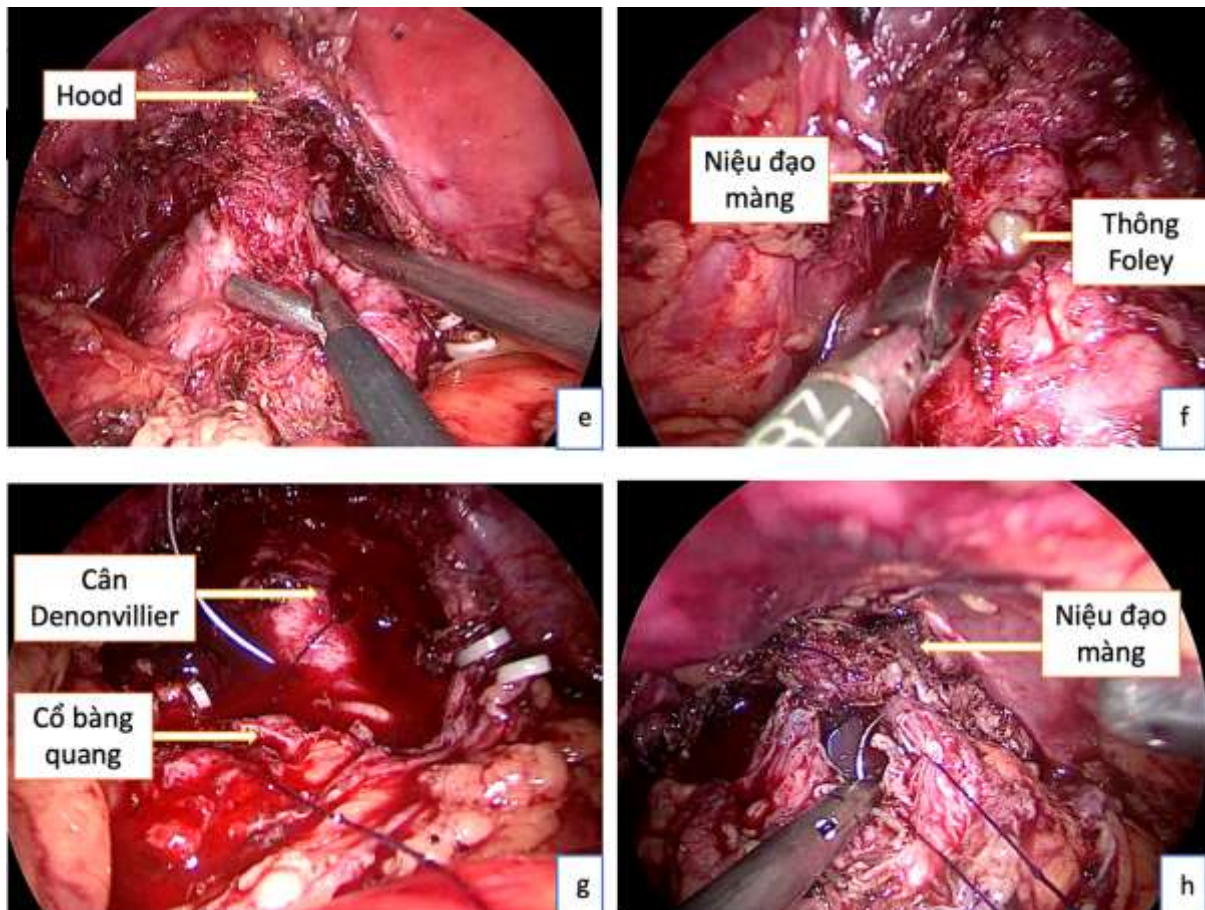
a. Bóc tách cổ bàng quang b. Tạo lớp tam giác sau c. Bóc tách túi tinh d. Đi theo mặt phẳng giữa cân Denonvillier và vỏ bao tuyến tiền liệt

3. Bóc tách ống dẫn tinh và túi tinh. Các ống dẫn tinh được nhắc lên cùng một lúc và cắt. Sau đó, nâng đầu ống dẫn tinh vừa cắt lên. Sau đó, tạo ra một “mặt phẳng vô mạch” giữa các túi tinh và cân xung quanh. Bấm sát mặt phẳng vô mạch này để xác định các động mạch đi vào túi tinh. Sau đó kẹp và cắt túi tinh, bảo tồn các bó mạch thần kinh cạnh bên túi tinh. Sau đó, nâng túi tinh và ống dẫn tinh lên.

4. Kiểm soát cuống bên. Bóc tách tạo mặt phẳng giữa vỏ tuyến tiền liệt và cân

Denonvilliers, tiến đến phía chóp TTL và hai bên. Cắt các phần dây dính này và đi theo mặt phẳng giữa vỏ TTL và mặt giữa của cuống mạch máu.

5. Bóc tách phần chóp. Tuyến tiền liệt được nâng lên phía trước về phía khớp mu. Bóc tách, tách phần chóp TTL ra khỏi niệu đạo. Bằng cách này có thể lấy được thêm 1–2 mm chiều dài niệu đạo màng. Kéo TTL về 1 bên, phẫu tích phần trước-bên, bảo tồn cơ thắt niệu đạo (Hình 11.7). Quá trình này tương tự ở bên còn lại



*e. Bóc tách phần chóp tuyến tiền liệt f. Bóc tách, cắt tuyến tiền liệt khỏi niệu đạo
g. Tái tạo mặt sau h. Nối niệu đạo - cổ bàng quang*

7. Tạo "hood" và cắt ngang niệu đạo. Tạo mặt phẳng giữa tấm cơ detrusor và lớp cơ mặt trước của tuyến tiền liệt. Đi theo mặt phẳng này cho đến khi đến đỉnh tuyến tiền liệt. Sử dụng phương pháp bóc tách tù, sau đó di động mặt sau niệu đạo màng. Cắt mặt trước niệu đạo ra khỏi tuyến tiền liệt.

8. Tái tạo và nối. Bước đầu tiên trong quá

trình tái tạo mặt sau là tạo ra cái "sàn" để nối bằng chỉ V-lock. "Sàn" này bao gồm mạc cân Denonvilliers và cổ sau bàng quang. Khâu cổ bàng quang hai lớp bằng chỉ V-lock. Nối niệu đạo-bàng quang bằng chỉ V-lock, đảm bảo kín nước, không căng. Khâu vòng cung gân vào cơ detrusor, giúp cố định chỗ nối bàng quang-niệu đạo.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Kết quả của 7 trường hợp

Trường hợp Biến số	1	2	3	4	5	6	7
Tuổi	63	60	68	67	79	68	73
PSA trước mổ (ng/mL)	12.2	38.5	24.4	10.8	17.8	35.4	8.0
PSA sau mổ 4 tuần (ng/mL)	0.01	0.00	0.15	0.04	0.02	0.11	0.00
Thể tích TTL (mL)	20.5	24.6	53.0	26.5	39.4	57.5	68.1
Thời gian mổ (phút)	210	135	210	210	360	180	345
Máu mất (mL)	600	50	800	400	800	300	200
Xuất viện	HP 3	HP 3	HP 8	HP 7	HP 7	HP 6	HP 6
Thời điểm rút thông niệu đạo	HP 5	HP 5	HP 7	HP 5	HP 6	HP 6	HP 14
Số lần sử dụng /24h từ khi rút thông niệu đạo	1	1	1	1	1-2	1	2
Tiểu kiểm soát sau rút thông niệu đạo 0 lần	2 tuần	1 tuần	1 tuần	2 tuần	6 tuần	1 tuần	8 tuần
TNM trước mổ	cT2N0M0	cT3aN0M0	cT2N0M0	cT2N0M0	cT2N0M0	cT3aN0M0	cT3aN0M0
TNM sau mổ	pT3aN0M0	pT2N0M0	pT3bN0M0	pT2N0M0	pT2N0M0	pT3aN0M0	pT3aN0M0

Gleason	7 (3+4)	6 (3+3)	8 (3+5)	6 (3+3)	7 (4+3)	7 (4+3)	7 (4+3)
IEFF-5 trước mổ	19	9	17	9	không quan hệ từ 70 tuổi	20	6
IEFF-5 sau mổ 4 tuần	17	không cương được	15	chưa quan hệ lại	không quan hệ từ 70 tuổi	chưa quan hệ lại	không cương được
Diện cắt dương tính	Có	Không	Không	Không	Không	Có	Không

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tính khả thi của kỹ thuật

Trên thế giới, kỹ thuật "hood" đa số được áp dụng bằng phẫu thuật nội soi có robot hỗ trợ vì thao tác linh hoạt, khâu nối dễ dàng⁽⁸⁾. Qua 7 trường hợp ung thư tuyến tiền liệt đã được thực hiện tại bệnh viện Bình Dân, chúng tôi thấy áp dụng kỹ thuật "hood" trên phẫu thuật nội soi đơn thuần là hoàn toàn khả thi. Trong lô nghiên cứu này, không có trường hợp nào ghi nhận biến chứng xì rò nước tiểu trong thời gian hậu phẫu. Việc bóc tách từ ở 2 bên cánh tuyến tiền liệt, đi theo mặt phẳng có thể được thực hiện bằng đầu Ligasure hoặc đầu Kelly nội soi dễ dàng. Khi thực hiện, chúng tôi không khâu dorsal vein complex (DVC) do hướng tiếp cận này không chạm đến DVC.

4.2. Thời gian hậu phẫu ngắn

Vì đường tiếp cận ngoài phúc mạc, nên đa số các trường hợp đều phục hồi nhu động ruột sớm, và được xuất viện sớm. Có 2 trường hợp được xuất viện vào ngày hậu phẫu 3.

4.3. Đảm bảo bờ mặt diện cắt không có tế bào bướu

Trong các trường hợp nghiên cứu của chúng tôi, có 2/7 trường hợp ghi nhận còn mô bướu ở bề mặt diện cắt. Ở nghiên cứu của Wagaskar và cộng sự, có 9/263 trường hợp được áp dụng kỹ thuật "mái che" có diện cắt dương tính⁽⁸⁾. Các nghiên cứu trước đây cho thấy, tỉ lệ diện cắt dương tính (PSM) ở những trường hợp được phẫu thuật xâm lấn tối thiểu cao hơn mổ mở, đặc biệt ở những trường hợp có giải phẫu bệnh sau mổ thuộc nhóm pT3. Tuy nhiên, các tác giả cho rằng những phẫu thuật viên thực hiện phẫu thuật xâm lấn tối thiểu ở những trung tâm có lượng bệnh đông, sẽ có kinh nghiệm nhiều hơn và từ đó sẽ giảm tỉ lệ PSM⁽⁵⁾. Kỹ thuật này bảo tồn các cấu trúc ở khoang Retzius, nên một số tác giả khuyên không nên áp dụng kỹ thuật này cho những trường hợp khối bướu liên quan đến vùng mặt trước khi đánh giá u bằng MRI hay qua sinh thiết^{(3),(8)}. Có 1 trường hợp kết quả giải phẫu bệnh sau mổ ghi nhận xâm lấn túi tinh (trong khi MRI trước mổ không ghi nhận).

4.4. Phục hồi tiểu kiểm soát sớm sau mổ

Các trường hợp được xem là tiểu kiểm soát nếu không cần tã trong 24 giờ⁽⁸⁾. 5/7

trường hợp tiểu kiểm soát sau rút thông niệu đạo 4 tuần, khá tương đồng với nghiên cứu của Wagaskar và cộng sự (83%)⁽⁸⁾. Tính đến thời điểm 1 tháng sau rút thông niệu đạo, có 5/7 trường hợp tiểu kiểm soát. Tại thời điểm 2 tháng sau mổ, 7/7 trường hợp đều đã tiểu kiểm soát, không cần mang tã, và cảm thấy rất hài lòng.

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật "HOOD" trong phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc là khả thi và giúp người bệnh tiểu tự chủ sớm sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đỗ Anh Toàn và cộng sự** (2023), "Phẫu thuật nội soi có hỗ trợ robot cắt tuyến tiền liệt tận gốc bảo tồn khoang Retzius điều trị ung thư tuyến tiền liệt: Kết quả ban đầu qua 10 trường hợp tại Việt Nam", *Tạp Chí Y học Việt Nam*. Số đặc biệt, tr. 550-555.
2. **Galfano A. et al.** (2010), "A new anatomic approach for robot-assisted laparoscopic prostatectomy: a feasibility study for completely intrafascial surgery", *Eur Urol.* 58 (3), pp. 457-461.
3. **Lim S. K. et al.** (2014), "Retzius-sparing robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy: combining the best of retropubic and perineal approaches", *BJU Int.* 114 (2), pp. 236-244.
4. **Myers R. P.** (2002), "Detrusor apron, associated vascular plexus, and avascular plane: relevance to radical retropubic prostatectomy--anatomic and surgical commentary", *Urology.* 59 (4), pp. 472-479.
5. **Park J. et al.** (2014), "Comparison of oncological outcomes between retropubic radical prostatectomy and robot-assisted radical prostatectomy: an analysis stratified by surgical experience", *World J Urol.* 32 (1), pp. 193-199.
6. **Santok G. D. et al.** (2017), "Perioperative and short-term outcomes of Retzius-sparing robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy stratified by gland size", *BJU Int.* 119 (1), pp. 135-141.
7. **Tewari A. et al.** (2006), "Identification of the retrotrigonal layer as a key anatomical landmark during robotically assisted radical prostatectomy", *BJU Int.* 98 (4), pp. 829-832.
8. **Wagaskar V. G. et al.** (2021), "Hood Technique for Robotic Radical Prostatectomy-Preserving Periurethral Anatomical Structures in the Space of Retzius and Sparing the Pouch of Douglas, Enabling Early Return of Continence Without Compromising Surgical Margin Rates", *Eur Urol.* 80 (2), pp. 213-221.

LẤY SỎI THẬN QUA DA NHIỀU ĐƯỜNG HẦM: THÁCH THỨC VÀ KINH NGHIỆM

Nguyễn Hoàng Luông¹, Hoàng Thiên Phúc²,
Hà Văn Bàng¹, Dương Cao Trí¹, Võ Hồng Bắc¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đánh giá, phân tích tính hiệu quả và độ an toàn của phương pháp phẫu thuật tán sỏi qua da nhiều đường hầm trong điều trị sỏi thận phức tạp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: chúng tôi phân tích hồi cứu dữ liệu từ 42 bệnh nhân bị sỏi thận phức tạp được thực hiện phẫu thuật tán sỏi qua da nhiều đường hầm tại Bệnh viện Bình Dân từ tháng 01/2020 đến tháng 09/2022. Các đặc điểm lâm sàng, quá trình phẫu thuật cũng như các tai biến, biến chứng được ghi nhận và phân tích.

Kết quả: 42 bệnh nhân (29 nam, 13 nữ, trung bình 56 tuổi, từ 28 đến 77) được điều trị. Kích thước sỏi trung bình là 45,74 mm (20 – 128). 35 trường hợp được nong 2 đường hầm và 7 trường hợp nong 3 đường hầm, tổng cộng 93 đường hầm được sử dụng. Biến chứng tụ dịch dưới bao thận là 2 trường hợp, rò nước tiểu là 2 trường hợp và nhiễm khuẩn đường tiết niệu sau mổ là 3 trường hợp, không có trường hợp cần phải truyền máu. Tỷ lệ sạch sỏi là 88,1%.

Kết luận: Tán sỏi thận qua da nhiều đường hầm trong điều trị sỏi thận phức tạp là phương

thức an toàn và hiệu quả với tỉ lệ sạch sỏi cao và các biến chứng ở mức chấp nhận được.

Từ khóa: sỏi thận phức tạp; tán sỏi qua da; nhiều đường hầm.

SUMMARY

MULTI - TRACT PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY: CHALLENGES AND EXPERIENCES

Background: to evaluate and analyze the efficacy and the safety of multiple tracts PCNL in the management of complex renal calculi.

Patients and methods: We retrospectively analyzed the data from 42 patients with complex renal stones who underwent multiple tracts PCNL at Binh Dan Hospital during the period from January 2020 to September 2022. Clinical features, operative details as well as complications were recorded and analyzed.

Results: 42 patients (29 men, 13 women, mean age 56 years, range 28 to 77) were treated. The mean stone size was 45.74 mm (20-128). The number of tracts required per case was 2 tracts in 35 and 3 tracts in 7, giving a total of 93 tracts. Complications were fluid accumulation under renal capsule in 2 patient, urinary leakage in 2 and postoperative fever in 3, none of the cases needed a blood transfusion. The total stone-free rate was 88.1%.

Conclusion: PCNL using multiple tracts is a safe and effective modality in the management of complex renal stones with a high stone-free rate and acceptable complications.

¹Khoa Nội 2 – Bệnh viện Bình Dân

²Khoa Nội Soi Niệu – Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoàng Luông
SĐT: 0949515949

Email: drnguyenhoangluong@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Keywords: complex renal stones; PCNL; multiple tracts.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu là bệnh lý phổ biến và đứng hàng thứ ba trong các bệnh lý tiết niệu ⁽¹⁾. Điều trị sỏi phụ thuộc vào các yếu tố như kích thước sỏi, vị trí, độ phức tạp và yếu tố khác của bệnh nhân ⁽²⁾.

Phẫu thuật tán sỏi thận qua da ngày càng phát triển và thay thế phần lớn phẫu thuật mổ mở lấy sỏi thận, đến nay kỹ thuật này được xem là tiêu chuẩn vàng và là lựa chọn đầu tay trong điều trị sỏi thận có kích thước > 20mm cho hầu hết các bệnh nhân ⁽³⁾. Tuy nhiên, đối với các loại sỏi thận phức tạp, sỏi san hô thì tỷ lệ sạch sỏi sau lần đầu tiên thực hiện PCNL dao động từ 49% đến 78% ⁽⁴⁾. Vì thế người bệnh đôi khi cần phải kết hợp với các thủ thuật, phẫu thuật bổ trợ sau đó như tán sỏi ngoài cơ thể hoặc PCNL lần hai ⁽⁴⁾.

Báo cáo nghiên cứu của hầu hết các tác giả trên thế giới đều cho rằng PCNL nhiều đường hầm là kỹ thuật an toàn và hiệu quả

không chỉ về phương diện điều trị mà còn về kinh tế, dù liên quan đến gia tăng tỷ lệ chảy máu và truyền máu cho bệnh nhân nhưng ở mức có thể chấp nhận được ^(5,6). Phương pháp này giúp đạt được tỷ lệ sạch sỏi lớn dao động từ 71% đến 95% ^(4,5). Còn tại Việt Nam, tác giả Võ Phước Khương, Vũ Lê Chuyên cùng cộng sự ⁽⁷⁾ khi thực hiện phẫu thuật tán sỏi qua da trên bệnh nhân sỏi phức tạp cũng ghi nhận 3/93 trường hợp được thực hiện với nhiều đường hầm, đạt tỷ lệ sạch sỏi hoàn toàn là 100%. Ngày nay tán sỏi thận qua da càng được triển khai rộng rãi. Tuy nhiên đây vẫn còn là kỹ thuật khó vì hạn chế về trang thiết bị và kỹ thuật mổ. Hơn thế nữa, tán sỏi qua da nhiều đường hầm là một kỹ thuật phức tạp đòi hỏi ở người phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm vì liên quan đến những tai biến, biến chứng.

Trong nghiên cứu này, điểm mấu chốt cuối cùng là đánh giá hiệu quả PCNL nhiều đường hầm trong sỏi thận phức tạp. Điểm mấu chốt thứ hai là đánh giá sự an toàn và tỷ lệ biến chứng của cách tiếp cận này.



Hình 1: Sỏi phức tạp (sỏi nhỏ nằm rải rác ở các đài thận)

(Nguồn: Hình ảnh thực tế từ Bệnh viện Bình Dân)

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp, chúng tôi chọn tất cả các bệnh nhân bị sỏi thận phức tạp khám tại khoa Niệu A và Niệu B Bệnh viện Bình Dân được thực hiện PCNL nhiều đường hầm từ 01/2020 đến 09/2022.

Đánh giá trước phẫu thuật bao gồm đánh giá lâm sàng, các xét nghiệm bao gồm công thức máu, tổng phân tích nước tiểu, nuôi cấy nước tiểu + kháng sinh đồ, xét nghiệm chức năng thận và chức năng đông máu, hình ảnh học như X quang ngực thẳng, siêu âm bụng và chụp CT scan hệ niệu không cản quang.

Chi tiết phẫu thuật

Tất cả các phẫu thuật đều được tiến hành dưới gây mê toàn thân. Nội soi bàng quang và đặt ống thông niệu quản được tiến hành, thông qua đó giúp chụp phim bể thận ngược chiều để lên kế hoạch thực hiện việc đâm

kim qua da. Xem xét vị trí và kích thước sỏi rất quan trọng cho việc lựa chọn vị trí tối ưu để đâm kim. Bệnh nhân sau đó được chỉnh lại tư thế nằm sấp.

Đâm kim 18G vào đài thận được xác định từ trước dưới hướng dẫn của C-arm. Vị trí đâm được thực hiện thông qua đường nách sau, với một góc $45-50^{\circ}$ so với mặt phẳng nằm ngang hướng đến đài thận. Sau đâm kim thành công nước trong đài bể thận sẽ theo áp lực đẩy ra ngoài, luồn dây dẫn vào đến đài trên hoặc xuống niệu quản với chiều dài thích hợp.

Sau đó dùng bộ nong 16,5F hoặc 18F nong đường hầm, tiến hành đặt Amplat sheath phù hợp rồi đặt máy soi thận. Dùng máy tán sỏi năng lượng laser tán viên sỏi vỡ, tán trong khả năng, không cố gắng nạy hoặc ép Amplatz quá nhiều. Dùng kèm gấp hoặc rọ lấy sỏi vụn.



Hình 2: Bộ nong mini sử dụng 1 lần

(Nguồn: Hình ảnh thực tế từ Bệnh viện Bình Dân)

Đánh giá trong quá trình tán sỏi, nếu còn sỏi ở nhánh đài khác nhưng không thể tiếp cận được thì quyết định tạo đường hầm tiếp theo. Rút máy soi, giữ Amplat sheath.

Xác định vị trí khối sỏi còn sót lại, tiến hành chọc dò đài thận như bước 1 bằng phương pháp đâm trực tiếp vào sỏi, vì giai đoạn này không thể bơm thuốc cản quang để xác định đài thận. Luồn dây dẫn vào thận và

tiến hành nong đường hầm. Thực hiện tương tự đến khi xác nhận sạch sỏi trên C-arm. Đặt thông double J nếu có thủng hoặc tổn thương niêm mạc khúc nối bể thận niệu quản. Đặt thông Foley mở thận ra da 14F hoặc 16F ở đường nong mà phẫu thuật viên cảm thấy có tổn thương nhiều và nguy cơ chảy máu, có thể đặt 1 hoặc vài thông thận ra da, bơm bóng 3-5ml vị trí bóng nằm trong bể thận.



Hình 3: Ba đường nong trên màn hình C – arm

(Nguồn: Hình ảnh thực tế từ Bệnh viện Bình Dân)



Hình 4: Hai đường nong trên màn hình C – arm

(Nguồn: Hình ảnh thực tế từ Bệnh viện Bình Dân)

Các mảnh sỏi sót lại không có triệu chứng, kích thước nhỏ hơn 5 mm là được coi như sỏi sót lại không đáng kể trên lâm sàng (CIRF).

Chăm sóc hậu phẫu và theo dõi

Ống dẫn lưu thận ra da được kẹp trong 24-48 giờ đầu tiên, và được lấy ra vào ngày hậu phẫu thứ ba. Thông niệu quản và niệu đạo thì được rút vào ngày thứ hai. Dấu hiệu sinh tồn và lượng nước tiểu cần được quan sát theo dõi. Công thức máu, chức năng thận, siêu âm bụng được kiểm tra trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật.

+ Bệnh nhân không đau, không sốt, vết mổ không rò nước tiểu sẽ được rút ống mở thận ra da vào ngày hậu phẫu thứ 3 sau đó cho xuất viện hoặc nằm thêm hậu phẫu tùy vào tình trạng thực tế.

+ Nếu sau kẹp trong vòng 24h bệnh nhân bị rò nước tiểu, chảy máu hoặc đau hông lưng thì sẽ được đặt thông double J, sau đó kẹp dẫn lưu thận vào ngày hậu phẫu thứ 4. Nếu bệnh nhân không đau, không sốt và hết chảy máu sẽ được rút ống mở thận ra da cho xuất viện hoặc nằm thêm hậu phẫu tùy vào tình trạng thực tế.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tổng cộng có 42 trường hợp tán sỏi qua da nhiều đường hầm thỏa mãn các tiêu chí nghiên cứu. Trong đó có 1 bệnh làm 2 đường hầm 2 bên

cách nhau 1 tháng. Ghi nhận một số đặc điểm như sau:

Đặc điểm của bệnh nhân được thể hiện trong bảng 1:

Bảng 1. Đặc điểm của bệnh nhân

Tuổi (năm)	56 + 12,24 (28 – 77)
Giới tính	
Nam (%)	29 (69%)
Nữ (%)	13 (31%)
Vị trí sỏi	
Phải (%)	15 (35,7%)
Trái (%)	28 (64,3%)
Hình dạng sỏi	
Nhiều sỏi	15 (35,7%)
Sỏi bể thận có nhánh	4 (9,5%)
Sỏi bán san hô	5 (11,9%)
Sỏi san hô	17 (40,5%)
Kích thước sỏi (mm)	45,74 + 21,8 (20 – 128)

Đặc điểm trong mổ của bệnh nhân được thể hiện qua bảng 2:

Bảng 2. Phân tích trong mổ

Số đường chọc dò	
2	36 (83,3%)
3	7 (16,6%)
Vị trí đâm kim theo đài thận	
Trên	10 (11%)
Giữa	36 (39,6%)
Dưới	45 (49,4%)
Vị trí đâm kim theo sườn	
Gian sườn	10 (11%)
Dưới sườn	81 (89%)
Sạch sỏi	
Sạch sỏi	37 (88,1%)
Còn sót sỏi	5 (11,9%)
Đặt thông double J sau tán sỏi	
Có	15 (35,7%)
Không	27 (64,3%)
Thời gian mổ (phút)	100,52 + 17,58 (75 – 150)

Theo dõi hậu phẫu được ghi nhận ở bảng 3:

Bảng 3. Theo dõi hậu phẫu

Biến chứng	
Nhiễm khuẩn đường tiết niệu sau mổ	3 (7,1%)
Tụ dịch dưới bao thận	2 (4,8%)
Rò nước tiểu	2 (4,8%)
Thời gian lưu thông thận (ngày)	5,21 + 2,18 (3-12)
Thời gian hậu phẫu (ngày)	5,51 + 2,24 (3-11)

Biến chứng ghi nhận có 7 trường hợp. Trong đó có 2 trường hợp rò nước tiểu sau cột thông thận, được xử trí đặt thông double J ngược chiều dưới hướng dẫn C-arm, bệnh nhân ổn định. 3 trường hợp nhiễm khuẩn đường tiết niệu sau mổ, bệnh nhân được thực hiện nuôi cấy vi khuẩn + kháng sinh đồ nước tiểu và máu, điều trị kháng sinh phối hợp tĩnh mạch. Sau 3 ngày có kết quả âm tính với nước tiểu và 5 ngày âm tính với máu. Bạch cầu trong máu dần về bình thường. Có 2 trường hợp tụ dịch khoang quanh thận, bệnh nhân đau hông lưng vào ngày hậu phẫu 2, được điều trị kháng sinh, kháng viêm, giảm đau, bệnh nhân ổn định.

IV. BÀN LUẬN

Hiện nay tại Việt Nam các loại sỏi phức tạp vẫn còn là thách thức trong điều trị, năm 2010 tác giả Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng⁽⁸⁾ báo cáo 20 trường hợp sỏi thận khó và phức tạp được thực hiện PCNL với đường vào đài trên bằng kỹ thuật nong đường hầm biến đổi. Năm 2021, tác giả Nguyễn Hoàng Luông cùng cộng sự⁽⁹⁾ lần đầu báo cáo kỹ thuật tán sỏi qua da nhiều đường hầm trên sỏi san hô tại BV Bình Dân với kết quả khả quan.

Nghiên cứu của chúng tôi dựa trên 6 dạng phân loại sỏi phức tạp của Rassweiler⁽¹⁰⁾. Tuy nhiên trên thực tế thì 6 dạng này có sự trùng lặp về kích cỡ sỏi cũng như vị trí sỏi. Hầu hết sỏi san hô đều có kích thước khá lớn, đặc biệt các trường hợp sỏi san hô phức tạp với nhiều nhánh lan rộng đến các đài thận thì có kích thước gấp bội so với kích thước > 3cm của Rassweiler. Vì vậy, nghiên cứu của chúng tôi dựa vào hình dạng sỏi, kết hợp phân loại của Rassweiler và Di Silverio^(10, 11, 12) để chia thành 5 nhóm gồm có:

- Nhiều sỏi trong các đài thận khác nhau
- Sỏi bể thận có nhánh
- Sỏi bán san hô
- Sỏi san hô

Thuật ngữ “sỏi bán san hô” (partial staghorn) được đặt cho sỏi phân nhánh nằm phần lớn nhưng không phải toàn bộ hệ thống thu thập, trong khi đó “sỏi san hô toàn bộ” (complete staghorn) dùng để chỉ sỏi chiếm hầu như tất cả hệ thống thu thập. Sỏi khổng lồ là một biến thể khác của sỏi san hô, sỏi chiếm toàn bộ hệ thống thu thập kèm theo tình trạng giãn rộng đài bể thận. Nhưng đáng tiếc là chưa có đồng thuận nào rõ ràng về thuật ngữ của sỏi san hô, chẳng hạn như số

đài thận cần thiết để được gọi là sỏi san hô, vì thế thuật ngữ sỏi san hô thường dùng để chỉ bất kì sỏi có nhánh nào chiếm nhiều hơn một phần của hệ thống thu thập, ví dụ sỏi bể thận có một hoặc hai nhánh ở đài thận. Hơn nữa, cụm từ “sỏi bán san hô” hoặc “sỏi san hô toàn bộ” không bao hàm bất kì tiêu chí thể tích cụ thể nào^(11,12).

Với các trường hợp sỏi phức tạp có khối sỏi nằm ở các đài thận khác nhau, việc thao tác xoay, bẻ góc ống soi thận cứng tiếp cận sỏi chỉ qua một đường hầm rất khó khăn và dễ làm tổn thương nhu mô và lớp niêm mạc gây chảy máu. Các trường hợp trong nghiên cứu ghi nhận đều là sỏi san hô, nhiều nhánh, do các khối sỏi nằm ở vị trí khác nhau, việc xoay và tiếp cận các đài chỉ thông qua 1 đường hầm là khó khăn nên các phẫu thuật viên đã tiếp cận lần lượt các vị trí để tán sạch khối sỏi.

Tỷ lệ sạch sỏi (SFR) trong nghiên cứu của chúng tôi đạt được là 88,1%. Kết quả ghi nhận trên màn chiếu huỳnh quang ngay sau khi tán, kiểm tra sót sỏi và siêu âm bụng vào ngày hậu phẫu thứ nhất. Bước đầu cho thấy được tính hiệu quả khá cao của phương pháp tán sỏi qua da nhiều đường hầm. Kết quả này khá tương đương với các nghiên cứu của nhiều tác giả trên thế giới. Do tính chất của nghiên cứu là nghiên cứu hồi cứu nên chúng tôi không thể kiểm tra tình trạng thanh thải sỏi của bệnh nhân sau 1 tháng và 3 tháng như các nghiên cứu tương tự trên thế giới.

Tỷ lệ sạch sỏi sau phẫu thuật cũng là phương thức phản ánh hiệu quả của quá trình tán sỏi thận qua da. Hiệu quả này phụ thuộc

vào nhiều yếu tố, khách quan lẫn chủ quan. Các yếu tố khách quan như về tính chất của sỏi, phương tiện kỹ thuật được trang bị, hoặc những vấn đề khác liên quan đến bệnh nhân. Bên cạnh đó, các yếu tố chủ quan cũng đồng thời tác động đến như kỹ năng của phẫu thuật viên, sự kỹ lưỡng và thái độ quyết đoán táo bạo trong việc loại bỏ khối sỏi⁽¹³⁾.

Tất cả các trường hợp trong nghiên cứu đều được phẫu thuật viên thực hiện bằng máy soi thận cứng Miniperc của hãng Karl Storz và sử dụng nguồn năng lượng laser Holmium YAG LASER 365micron hãng Sphinx của Đức trong tán sỏi - đây là một trong những nguồn năng lượng tán sỏi hiệu quả và tiên tiến nhất hiện nay.

Nghiên cứu của tác giả Ewalady⁽⁵⁾ có kết quả tỷ lệ sạch sỏi khá cao trên 95% sau 2 tuần theo dõi, kết quả này đạt được do trong quá trình tán sỏi phẫu thuật viên sử dụng bộ nong Alken và đặt Amplatz có kích thước 30 Fr, to hơn Amplatz được sử dụng trong nghiên cứu của chúng tôi là loại 18 Fr hoặc 21 Fr. Ngoài ra thì trong nghiên cứu này cũng cho thấy có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa kích thước sỏi và số đường hầm tiếp cận cần thiết để thanh thải sỏi hoàn toàn. Điều này tương đồng trong nghiên cứu của chúng tôi.

Tỷ lệ sạch sỏi có thể đạt cao hơn nếu những bệnh nhân còn sót sỏi được kết hợp với với phẫu thuật hỗ trợ như tán sỏi ngoài cơ thể hoặc tán sỏi qua da lần 2. Có thể kể đến các nghiên cứu như của tác giả Singla⁽¹⁴⁾ tỷ lệ sạch sỏi cải thiện từ 70,7% lên 88,9%, của Ewalady⁽⁵⁾ từ 93,6% lên 95,8%, của

Aron⁽¹⁵⁾ từ 84% lên 94% hoặc của tác giả Zeng⁽¹⁶⁾ từ 72% lên 93% sau phẫu tán sỏi qua da hỗ trợ lần 2 và lên 95% sau tán sỏi ngoài cơ thể.

Thời gian mổ phụ thuộc vào nhiều yếu tố, gồm các yếu tố từ bản chất sỏi hoặc cách tiếp cận đài thận có tối ưu hay không và những yếu tố kỹ năng của phẫu thuật viên. Cụ thể có sự khác biệt giữa thời gian mổ trong nghiên cứu được cho là do kích thước, độ cứng của khối sỏi, sỏi càng to, càng cứng thì càng mất nhiều thời gian để tán sỏi, thời gian chọc dò giữa 2 đường hầm và 3 đường hầm cũng là một yếu tố làm tăng thời gian phẫu thuật. Khi so sánh với tác giả Liatsikos⁽¹⁷⁾ nghiên cứu này có thời gian phẫu thuật gần tương đương. Tuy nhiên khi so sánh với các tác giả như Akman⁽¹⁸⁾ hoặc Taisheng⁽¹⁹⁾ thì có sự chênh lệch tương đối. Đây là kỹ thuật khá mới ở nước ta, chưa được thực hiện nhiều nên có thể gây mất thời gian cho phẫu thuật viên trong việc lựa chọn đài thận tối ưu và những đài thận kế tiếp sau đó. Hiện nay trên thế giới không nhiều nghiên cứu đề cập đến thời gian mổ cho loại phẫu thuật này.

Tán sỏi qua da nhiều đường hầm có tỷ lệ biến chứng cấp là 15% và tỷ lệ truyền máu là 18%⁽¹³⁾. Singla và cộng sự cũng quan sát thấy tỷ lệ biến chứng và tỷ lệ truyền máu tương tự⁽¹⁴⁾. Tỷ lệ biến chứng còn phụ thuộc nhiều vào kinh nghiệm và kỹ năng của phẫu thuật viên. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 7 trường hợp xảy ra biến chứng sau mổ chiếm tỷ lệ 16,7%. Cụ thể, có 2 trường hợp rò nước tiểu sau cột ống mở thận ra da, được

xử trí đặt thông double J ngược chiều dưới hướng dẫn C-arm, bệnh nhân ổn định. Sau đó rút ống mở thận ra da và được xuất viện. Có 3 trường hợp nhiễm khuẩn đường tiết niệu sau mổ, bệnh nhân được thực hiện nuôi cấy vi khuẩn + kháng sinh đồ nước tiểu và máu, điều trị kháng sinh phối hợp tĩnh mạch. Sau 3 ngày có kết quả âm tính với nước tiểu và 5 ngày âm tính với máu. Bạch cầu trong máu dần về bình thường. Lâm sàng ổn định, bệnh nhân được kẹp ống mở thận ra da sau đó rút thông và xuất viện. Có 2 trường hợp tụ dịch khoang quanh thận, bệnh nhân đau hông lưng vào ngày hậu phẫu 2, được điều trị kháng sinh, kháng viêm, giảm đau, bệnh nhân ổn định.

Chấn thương đại tràng sau tán sỏi thận qua da là một biến chứng hiếm gặp; trong nghiên cứu của chúng tôi không có tổn thương đại tràng nào. Tác giả Elghoneimy, người đã báo cáo chấn thương đại tràng sau tán sỏi thận qua da trong ba bệnh nhân (0,14%) vào năm 2016, tất cả đều được điều trị bảo tồn⁽²⁰⁾. Ngoài ra, Ibrahima A và cộng sự đã báo cáo tỷ lệ tổn thương đại tràng thấp, chỉ 5 bệnh nhân, 3 bệnh nhân đã được điều trị bảo tồn, 1 bệnh nhân cần mở đại tràng và 1 người chết vì nhiễm trùng huyết⁽²¹⁾.

Tán sỏi thận qua da nhiều đường hầm dù được nghiên cứu và công bố rộng rãi trên thế giới, tuy nhiên với tâm lý vẫn còn e ngại biến chứng thì ngày càng nhiều kỹ thuật kết hợp được ra đời. Trong đó kết hợp sử dụng ống soi thận mềm (flexible nephroscopy) trong quá trình thực hiện tán sỏi qua da đem lại hiệu quả cao trong việc làm sạch sỏi. Nghiên

cứu so sánh của tác giả Adnan Gücük (2013) cho thấy tỉ lệ sạch sỏi trong 2 nhóm được thực hiện, 1 nhóm có sử dụng ống soi mềm trong tán sỏi qua da và nhóm còn lại sử dụng ống soi cứng thì ghi nhận tỉ lệ sạch sỏi tương ứng là 92,5% và 70%, ở nhóm đầu tiên thì tỉ lệ chảy máu thấp hơn và ít phải can thiệp bằng phương pháp khác⁽²²⁾. Hoặc nghiên cứu của tác giả Shuzo Hamamoto cùng cộng sự năm 2013 cho thấy tán sỏi qua da kết hợp với nội soi niệu quản ngược chiều bằng ống soi mềm (flexible ureteroscopy) cho tỷ lệ sạch sỏi là 81,7% trong tổng số 60 bệnh nhân được thực hiện, với chỉ duy nhất một bệnh nhân biến chứng cần truyền máu⁽²³⁾.

V. KẾT LUẬN

Nhiều đường hầm giúp làm sạch sỏi thận phức tạp là một cách tiếp cận hợp lý. Phương pháp này làm giảm sự cần thiết của các phẫu thuật phụ trợ sau đó, và tại cùng thời điểm được coi là an toàn và hiệu quả, với tỷ lệ biến chứng ở mức chấp nhận được.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Stoller M L**, (2013), Urinary Stone Disease, Smith's General Urology, 18th edition, ed, Vol. Chapter 17, pp. 249 – 278.
2. **Wen C C, Nakada S Y**, (2007), "Treatment selection and outcomes: renal calculi", Urologic Clinics of North America, 34 (3), pp. 409-419.
3. **Sabler I M, Katafigiotis I, Gofrit O N, Duvdevani M**, (2018), "Present indications and techniques of percutaneous nephrolithotomy: What the future holds?", Asian J Urol, 5 (4), pp. 287-294.
4. **Ganpule A P, Reddy M N K, Sudharsan S, Shah S B, et al**, (2020), "Multitract percutaneous nephrolithotomy in staghorn calculus", Asian journal of urology, 7 (2), pp. 94-101.
5. **Elawady H, Mostafa D E, Mahmoud M A, Abuelnaga M, et al**, (2018), "Is multiple tracts percutaneous nephrolithotomy (PCNL) safe modality in management of complex renal stones? A prospective study: Single center experience", African Journal of Urology, 24 (4), pp. 308-314.
6. **Ganpule A P, Desai M**, (2008), "Management of the staghorn calculus: multiple-tract versus single-tract percutaneous nephrolithotomy", Curr Opin Urol, 18 (2), pp. 220-223.
7. **Võ Phước Khương**, (2018), Đánh giá hiệu quả của phương pháp lấy sỏi thận phức tạp qua da, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược TP.HCM.
8. **Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng, Nguyễn Tuấn Vinh**, (2010), "Lấy sỏi thận qua da: đường vào cực trên thận với kỹ thuật nông đường hầm biến đổi", Y học TP HCM chuyên đề thận niệu, tr. 110-112.
9. **Nguyễn Hoàng Luông và cộng sự** (2021), "Tán sỏi thận qua da nhiều đường hầm trong điều trị sỏi thận phức tạp", Tạp chí Y dược học, tr 48-51.
10. **Rassweiler J, Renner C, Eisenberger F**, (2000), "The management of complex renal stones", BJU international, 86 (8), pp. 919-928.
11. **Di Silverio F, Gallucci M, Alpi G**, (1990), "Staghorn calculi of the kidney: classification and therapy", Br J Urol, 65 (5), pp. 449-452.
12. **Al-Kohlany K M, Shokeir A A, Mosbah A, Mohsen T, et al**, (2005), "Treatment of complete staghorn stones: a prospective randomized comparison of open surgery

- versus percutaneous nephrolithotomy", *J Urol*, 173 (2), pp. 469-473.
13. **Preminger G M, Assimos D G, Lingeman J E, Nakada S Y, et al**, (2005), "Chapter 1: AUA guideline on management of staghorn calculi: diagnosis and treatment recommendations", *The Journal of urology*, 173 (6), pp. 1991-2000.
 14. **Singla M, Srivastava A, Kapoor R, Gupta N, et al**, (2008), "Aggressive approach to staghorn calculi-safety and efficacy of multiple tracts percutaneous nephrolithotomy", *Urology*, 71 (6), pp. 1039-1042.
 15. **Aron M, Yadav R, Goel R, Kolla S B, et al**, (2005), "Multi-tract percutaneous nephrolithotomy for large complete staghorn calculi", *Urologia internationalis*, 75 (4), pp. 327-332.
 16. **Zeng G, Zhao Z, Wan S, Mai Z, et al**, (2013), "Minimally invasive percutaneous nephrolithotomy for simple and complex renal caliceal stones: a comparative analysis of more than 10,000 cases", *Journal of endourology*, 27 (10), pp. 1203-1208.
 17. **Liatsikos E N, Kapoor R, Lee B, Jabbour M, et al**, (2005), "Angular Percutaneous Renal Access. Multiple Tracts Through A Single Incision for Staghorn Calculous Treatment in A Single Session", *European Urology*, 48 (5), pp. 832-837.
 18. **Akman T, Sari E, Binbay M, Yuruk E, et al**, (2010), "Comparison of outcomes after percutaneous nephrolithotomy of staghorn calculi in those with single and multiple accesses", *J Endourol*, 24 (6), pp. 955-960.
 19. **Liang T, Zhao C, Wu G, Tang B, et al**, (2017), "Multi-tract percutaneous nephrolithotomy combined with EMS lithotripsy for bilateral complex renal stones: our experience", *BMC Urology*, 17 (1), pp. 15.
 20. **Elghoneimy M, Abdel-Rassoul M, Elfayoumy H, Mosharafa A**, (2016), "Conservative management of colonic injury during percutaneous nephrolithotomy", *African Journal of Urology*, 22 (2), pp. 101-105.
 21. **Ibrahim A, Elsothi I, Mahjoub S, Elatreisy A, et al**, (2017), "Factors determining perioperative complications of percutaneous nephrolithotomy: a single center perspective", *African Journal of Urology*, 23 (4), pp. 208 – 213.
 22. **Hamamoto S, Yasui T, Okada A, Taguchi K, et al**, (2013), "Endoscopic Combined Intrarenal Surgery for Large Calculi: Simultaneous Use of Flexible Ureteroscopy and Mini-Percutaneous Nephrolithotomy Overcomes the Disadvantageous of Percutaneous Nephrolithotomy Monotherapy", *Journal of Endourology*, 28 (1), pp. 28-33.

MỞ MỞ TRONG ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN: VỊ TRÍ VÀ VAI TRÒ TRONG KỈ NGUYÊN ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN ÍT XÂM HẠI BÁO CÁO 1 TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT MỞ LẤY SỎI THẬN PHỨC TẠP

Nguyễn Tiến Đạt¹, Nguyễn Lê Hoàng Anh¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu: Điều trị sỏi đường tiết niệu có những bước tiến vượt bậc trong khoảng vài thập kỷ qua. Nội soi niệu quản ngược chiều tán sỏi, tán sỏi thận qua da cùng với tán sỏi ngoài cơ thể cho phép điều trị gần như toàn bộ sỏi đường tiết niệu với mức độ ít xâm hại. Tuy nhiên, những trường hợp sỏi phức tạp, khi khả năng thực hiện các phương pháp điều trị ít xâm hại có tỷ lệ thất bại cao hoặc chống chỉ định thì phẫu thuật mở lấy sỏi được cân nhắc chọn lựa. Đặc biệt ở Việt Nam, do đặc điểm về kinh tế và khả năng tái khám theo dõi bệnh, phẫu thuật mở vẫn còn vị trí nhất định trong điều trị sỏi thận.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: chúng tôi báo cáo một trường hợp sỏi thận phức tạp được thực hiện phẫu thuật mở xẻ chủ mô thận lấy sỏi; từ đó thảo luận và đưa ra một số yếu tố có thể cân nhắc để chọn lựa phương pháp phẫu thuật mở lấy sỏi cho bệnh nhân.

Kết quả: Bệnh nhân nữ, 35 tuổi, có tiền căn mổ sỏi san hô thận phải cách 2 năm, có tình trạng nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái phát nhiều lần. Kết quả khảo sát cắt lớp vi tính cho thấy sỏi thận san hô hai bên với sỏi thận san hô bên trái rất phức tạp, sỏi nằm lấp đầy tất cả các nhánh của

đài thận. Bệnh nhân được phẫu thuật mở, xẻ chủ mô thận lấy sỏi, thời gian thực hiện phẫu thuật 120 phút, lượng máu mất trong mổ là 150 ml, được đặt thông double J trái. Bệnh nhân được rút dẫn thông niệu đạo vào ngày hậu phẫu 4, dẫn lưu cạnh thận vào ngày hậu phẫu 5 và xuất viện ngày hậu phẫu thứ 6. Tái khám sau 4 tuần ghi nhận sạch sỏi thận trái hoàn toàn, bệnh nhân được rút thông double J trái ngay sau đó.

Kết luận: đánh giá đặc điểm của sỏi và những vấn đề đường tiết niệu liên quan đến điều trị sỏi đường tiết niệu, đặc điểm của bệnh nhân rất quan trọng trong việc lên kế hoạch điều trị. Tán sỏi thận qua da là xu hướng điều trị những sỏi thận lớn và phức tạp, được nhiều hiệp hội tiết niệu lớn trên thế giới khuyến cáo. Tuy nhiên, sỏi san hô quá phức tạp, kèm theo tình trạng nhiễm khuẩn, nguy cơ thất bại cao với các phương pháp điều trị ít xâm hại thì phẫu thuật mở lấy sỏi có thể là cách tiếp cận an toàn và hiệu quả.

Từ khóa: sỏi thận san hô, phẫu thuật mở lấy sỏi

SUMMARY

THE ROLE OF OPEN SURGERY IN THE ERA OF MINIMALLY INVASIVE RENAL STONE TREATMENT A CASE STUDY: OPEN SURGERY STAGHORN RENAL STONE REMOVAL

Background and Objective: Treatment options for kidney stones have evolved considerably over the past several decades. Shock wave lithotripsy, ureteroscopy or percutaneous nephrolithotomy provides the

¹Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tiến Đạt

SĐT: 0333178538

Email: nguyentientatdyds@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

means to treat practically all urinary tract stones with minimal invasion to the patients. However, for complex kidney stones scenarios, such as a branched staghorn stone, an intricate collecting system, with urinary tract infection and a massive stone burden that have contraindication to minimal invasive treatments or lower stone-free rate, open approach may be suitable in selected cases. In addition, the minimal invasive treatments also require unique skillsets, access to instrumentation and relatively high maintenance costs, potentially limiting their use on a global scale, especially in Viet Nam. Therefore, open surgery still has important role in kidney stone treatment.

Materials and Methods: we report a case of complex staghorn stone performed open surgery. After that, we discuss and give some factors that should be considered to choose open approach.

Results: female patient, 35 years old, with right renal stone removal 2 years ago, had recurrent urinary tract infections. The result of CT urology showed bilateral staghorn stone and left staghorn stone was extremely complex. There were a lot of stones that filled all braches of the calyces. We performed open surgery to remove staghorn stone for patient. The operation time was 180 minutes and blood loss was 250 ml. The patient had a urethral catheter removed on 4th post-operative day, pararenal drainage tube on 5th post-operative day and discharged on 6th post-operative day. Three weeks later, the result of KUB showed completely stone-free rate and the double J was taken out after that.

Conclusion: Evaluating the characteristics of stone and patient is extremely important in renal stone treatment. Open surgery stone removal is a safe and effective approach in selected cases in which the minimally invasive medthods fail, or are unlikely to be successful.

Keywords: staghorn stone, open surgery stone removal

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi đường tiết niệu là một trong những vấn đề rất thường gặp trong chuyên khoa tiết niệu. Trước kỉ nguyên của nội soi tiết niệu, cách tiếp cận điều trị vẫn dựa trên giám sát tích cực và phẫu thuật mở lấy sỏi. Với sự phát triển vượt bậc của những phương tiện nội soi và hình ảnh học, các phương pháp ít xâm hại như tán sỏi ngoài cơ thể, nội soi niệu quản ngược chiều tán sỏi và tán sỏi thận qua da ngày càng chiếm vai trò quan trọng, thu hẹp và thay thế phẫu thuật mở điều trị sỏi đường tiết niệu [1-2]. Phẫu thuật mở lấy sỏi được xem như chỉ còn giữ vai trò “lịch sử”. Tại những trung tâm tiết niệu lớn trên thế giới, phẫu thuật mở lấy sỏi được báo cáo chỉ còn thực hiện với số lượng rất ít, chiếm 1 – 5,4% số trường hợp can thiệp ngoại khoa lấy sỏi chủ động [3]. Tuy nhiên, ở những vành đai dịch tễ sỏi, bác sĩ tiết niệu vẫn phải đối mặt với những trường hợp bệnh nhân có sỏi rất phức tạp. Sự phức tạp thể hiện chính ở sỏi thận có gánh nặng sỏi lớn, sỏi thận san hô với nhiều nhánh đài lấp hết các cấu trúc đài bể thận, bệnh lý xảy ra trên đối tượng bệnh nhân nghèo, không có điều kiện theo dõi sát [3]. Phẫu thuật mở mặc dù là một phương pháp xâm hại nhưng có thể là lựa chọn điều trị ban đầu ở những bệnh nhân này với ưu điểm: tỷ lệ sạch sỏi cao và số lần phải thực hiện can thiệp ít, chi phí điều trị thấp. Chính vì vậy, phẫu thuật mở lấy sỏi vẫn còn vai trò nhất định trong kỉ nguyên điều trị sỏi đường tiết niệu ít xâm hại.

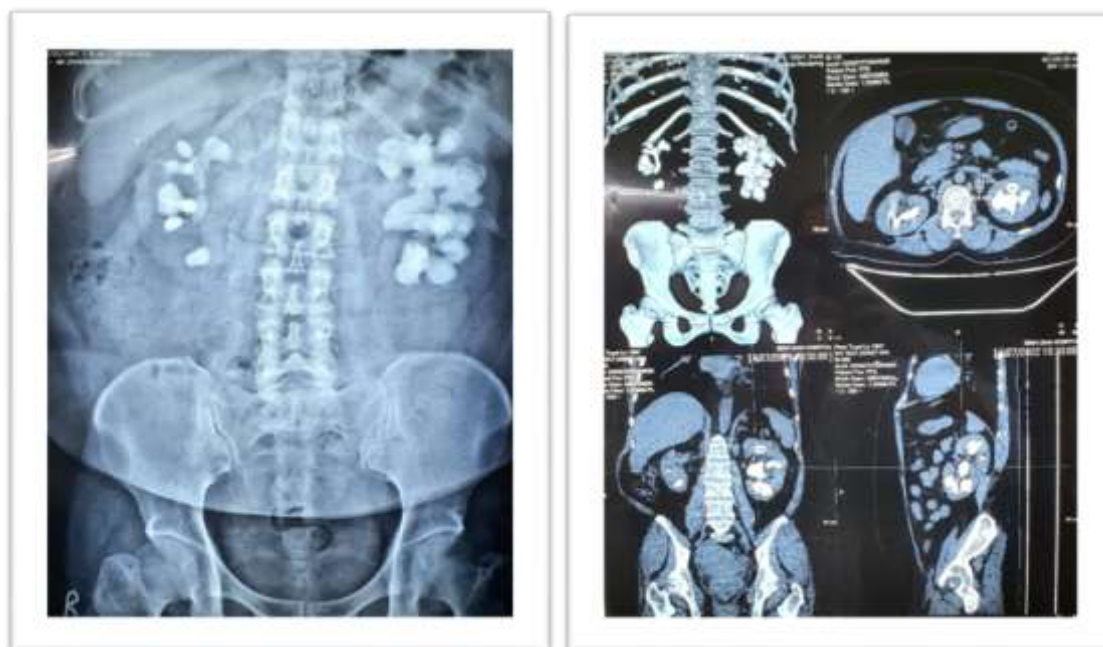
II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi mô tả hồi cứu 1 trường hợp bệnh nhân có sỏi thận phức tạp được phẫu

thuật mổ xẻ chủ mô thận lấy sỏi tại khoa phẫu thuật ung bướu tiết niệu bệnh viện Bình Dân. Bệnh nhân nữ, 35 tuổi, nhập viện vì đau hông lưng trái khoảng 6 tháng nay. Khoảng 6 tháng nay bệnh nhân thấy đau âm ỉ hông lưng trái, mức độ đau ít, không lan, không sốt kèm theo thỉnh thoảng tiểu nhiều lần, cảm giác đau khi đi tiểu. Bệnh nhân tự mua thuốc uống giảm nên không đi khám. Khoảng 1 tháng nay triệu chứng đau xuất hiện thường xuyên hơn nên đi khám bệnh viện Bình Dân. Về tiền căn, bệnh nhân thường xuyên nhiễm khuẩn đường tiết niệu, tái khám nhiều lần tại

bệnh viện tỉnh, đã phẫu thuật mổ lấy sỏi thận bên phải cách 2 năm, có thói quen uống nước nhiều 2 – 3 lít nước/ngày. Khám lâm sàng ghi nhận bệnh nhân có béo phì, chiều cao 155 cm, cân nặng 75 kg, chỉ số khối cơ thể là $31,22 \text{ kg/m}^2$, có sẹo mổ cũ hông lưng phải khoảng 8 cm, lành tốt, hông lưng trái ấn đau nhẹ.

Xét nghiệm đánh giá tại bệnh viện Bình Dân ghi nhận bệnh nhân có sỏi san hô 2 thận, trong đó sỏi thận san hô bên trái lấp đầy tất cả các đài bể thận trái (hình 1)



Hình 1: sỏi san hô 2 thận trên KUB và cắt lớp vi tính

Xét nghiệm vi sinh và sinh hóa máu ghi nhận tổng phân tích nước tiểu có bạch cầu niệu trong nước tiểu 500 BC/ μl , nitrite niệu dương tính, bạch cầu máu và creatinine máu trong giới hạn bình thường

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi tiến hành phẫu thuật mổ, xẻ chủ mô thận trái lấy sỏi. Rạch da đường hông lưng cổ điển, qua các lớp cân cơ vào khoang

sau phúc mạc. Phẫu tích niệu quản lên tới bể thận và bóc lộ toàn bộ thận. Ghi nhận thận trái lớn, chủ mô thận trái tương đối mỏng, sỏi thận phân bố khắp các đài thận có thể sờ được ngay trên bề mặt chủ mô thận. Chúng tôi tiến hành xẻ bể thận lấy sỏi tuy nhiên chỉ lấy được viên sỏi ngay bể thận. Vì sỏi thận nội xoang và phân bố khắp các nhánh đài thận, chúng tôi quyết định xẻ chủ mô thận để lấy sỏi. Để giảm nguy cơ chảy máu, chúng

tôi tiến hành phẫu tích rốn thận để kiểm soát động mạch và tĩnh mạch thận trái. Lần lượt bóc bỏ mô thận tại những vị trí đánh giá có thể tiếp cận được nhiều sỏi, chúng tôi lấy được toàn bộ sỏi như hình 2. Thời gian phẫu

thuật 180 phút, lượng máu mất 150 ml. Chúng tôi không ghi nhận biến chứng nào trong lúc thực hiện cuộc phẫu thuật. Kết quả chụp KUB sau phẫu thuật ghi nhận sạch sỏi thận trái (hình 2)



Hình 2: sỏi thận lấy được và kết quả KUB sau phẫu thuật

Thời điểm hậu phẫu, bệnh nhân được rút thông niệu đạo ở ngày hậu phẫu 4, rút thông dẫn lưu ở ngày hậu phẫu 5 và xuất viện ngày hậu phẫu thứ 6. Chúng tôi có thực hiện các xét nghiệm đánh giá về chuyển hóa tuyến giáp, tuyến cận giáp và Canxi máu, các kết quả đều trong giới hạn bình thường. Tái khám sau 4 tuần, chúng tôi rút thông double J, siêu âm đánh giá chủ mô thận trái và chức năng thận trong giới hạn bình thường.

IV. BÀN LUẬN

Trong kỉ nguyên của nội soi tiết niệu, hầu hết bệnh nhân sỏi đường tiết niệu được điều trị bằng tán sỏi ngoài cơ thể, nội soi niệu quản, nội soi thận và tán sỏi thận qua da.

Những kĩ thuật ít xâm hại này được xem là lựa chọn đầu tay trong phần lớn những trường hợp. Phẫu thuật mở lấy sỏi mặc dù xâm hại hơn, những đây vẫn được xem là phương pháp có tỷ lệ thành công cao và tổng số lần can thiệp ít hơn so với những phương tiện ít xâm hại với tỷ lệ biến chứng chấp nhận được.

Những chỉ định chính đối với phẫu thuật mở lấy sỏi bao gồm: gánh nặng sỏi quá lớn, sỏi thận điều trị thất bại với những phương tiện ít xâm hại khác, sỏi thận với hệ thống đài bể thận quá phức tạp, bệnh nhân có những tình trạng bệnh đồng mắc có chống chỉ định với các phương pháp ít xâm hại [1]. Phẫu thuật mở lấy sỏi cũng được xem là

phương pháp điều trị với chi phí điều trị thấp ở những quốc gia đang phát triển, đặc biệt nếu những phương tiện ít xâm hại không được trang bị ở những trung tâm này. Một ưu thế khác của phẫu thuật mở lấy sỏi là chọn lựa thay thế ở những trường hợp nội soi tiết niệu phức tạp hoặc có biến chứng: nội soi niệu quản thất bại, thủng/đứt niệu quản, chảy máu khi thực hiện tán sỏi thận qua da ... Kỹ năng mổ mở cũng được hoàn thiện qua từng ca phẫu thuật, là cơ sở để thực hiện những phẫu thuật mở khác khi cần thiết: phẫu thuật mở lấy sỏi niệu quản, tạo hình niệu quản, cắt thận hoặc cắt một phần thận.

Trong những năm gần đây, nhiều hướng dẫn về điều trị sỏi thận và sỏi niệu quản được đưa ra bởi hiệp hội tiết niệu châu Âu (EAU) và Hoa Kỳ (AUA). Trong hướng dẫn điều trị của EAU, có đồng thuận rằng những trường hợp sỏi thận phức tạp như sỏi san hô toàn phần/bán phần nên được tiếp cận điều trị ban đầu bằng tán sỏi thận qua da hoặc kết hợp tán sỏi thận qua da và tán sỏi ngoài cơ thể. Tuy nhiên, nếu đánh giá số lần phải can thiệp tán sỏi thân qua da nhiều hoặc khả năng thực hiện tán sỏi thận qua da và những can thiệp nội soi khác không thành công, phẫu thuật mở lấy sỏi có thể được cân nhắc như chọn lựa điều trị ban đầu [1].

Những chỉ định bao gồm [1]:

- Sỏi thận quá phức tạp, nhiều nhánh đài với gánh nặng sỏi lớn, sỏi thận thất bại điều trị với tán sỏi ngoài cơ thể và/hoặc tán sỏi thận qua da, các phương pháp can thiệp nội soi tiết niệu khác

- Bất thường giải phẫu trong thận: hẹp cổ đài thận, sỏi trong túi thừa đài thận, sỏi thận

kèm theo tắc nghẽn hẹp khúc nối bể thận – niệu quản hoặc hẹp niệu quản.

- Dị dạng xương, gãy xương, cứng khớp háng và khớp gối không thể kê tư thế

- Bệnh nội khoa chống chỉ định những phương pháp can thiệp ít xâm hại

- Sỏi thận trên bệnh nhân thận lạc chỗ, tán sỏi thận qua da và tán sỏi ngoài cơ thể không thể định vị và tiếp cận sỏi

- Chọn lựa điều trị của bệnh nhân: nguy cơ thất bại với những can thiệp ít xâm hại, hoặc phải can thiệp nhiều lần bằng các phương tiện ít xâm hại, bệnh nhân mong muốn có một giải pháp lấy sỏi trong một lần phẫu thuật.

AUA guideline khuyến cáo rằng phẫu thuật mở lấy sỏi không nên được xem là chọn lựa điều trị đầu tay trong phần lớn các trường hợp có chỉ định can thiệp lấy sỏi chủ động [4]. AUA cũng khuyến cáo trong điều trị sỏi thận san hô thì phẫu thuật mở không nên được chỉ định là phương pháp can thiệp đầu tay trong điều trị [5], [6]. Chỉ định bao gồm: sỏi thận san hô quá lớn, đặc biệt nếu kèm theo giải phẫu đài bể thận không thuận lợi cho tán sỏi thận qua da, một số bất thường về thể trạng bệnh nhân như béo phì quá mức hoặc dị dạng xương, cứng khớp không thể kê tư thế hay định vị sỏi trên màn huỳnh quang. Những trường hợp này thì phẫu thuật mở lấy sỏi nên được cân nhắc từ đầu [13].

Những quốc gia đang phát triển vùng châu Phi, châu Á, Đông Nam Á, trong đó có Việt Nam được báo cáo có xuất độ thực hiện lấy sỏi chủ động cao. Nhìn chung, những khu vực này có mật độ dân số cao, 30 – 50% dân số sống trong nghèo đói và tốc độ phát triển

kinh tế thấp. Tình trạng dinh dưỡng kém và không đảm bảo về chăm sóc y tế là những vấn đề thường gặp của những vùng lãnh thổ này. Hơn một nửa dân số sống ở vùng nông thôn, với khí hậu nóng ẩm [7]. Vì những tình trạng này, can thiệp ngoại khoa lấy sỏi chủ động chiếm tới 40 – 50% nhưng can thiệp tiết niệu [8]. Vấn đề đặc trưng của những vùng lãnh thổ này là sỏi thận san hô/kích thước lớn, không có triệu chứng và là vấn đề ít được quan tâm. Do đó khi đến thăm khám tại bệnh viện, phần lớn những bệnh nhân này đã kèm theo tình trạng bệnh thận mạn. Giải pháp điều trị liên quan đến tỷ lệ sạch sỏi, chi phí và số lần tái khám, can thiệp được bệnh nhân quan tâm và ưu tiên lựa chọn.

Chúng tôi báo cáo 1 trường hợp lâm sàng sỏi thận phức tạp khá điển hình. Bệnh nhân có sỏi san hô thận 2 bên, với sỏi thận san hô bên trái phức tạp, nhiều nhánh lấp đầy hết các đài bể thận. Bệnh nhân kèm theo nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái phát rất nhiều lần. Bệnh nhân làm nông nghiệp, điều kiện kinh tế tài chính không đủ để thực hiện các phương tiện ít xâm hại. Với đặc điểm của sỏi, việc thực hiện tán sỏi thận qua da có thể phải can thiệp nhiều lần: ổn định tình trạng nhiễm khuẩn, mở thận ra da, thực hiện tán sỏi thận qua da nhiều đường hầm, nguy cơ chảy máu, sót sỏi ... Với trường hợp phức tạp này, chúng tôi quyết định thực hiện phẫu thuật mở lấy sỏi là chọn lựa điều trị đầu tiên. Tuy nhiên, bệnh nhân đã phẫu thuật mở lấy sỏi thận phải 1 lần và còn sót sỏi đối bên, thực hiện phẫu thuật mở lấy sỏi thận cũng có nhiều nguy cơ về chảy máu, sót sỏi, tổn thương nhiều chủ mô thận ... Chúng tôi có chiến lược phẫu thuật mở lấy sỏi từ đầu, tiếp

cận rốn thận và bóc lột rốn thận trước để kiểm soát chảy máu khi cần thiết. Chúng tôi bóc lột toàn bộ thận, đánh giá, tìm sỏi bằng tay và dựa trên kết quả cắt lớp điện toán để xác định những vị trí tiếp cận xẻ chủ mô thận để lấy sỏi hiệu quả. Kết quả sạch sỏi hoàn toàn sau 4 tuần tái khám, không ghi nhận biến chứng. Như vậy, đánh giá kỹ lưỡng đặc điểm của sỏi thận, đặc điểm của bệnh nhân và các yếu tố liên quan đến điều trị, từ đó cân nhắc phẫu thuật mở lấy sỏi ở những bệnh nhân phù hợp đem lại hiệu quả điều trị tốt cho bệnh nhân.

Trong một số trường hợp để hạn chế sót sỏi trong lúc thực hiện phẫu thuật, có thể sử dụng siêu âm trực tiếp chủ mô thận. Ngoài ra ở những có sỏi có thể trang bị màn hình huỳnh quang (C-arm), sử dụng chiếu C-arm ngay sau khi kết thúc phẫu thuật có thể hỗ trợ tránh sót sỏi. Trường hợp sỏi thận của chúng tôi có thực hiện xẻ chủ mô thận nhiều vị trí để lấy sỏi, tuy nhiên đánh giá các vị trí xẻ, có thông với bể thận, kích thước đường xẻ chủ mô không đáng kể, do đó chúng tôi không thực hiện mở thận ra da. Khi thực hiện những đường xẻ chủ mô rộng, nhiều vị trí và các đài thận chứa sỏi hạn chế thông nối với bể thận, có thể phải thực hiện mở thận ra da để dẫn lưu nước tiểu tốt trong thời gian chờ lành chủ mô thận.

V. KẾT LUẬN

Trong những khuyến cáo lâm sàng hiện tại, các phương pháp nội soi tiết niệu ít xâm hại vẫn là chọn lựa ưu tiên so với phẫu thuật mở lấy sỏi trong phần lớn những trường hợp. Tuy nhiên phẫu thuật mở vẫn giữ những vai trò không thể thay thế trong những trường hợp sỏi thận phức tạp, gánh nặng sỏi quá lớn,

thất bại hoặc có biến chứng khi điều trị với những phương pháp điều trị ít xâm hại. Những ưu điểm của phẫu thuật mở lấy sỏi: tỷ lệ sạch sỏi cao, số lần phải thực hiện phẫu thuật ít, chi phí điều trị thấp, khả thi ở những trung tâm không đủ trang bị các phương pháp ít xâm hại. Ngoài ra, đây còn là giải pháp trong những điều trị những trường hợp có biến chứng do những can thiệp ít xâm hại.

Đánh giá đặc điểm của sỏi và những vấn đề đường tiết niệu liên quan đến điều trị sỏi đường tiết niệu, đặc điểm của bệnh nhân rất quan trọng trong việc lên kế hoạch điều trị. Tán sỏi thận qua da là xu hướng điều trị những sỏi thận lớn và phức tạp, được nhiều hiệp hội tiết niệu lớn trên thế giới khuyến cáo. Tuy nhiên, sỏi san hô quá phức tạp, kèm theo tình trạng nhiễm khuẩn, nguy cơ thất bại cao với các phương pháp điều trị ít xâm hại thì phẫu thuật mở lấy sỏi có thể là cách tiếp cận an toàn và hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Skolarikos A., Neisius A., Petřík A., Somani B, et al (2022), "Laparoscopic and open surgery", In EAU guidelines on Urothiasis, tr. 30.
2. Heers H, Turney BW (2016), "Trends in urological stone disease: a 5-year update of Hospital Episode statistics", BJU Int.; 118: 785-789.
3. Honeck P, Wendt-Nordahl G, Krombach P, et al (2009), "Does open stone surgery still play a role in the treatment of urolithiasis? Data of a primary urolithiasis center", J Endourol.; 23: 1209-1212.
4. Assimos D, Krambeck A, Miller NL et al (2016), "Surgical management of stones: American Urological AssPreminger GM, Assimos DG, Lingeman JE, Nakada SY, Pearle
5. JS, Wolf Jr JS (2016) "AUA guideline on management of staghorn calculi: diagnosis and treatment recommendations", J Urol;173:1991–2000ociation/Endourological Society Guideline", part II. J Urol; 196: 1161.
6. Preminger GM, Assimos DG, Lingeman JE, Nakada SY, Pearle MS, Wolf JS (2017), "The American Urological Association Staghorn Stones Clinical Guidelines Panel. Report on the management of staghorn calculi"
7. UNDP. Profile of Human Poverty in Human Development. Report (1997), "Oxford University Press", 137–228.
8. Hussain M, Lal M, Ali B, Naqvi SA, Rizvi SA. Urolithiasis in Sindh (1998), "A single centre experience with review of 10,000 cases", J Nephrol Urol Transplant,1:10–3.

MỐI LIÊN QUAN GIỮA TUỔI PHẪU THUẬT TRÊN KẾT QUẢ VÀ CHI PHÍ ĐIỀU TRỊ TẬT LỖ TIỂU THẤP TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

Phan Tấn Đức¹, Hồ Minh Nguyệt¹, Dương Hoàng Mai¹,
Hà Thị Thu Thủy¹, Trần Thị Minh Thu¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tật lỗ tiểu thấp (LTT) là dị tật khá thường gặp, chiếm tỷ lệ 1/300 bé trai và cần phẫu thuật sớm để có kết quả điều trị tốt.

Đối tượng - Phương pháp: Các bệnh nhân nhập viện để phẫu thuật lần đầu tật LTT từ tháng 03/2020 đến tháng 10/2020, nghiên cứu tiền cứu mô tả hàng loạt trường hợp.

Kết quả: trẻ từ 2 tuổi trở lên chiếm 60%, từ tính 81,2%, dân tộc Kinh 97,6%. LTT thể sau chiếm 15,3%, thể giữa 51,8%, thể trước 32,9%. Ngày điều trị trung bình 9,12 $\pm$ 2,6 ngày. Tổng chi phí (VNĐ) = 4.430.494 + 461.830*số ngày điều trị. Tỷ lệ thành công thể sau 38,5%, thể giữa 72,7% (OR=4,15; 1,08-15,96, p<0,05), thể trước 96,4% (OR=58,36; 5,58-610,7, p=0,001). Chưa phát hiện khác biệt chi phí điều trị nhóm phẫu thuật sớm và phẫu thuật muộn.

Kết luận: Tỷ lệ thành công nhóm phẫu thuật muộn là 71,2%, nhóm mổ kịp thời là 81,8%. Chưa tìm thấy khác biệt về chi phí điều trị với thời điểm phẫu thuật. Kiến nghị nên tầm soát cộng đồng dị tật LTT để có can thiệp kịp thời.

Từ khóa: Tật lỗ tiểu thấp, chi

SUMMARY

SURGERY AGE OF HYPOSPADIAS IN RELATION TO COST AND TREATMENT RESULT AT PEDIATRICS HOSPITAL 2

Introduction: Hypospadias is a common anomaly of 1 over 300 male children and needed to be treated early to get good result.

Material – Method: Cross-sectional study on children admitted for operation of hypospadias on their first time to Pediatrics Hospital 2 during March to October, 2022.

Result: Children from 2 years old comprised 60%, with 81.2% from outside of Ho Chi Minh city, Kinh ethnic 97.6%. Proximal, mid-shaft, and distal hypospadias comprised consecutively 15.3%, 51.8%, and 32.9%. Average treatment days 9.12 $\pm$ 2.6. Total cost (VNĐ) = 4,430,494 + 461,830*days of treatment. Successful proportion in proximal hypospadias was 38.5%, compared to mid-shaft one (72,7% with OR=4.15; 1.08-15.96, p<0.05), and distal one (96.4% with OR=58.36; 5.58-610.7, p=0.001). There was no difference detected in cost of early and late treatment.

Conclusion: Proportion of success in late treatment was 71.2%, and on time operation was 81.8%. No difference in cost of treatment detected between the two group of early and late surgery. There should be a wide range screening in community to early detect hypospadias so that the children can get on time treatment.

Keywords: Hypospadias, cost of treatment.

¹Khoa Ngoại Nhi Bệnh viện Nhi Đồng 2

Chịu trách nhiệm chính: Phan Tấn Đức

SĐT: 0908228279

Email: phantanduc75@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tật lỗ tiểu thấp (LTT) là dị tật khá thường gặp, chiếm tỷ lệ 1/300 bé trai. Phẫu thuật tạo hình trong tật LTT hiện nay có trên 300 phương pháp phẫu thuật [7], [3], [5]. Thời điểm phẫu thuật tốt nhất từ 12 đến 18 tháng tuổi được nhiều tác giả đồng thuận. phẫu thuật sớm giúp tránh cảm giác mặc cảm khi lớn [2], [3], [7]. Trong năm 2018 theo thống kê của Phòng Kế hoạch tổng hợp bệnh viện Nhi đồng 2, bệnh nhân phẫu thuật dưới 18 tháng tuổi hiện tại còn quá ít (12%) so với phẫu thuật sau 3 tuổi (47,87%). Tuổi phẫu thuật càng lớn thì khả năng thất bại cao, tuổi bệnh nhi cao thì thuốc sử dụng nhiều hơn khả năng chi phí sẽ cao hơn. Như vậy giữa 3 yếu tố này: tuổi, chi phí điều trị và kết quả điều trị có liên quan nhau hay không? Đây là lý do chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu ***“Mối liên quan giữa tuổi phẫu thuật trên kết quả và chi phí điều trị tật LTT tại bệnh viện Nhi đồng 2”***.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Các bệnh nhân nhập viện để phẫu thuật lần đầu tật LTT và phẫu thuật 1 thì tại bệnh viện Nhi Đồng 2 trong khoảng thời gian từ tháng 03/2020 đến tháng 10/2020. Phương pháp nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt trường hợp, chọn mẫu toàn bộ. Chi phí điều trị bao gồm: Chi phí dịch vụ y tế trong điều trị tật LTT và các loại chi phí thành phần bao gồm chi phí khám bệnh, xét nghiệm, thuốc, thủ thuật y tế và vật tư y tế và được tính toán phân chia theo sự chi trả của bảo hiểm y tế và người bệnh.

Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu: đề tài đã được thông qua hội đồng y đức bệnh viện Nhi Đồng 2 số 1238/NĐ2-CĐT (đính kèm). Bệnh nhân sẽ có bảng câu hỏi để thu thập số liệu, người bệnh có quyền từ chối nếu không thích tham gia.

Số liệu sẽ được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được tiến hành khảo sát trên 85 trường hợp bệnh nhi tật lỗ tiểu thấp từ tháng 03/2020 đến tháng 10/2020 tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 có kết quả như sau:

Đặc điểm về tuổi: phần lớn các đối tượng tham gia nghiên cứu ≥ 2 tuổi chiếm 60% (51/85), còn lại < 2 tuổi chiếm 40% (34/85). Đa phần các đối tượng tham gia nghiên cứu có địa chỉ ngoài thành phố Hồ Chí Minh chiếm 81,2% (69/85).

Đặc điểm về thể bệnh: các đối tượng tham gia nghiên cứu có chẩn đoán LTT thể giữa chiếm 51,8% (28/85), tiếp đến là thể trước chiếm 32,9% (28/85), thể sau chiếm 15,3% (13/85). Đa phần các đối tượng tham gia nghiên cứu được nhân viên y tế phát hiện ra bệnh lý chiếm 80% (68/85).

Đặc điểm ngày điều trị theo thể bệnh: Ngày điều trị trung bình là $9,12 \pm 2,6$ ngày, đa phần các đối tượng nghiên cứu nằm điều trị ≥ 7 ngày chiếm 88,2%.

Kết quả điều trị: đa phần các đối tượng tham gia nghiên cứu được phẫu thuật thành công chiếm 75,3% (64/85).

Tổng chi phí điều trị của các đối tượng tham gia nghiên cứu ở LTT thể trước có trung bình là $7.605.553,2 \pm 2.715.323,6$, thể giữa là $9.380.788,6 \pm 3.780.035,7$, thể sau là $8.767.436,2 \pm 3.271.811,0$ VNĐ.

Mối tương quan giữa tổng chi phí và số ngày điều trị: phương trình tiên lượng chi phí dựa và ngày điều trị: Tổng chi phí = $4.430.494 + 461.830 \times (\text{Ngày điều trị})$

Như vậy nếu đối tượng tham gia nghiên cứu được tăng 1 ngày điều trị thì tổng chi phí sẽ tăng 461.830 VNĐ, và mối liên quan này có ý nghĩa thống kê $p=0,002$.

Phân tích hồi quy logistic đa biến giữa chẩn đoán, tuổi phẫu thuật và kết quả điều trị

Yếu tố	Thành công (n=64)	Rò niệu đạo (n=21)	OR	95% CI	p*
Chẩn đoán					
Thể sau	5 (38,5)	8 (61,5)	1		
Thể giữa	32 (72,7)	12 (27,3)	4,15	1,08-15,96	0,04
Thể trước	27 (96,4)	1 (3,6)	58,36	5,58-610,7	0,001
Phẫu thuật muộn					
Có	37(71,2)	15(28,8)	1		
Không	27(81,8)	6(18,2)	3,07	0,93-10,12	0,07

(*) Hồi quy Logistic đa biến

Mối liên quan giữa tuổi phẫu thuật và chi phí điều trị (n=85)

Đặc điểm	Phẫu thuật muộn	Không phẫu thuật muộn	p
Chi phí thuốc vật tư	309.988	335.477	0,56
BHYT thanh toán	229.320,5	231.723	0,55
Bệnh nhân thanh toán	81.542	94.955	0,71
Chi phí phẫu thuật	4.217.919	4.075.213,8	0,75
BHYT thanh toán	3.724.391,5	3.834.688,4	0,27
Bệnh nhân thanh toán	0	0	0,88
Chi phí giường	2.280.100	2.937.800	0,06
BHYT thanh toán	1.926.375	2.601.550	0,07
Bệnh nhân thanh toán	223.180,5	216.912,7	0,71
Phòng dịch vụ	1.341.346,1	1.386.363,6	0,78

(*) Mann Whitney U test

Chi phí thuốc vật tư của các đối tượng tham gia nghiên cứu có trung vị là 309.988 VNĐ ở nhóm phẫu thuật muộn và 335.477 VNĐ ở nhóm không phẫu thuật muộn. Trong đó bảo hiểm y tế thanh toán chi phí trung vị cho nhóm phẫu thuật muộn là 229.320,5 VNĐ và nhóm không phẫu thuật muộn là 231.723 VNĐ. Bệnh nhân phải thanh toán chi phí trung vị ở nhóm phẫu thuật muộn là 81.542 VNĐ và nhóm không phẫu thuật muộn là 94.955 VNĐ. Không tìm thấy mối liên quan giữa tuổi phẫu thuật và chi phí điều trị, với $p > 0,05$.

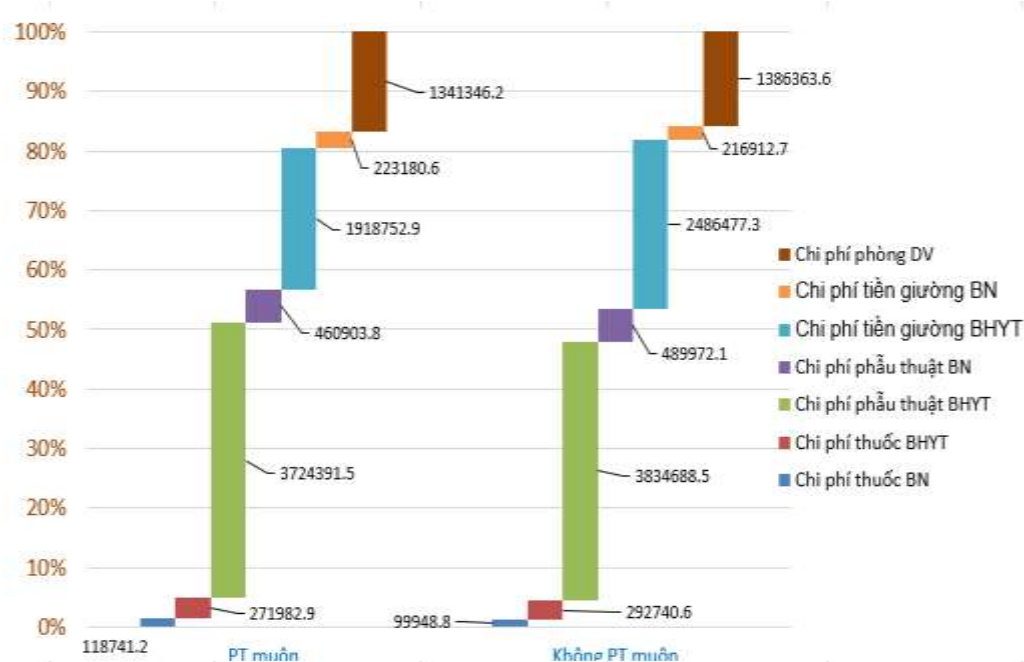
Chi phí phẫu thuật của các đối tượng tham gia nghiên cứu có trung vị là 4.217.919 VNĐ ở nhóm phẫu thuật muộn và 4.075.213,8 VNĐ ở nhóm không phẫu thuật muộn. Trong đó bảo hiểm y tế thanh toán chi

phí trung vị cho nhóm phẫu thuật muộn là 3.724.391,5 VNĐ và nhóm không phẫu thuật muộn là 3.834.688,4 VNĐ. Bệnh nhân phải thanh toán chi phí trung bình ở nhóm phẫu thuật muộn là 460.903,8 VNĐ (trung vị = 0) và nhóm không phẫu thuật muộn là 489.972,1 VNĐ (trung vị = 0). Không tìm thấy mối liên quan giữa tuổi phẫu thuật và chi phí điều trị, với $p > 0,05$.

Chi phí giường của các đối tượng tham gia nghiên cứu có trung vị là 2.280.100 VNĐ ở nhóm phẫu thuật muộn và 2.937.800 VNĐ ở nhóm không phẫu thuật muộn. Trong đó bảo hiểm y tế thanh toán chi phí trung vị cho nhóm phẫu thuật muộn là 1.926.375 VNĐ và nhóm không phẫu thuật muộn là 2.601.550 VNĐ. Bệnh nhân phải thanh toán chi phí trung vị ở nhóm phẫu thuật muộn là

223.180,5 VNĐ và nhóm không phẫu thuật muộn là 216.912,7 VNĐ. Chi phí phòng dịch vụ bệnh nhân đóng sau mổ có trung vị ở nhóm phẫu thuật muộn là 1.341.346,1 và nhóm không phẫu thuật muộn là 1.386.363,6 VNĐ. Không tìm thấy mối liên quan giữa tuổi phẫu thuật và chi phí điều trị, với $p > 0,05$.

Tổng chi phí bệnh nhân thanh toán trung vị của các đối tượng tham gia nghiên cứu ở nhóm phẫu thuật muộn là 117.590,5 VNĐ và nhóm không phẫu thuật muộn là 106.557,0 VNĐ. Không tìm thấy mối liên quan giữa tuổi phẫu thuật và tổng chi phí điều trị bệnh nhân thanh toán, với $p > 0,05$.



Biểu đồ 1. Tỉ trọng các chi phí người bệnh thanh toán tại viện

Chi phí trung bình của các đối tượng tham gia nghiên cứu tương đồng ở các phân nhóm phẫu thuật muộn và không phẫu thuật muộn. Trong đó chi phí phẫu thuật do BHYT chi trả chiếm tỉ lệ cao nhất khoảng 45% tổng chi phí, tiếp đến là chi phí tiền giường do BHYT chi trả chiếm hơn 20% tổng chi phí; tiếp đến là chi phí phòng dịch vụ chiếm tỉ lệ khoảng 15%. Các khoảng chi phí khác chiếm tỉ lệ dưới 5%.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này phần lớn các đối tượng tham gia nghiên cứu được phẫu thuật

≥ 2 tuổi chiếm 60% (51/85), còn lại < 2 tuổi chiếm 40% (34/85). Lứa tuổi này thấp hơn độ tuổi trong nghiên cứu của Lê Thanh Hùng ($4,57 \pm 3,3$ tuổi). Độ tuổi này tương đối lớn vì tác giả chỉ tập trung nghiên cứu nhóm tật lõ tiểu thấp có cong dương vật nặng [1].

Trong nghiên cứu của chúng tôi hầu hết các đối tượng tham gia nghiên cứu không có dị tật khác đi kèm chiếm 91,8% (78/85), chỉ 7 trường hợp chiếm 8,2% có dị tật khác đi kèm. So với tác giả Phạm Ngọc Thạch [5] có 16 (6%) trường hợp tình hoàn ẩn, 9 (3%) thoát vị bẹn, 12 (4%) ngách tiền liệt tuyến và 35 (12,6%) trường hợp chuyển vị dương vật bìu.

Trong nghiên cứu này hơn phân nửa các đối tượng tham gia nghiên cứu có chẩn đoán LTT thể giữa chiếm 51,8% (28/85), tiếp đến là thể trước chiếm 32,9% (28/85), thể sau chiếm 15,3% (13/85). Tương tự tác giả Phạm Ngọc Thạch [5] trong 278 trường hợp tật LTT bao gồm 169 thể giữa (60,8%) và 109 thể sau (39,2%).

Trong nghiên cứu của chúng tôi ngày điều trị trung bình là $9,12 \pm 2,6$ ngày. Tác giả Phạm Ngọc Thạch [5] thời gian nằm viện trung bình ngắn nhất là $7,7 \pm 0,9$ ngày, dài nhất là $12 \pm 2,6$ ngày. Nghiên cứu của Lê Thanh Hùng [1] ghi nhận thời gian nằm viện là $9,55 \pm 0,66$ ngày.

Tổng chi phí điều trị của các đối tượng tham gia nghiên cứu có trung vị là 7.297.774,0 (tứ phân vị 25-75% là 6.570.809,5-8.720.147,0) VNĐ, nhỏ nhất là 4.631.819, lớn nhất là 18.165.021 VNĐ. BHYT thanh toán chi phí điều trị cho các đối tượng tham gia nghiên cứu có trung vị là 6.691.796,0 (tứ phân vị 25-75% là 5200970,0-7.389.304,0) VNĐ, nhỏ nhất là 3.287.947, lớn nhất là 9.377.866 VNĐ. Chi phí này là không cao so với chi phí chăm sóc tích cực của trẻ sơ sinh. Theo Tăng Chí Thượng chi phí điều trị trung bình cho một trẻ sinh non/nhẹ cân tại khoa chăm sóc tích cực sơ sinh BV NĐ1 vào năm 2007 là 8,98 triệu VNĐ và chi phí để cứu sống là 9,9 triệu VNĐ. [6]

V. KẾT LUẬN

Tại bệnh viện Nhi Đồng 2 trong khoảng thời gian từ 03/2020 đến tháng 10/2020 thu nhận được 85 trường hợp LTT có kết quả như sau:

Tỉ lệ thành công trong nhóm phẫu thuật muộn là 71,2%, và nhóm mổ kịp thời là 81,8%. Tổng chi phí trong nhóm phẫu thuật muộn có trung vị là 7.159.309,0 VNĐ, trong

đó bệnh nhân phải chi trả là 117.590,5 VNĐ. Không tìm thấy sự khác biệt giữa thời điểm phẫu thuật và chi phí điều trị. Trong nghiên cứu của chúng tôi nếu đối tượng tham gia nghiên cứu được tăng 1 ngày điều trị thì tổng chi phí sẽ tăng 461.829,7 VNĐ ($p=0,002$).

Nên có những chương trình tầm soát, tuyên truyền, tư vấn cho cộng đồng về vấn đề tật lỗ tiểu thấp. Nên khuyến khích phẫu thuật sớm vì tỉ lệ thành công cao hơn phẫu thuật muộn, giúp đưa bé trở lại sinh lý bình thường tốt hơn. Phẫu thuật muộn khi có biến chứng bệnh nhân sẽ phải phẫu thuật lại, sẽ tăng chi phí điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Thanh Hùng** (2016) "Nghiên cứu phương pháp điều trị dị tật miệng niệu đạo thấp thể cong dương vật nặng bằng mảnh ghép bì". Luận án tiến sĩ Y học-Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh.
2. **Nguyễn Thanh Liêm** (2002), "Dị tật lỗ tiểu lệch thấp", Phẫu thuật Tiết niệu trẻ em, NXB Y Học Hà Nội, tr. 172-194.
3. **Trần Ngọc Sinh** (2004), "Lỗ tiểu đóng thấp", Sổ tay Tiết Niệu Học lâm sàng, NXB Y Học chi nhánh TP HCM, tr. 129-131.
4. **Lê Tấn Sơn, Nguyễn Thị Trúc Linh, Lê Nguyễn Yên**, "Lỗ tiểu thấp" Ngoại nhi lâm sàng, nhà xuất bản Y học, chương 7, tr 667-73.
5. **Phạm Ngọc Thạch, Lê Tấn Sơn** (2012), "Kết quả bước đầu điều trị LTT thể sau theo phương pháp Snodgrass", Y học TP Hồ Chí Minh, Tập 16, phụ bản của số 4, tr 249-253.
6. **Tăng Chí Thượng**. (2011). Đánh giá kết quả điều trị và chi phí hiệu quả khoa Sản sôc tăng cường sơ sinh Bệnh Viện Nhi Đồng 1 TPHCM. Luận án Tiến sĩ.
7. **Nguyễn Bửu Triều** (2003), "Tật lỗ đài thấp, Bệnh học Tiết Niệu, NXB Y Học Hà Nội, tr. 634-641.
8. **Ali Ziada, Amgad Hamza** (2011), "Outcomes of hypospadias repair in older children: A prospective study" Journal of Urology

NHÂN HAI TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT NỘI SOI SAU PHÚC MẠC NẠO HẠCH TỒN LƯU SAU HÓA TRỊ Ở BỆNH NHÂN BƯỚU TINH HOÀN

Trần Anh Vũ¹, Hoàng Tiến Đạt¹, Lê Ngọc Thu Nguyên¹,
Phạm Quang Thông², Phạm Hồng Minh³,
Nguyễn Thành Tuấn¹, Châu Quý Thuận¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nạo hạch sau phúc mạc là một phương pháp có giá trị trong chẩn đoán và điều trị những trường hợp hạch tồn lưu sau hóa trị ở bệnh nhân bướu tinh hoàn. Đặc biệt phẫu thuật nội soi giúp giảm các biến chứng so với mổ mở.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi báo cáo hai trường hợp ung thư tinh hoàn dạng nonseminoma giai đoạn II được phẫu thuật nội soi nạo hạch tồn lưu sau hóa trị. Hai bệnh nhân này có hạch với kích thước lớn trên 1cm và dấu ấn sinh học ung thư tinh hoàn trong giới hạn bình thường.

Kết quả: Thời gian phẫu thuật ở hai bệnh nhân này lần lượt là 330 và 530 phút. Không có bệnh nhân nào phải truyền máu hoặc có các biến chứng trong mổ. Giải phẫu bệnh của 2 trường hợp này lần lượt là: hạch hoại tử và embryonal carcinoma. Ctscan ổ bụng một tháng sau mổ ghi nhận không còn hạch tồn lưu.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi nạo hạch tồn lưu sau hóa trị có thể thực hiện được ở những bệnh nhân bướu tinh hoàn. Tuy nhiên, đây là một

kỹ thuật phức tạp, chỉ nên thực hiện ở những bệnh nhân nhất định.

Từ khóa: Nạo hạch tồn lưu, phẫu thuật nội soi nạo hạch sau phúc mạc

SUMMARY

POST-CHEMOTHERAPY LAPAROSCOPIC RETROPERITONEAL LYMPH-NODE DISSECTION IN TESTIS CANCER PATIENTS: TWO CASES REPORT

Background and purpose: Retroperitoneal lymph node dissection (RPLND) is still the most sensitive and specific method for the detection of malignant tumor in testicular carcinoma after chemotherapy. To reduce the morbidity and to improve the acceptance of RPLND, laparoscopy has been introduced.

Methods: Two patients underwent laparoscopic lymph node dissection (LRPLND) after chemotherapy for clinical stage II nonseminomatous testicular cancer. Patients with post-chemotherapy residual masses >1 cm and normalization of tumor markers were considered for the procedure.

Results: Operative time ranged from 380 to 510 minutes. No transfusions were required, and no intra- or postoperative complications occurred because of the procedure. Necrotic tissue and embryonal carcinoma were revealed. Computer tomography (Ctscan) has not detected any mass after operation.

¹Khoa Ngoại thận Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy

²Khoa Giải phẫu bệnh, Bệnh viện Chợ Rẫy

³Bệnh viện Ung bướu, TP Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Anh Vũ

SĐT: 0916234422

Email: trananhvu32@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Conclusion: Laparoscopic lymph node dissection after chemotherapy is a feasible and oncologically safe procedure. However, the technique is challenging and should only be performed in selected patients with low residual tumor volume.

Keywords: Retroperitoneal lymph node dissection, laparoscopic lymph node dissection (LRPLND)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tinh hoàn là một trong những bệnh ác tính thường gặp ở nam giới trẻ tuổi (15-35 tuổi)[2]. U tế bào mầm (germ cell tumors) chiếm 95% trong ung thư tinh hoàn và thường được điều trị đa mô thức. Mặc dù đã được kết hợp nhiều phương pháp nhưng vẫn có đến 25-50% ung thư tinh hoàn dạng non seminoma còn tồn tại hạch sau phúc mạc sau khi được phẫu thuật và hoá trị [1]. Do đó nạo hạch sau phúc mạc đóng vai trò quan trọng

Mở mở nạo hạch sau phúc mạc (RPLND) có tỷ lệ biến chứng là 20% và tỷ lệ tử vong là

0,8% ngay tại các trung tâm có nhiều kinh nghiệm trong phẫu thuật này[1]. Phẫu thuật nội soi (LRPLND) đã nổi lên như một giải pháp thay thế để giảm tỷ lệ biến chứng của mổ mở. Kỹ thuật này đòi hỏi cần có đường cong học tập lâu dài và chỉ phù hợp cho những bệnh nhân với lượng hạch tồn lưu không quá lớn [2, 3]. Chúng tôi đã đánh giá tính khả thi của việc thực hiện LRPLND ở cả 2 bên cho những bệnh nhân còn hạch tồn lưu sau hoá trị của ung thư tinh hoàn.

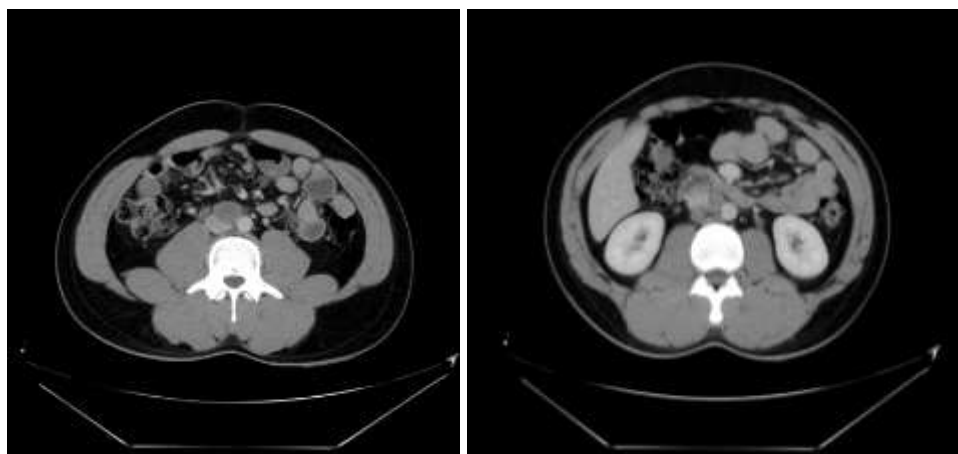
II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Hai bệnh nhân chẩn đoán bướu tinh hoàn non seminoma được phẫu thuật cắt tinh hoàn kết hợp hóa trị ba chu kỳ bleomycin, etoposide và cisplatin (BEP). Sau khi hóa trị, các dấu ấn ung thư trở về bình thường nhưng nhiều hạch di căn kích thước trên 1 cm đã được ghi nhận (**Hình 1, 2**). Chi tiết của hai bệnh nhân được trình bày trong **Bảng 1**.

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trước phẫu thuật

Đặc điểm bệnh nhân	Bệnh nhân 1	Bệnh nhân 2
Tuổi	23	28
Tinh hoàn có bướu	Phải	Trái
Giai đoạn trước khi cắt tinh hoàn	T1N2M0 (IIB-S1)	T1N2M0 (IIB-S2)
Giải phẫu bệnh bướu tinh hoàn	U tế bào mầm dạng hỗn hợp (Bướu quái kèm carcinoma tế bào phôi)	U tế bào mầm dạng hỗn hợp
Điều trị ban đầu	Cắt tinh hoàn + Hoá trị Bep 3 chu kỳ	Cắt tinh hoàn + Hoá trị Bep 3 chu kỳ
CTScan bụng sau hoá trị	Hạch rải rác cạnh động mạch chủ bụng, kích thước 1x2 cm	Hạch rải rác dọc động mạch chủ bụng khoảng 3cm
AFP (ng/ml)	4.1	1.5
LDH (U/L)	254	159.4
HCG (ng/ml)	2.3	0.5



Hình 1,2. Hạch rải rác dọc bó mạch chủ bụng trên phim CtScan ở bệnh nhân 1

2.2. Phương pháp phẫu thuật

Chuẩn bị bệnh nhân và vị trí Trocar

Bệnh nhân được nằm ở tư thế Trendelenburg. Chúng tôi sử dụng 5 Trocar (3 trocar 12 mm và 2 Trocar 5mm). Một Trocar 12mm được đặt ở đường giữa, trên xương mu 3cm làm kênh thao tác cho camera. Hai Trocar 12mm đặt bờ ngoài cơ thẳng bụng 2 bên, cách Trocar đầu 4 khoát ngón tay về phía đầu và đóng vai trò là 2 kênh thao tác chính. Hai trocar 5mm đặt ở đường nách trước, ngang rốn. Chúng tôi sử dụng 2 Trocar này cho các dụng cụ vén ruột và bóc lộ khoang sau phúc mạc. (**Hình 3**)

Trình tự phẫu thuật

Đối với bước nguyên phát bên phải, diện phẫu thuật được giới hạn phía trên bởi tĩnh mạch thận phải, phía dưới là động mạch chậu chung, bờ ngoài là niệu quản phải và phía trong là động mạch chủ bụng. Phúc mạc thành sau sẽ được mở ở ụ nhô xương cùng và kéo dài ra đến manh tràng. Bóc tách nhẹ nhàng theo khung đại tràng cho đến khi thấy rõ mặt sau tá tràng. Tại đây phúc mạc thành sau sẽ được mở rộng và khâu cố định vào thành bụng trước.

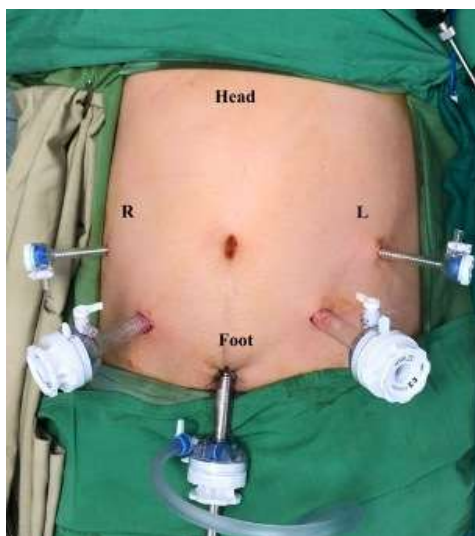
Bộc lộ tĩnh mạch sinh dục đến sát tĩnh mạch chủ dưới, kẹp cắt lấy trọn tĩnh mạch sinh dục đến lỗ bẹn sâu. Nạo nhóm hạch

cạnh bờ phải tĩnh mạch chủ dưới, chú ý tránh dùng các dụng cụ đốt trong giai đoạn này do dễ làm tổn thương niệu quản cũng như đám rối thần kinh giao cảm chạy dọc theo bờ ngoài tĩnh mạch chủ.

Phẫu thuật được tiếp tục bằng việc nạo các nhóm hạch nằm giữa động và tĩnh mạch chủ bụng. Đây có thể xem là vùng “vô mạch” do không có các nhánh mạch máu lớn. Chúng tôi tiến hành lấy trọn các hạch đến sát cơ lưng và mặt trước cơ cạnh sống. Các nhánh mạch máu thắt lưng (nếu có) sẽ được kẹp bằng clip hoặc đốt bằng dao siêu âm. Chỉ polypylene 3.0 luôn được chuẩn bị sẵn sàng trong trường hợp có tổn thương mạch máu lớn

Đối với khoang sau phúc mạc bên trái, giới hạn ngoài của diện phẫu thuật là niệu quản. Bằng cách nâng nhẹ đại tràng sigma về hướng thành bụng, động mạch mạc treo tràng dưới sẽ được xác định dễ dàng. Niệu quản sẽ nằm giữa động mạch mạc treo tràng dưới và động mạch chậu chung trái. Chúng tôi sẽ lấy trọn 3 nhóm hạch: hạch quanh bó mạch chậu chung trái, hạch trước và cạnh động mạch chủ bụng.

Ở bệnh nhân 2, chúng tôi kết hợp phẫu thuật nội soi nạo hạch bên tồn lưu 2 bên



Hình 3. Vị trí đặt Trocar

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi không gặp biến chứng nào trong lúc phẫu thuật ở cả hai trường hợp. Máu mất ước tính ở 2 bệnh nhân lần lượt là 50ml và 100ml. Ở bệnh nhân có bướu tinh hoàn nguyên phát bên phải, giải phẫu bệnh sau mổ cho kết quả là carcinoma phôi ở hai trong số các hạch bạch huyết. Kích thước hạch bạch huyết lớn nhất được loại bỏ là 4

cm. Bệnh nhân được chỉ định hoá trị hỗ trợ tiếp tục. Ở bệnh nhân còn lại, tất cả 7 nhóm hạch đều cho kết quả giải phẫu bệnh là hạch viêm hoại tử. Chụp cắt lớp kiểm tra ở các thời điểm 1 và 6 tháng sau mổ đều không phát hiện hạch ổ bụng. Kết quả xét nghiệm AFP, LDH và β HCG trong giới hạn bình thường (**Bảng 2**).

Bảng 2. Kết quả phẫu thuật và theo dõi sau mổ

Đặc điểm	Bệnh nhân 1	Bệnh nhân 2
Phương pháp phẫu thuật	Nạo hạch sau phúc mạc	Nạo hạch sau phúc mạc kèm nạo hạch bẹn
Thời gian phẫu thuật (phút)	330	530 (310 +120)
Biến chứng sau mổ	Không	Không
Lượng máu mất	50ml	100ml
Giải phẫu bệnh hạch	Carcinoma phôi	Hạch viêm hoại tử
Thời gian hậu phẫu (ngày)	4	5
Ctscan sau mổ 1 tháng	Vài hạch cạnh động mạch chủ bụng < 2cm	Không thấy hạch ổ bụng
AFP (ng/ml)	5	1
LDH (U/L)	469	158
β HCG (ng/ml)	< 1.2	0.5

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật nạo hạch tồn lưu sau hoá trị ở bệnh nhân ung thư tinh hoàn giúp kéo dài thời gian sống còn cũng như thời gian tiến triển bệnh[3]. Tuy nhiên, mổ mở thật sự là một phẫu thuật khó ngay cả đối với các bác sĩ có nhiều kinh nghiệm. Do đó, phẫu thuật nội soi đã được nhiều phẫu thuật viên lựa chọn như là một phương pháp thay thế. Tuy nhiên việc kiểm soát các biến chứng, chẳng hạn như chảy máu, tổn thương ruột... đã khiến phẫu thuật này chỉ nên thực hiện ở một số trung tâm xuất sắc trong thủ thuật nội soi.

Các báo cáo về việc sử dụng phẫu thuật nội soi trong nạo hạch tồn lưu ở bệnh nhân ung thư tinh hoàn còn hạn chế. Hầu hết các báo cáo đều là ca lâm sàng. Hiện nay phẫu thuật nội soi có hỗ trợ Robot (RRPLND) đã được xem như một lựa chọn thay thế với những ưu điểm vượt trội. Có hai báo cáo mô tả phẫu thuật Robot cho ung thư tinh hoàn NSGCT giai đoạn I, với tổng cộng bốn bệnh nhân trong cả hai báo cáo [4, 5] và báo cáo thứ ba của Annerstedt trên ba bệnh nhân ung thư tinh hoàn giai đoạn II [6]. Tác giả Calestroupat và cộng sự đã nghiên cứu 26 bệnh nhân ung thư tinh hoàn được thực hiện LRLND [7]. 24 trường hợp được thực hiện xuyên phúc mạc và 2 trường hợp được phẫu thuật sau phúc mạc. Cũng trong nghiên cứu này, tác giả đã báo cáo 3 trường hợp tổn thương mạch máu phải chuyển sang mổ mở. Thời gian theo dõi trung bình sau mổ là 27 tháng và không có trường hợp nào tái phát [7].

Giới hạn phẫu thuật của RPLND đối với hạch tồn lưu sau hoá trị của ung thư tinh hoàn vẫn là chủ đề còn nhiều tranh luận. Theo kinh điển, ranh giới của phẫu thuật tiêu chuẩn là một khoang đa giác được giới hạn bởi: bờ trên là tĩnh mạch thận, bờ ngoài là 2 niệu quản và bờ dưới là bó mạch chậu hai bên[3]. Tuy nhiên, các nghiên cứu gần đây đã giới hạn nhỏ lại diện bóc tách. Tác giả Heidenreich nghiên cứu 152 bệnh nhân và chia làm 2 nhóm: nhóm (I) gồm 54 bệnh nhân được nạo hạch tiêu chuẩn 2 bên, nhóm (II) gồm 98 bệnh nhân được nạo hạch giới hạn bên có bướu [8]. Có 7 trường hợp tái phát ngoài diện phẫu thuật trong nhóm (I) và 1 trường hợp tái phát ở nhóm (II). Tác giả kết luận nếu hạch bạch huyết < 5 cm và cùng bên với bướu nguyên phát thì chỉ cần nạo hạch giới hạn khoang sau phúc mạc bên có bướu mà vẫn đảm bảo tính an toàn về mặt ung thư [8]. Khuyến cáo này đặc biệt có giá trị đối với khối bướu tinh hoàn nguyên phát bên trái vì di căn bạch huyết chéo từ trái sang phải trong phúc mạc hiếm khi xảy ra. Tương tự, tác giả Calestroupat và cộng sự phẫu thuật giới hạn cho 26 trường hợp và theo dõi sau 27 tháng không ghi nhận trường hợp tái phát [7]. Trong quá trình phẫu thuật cần hạn chế dùng đốt khi nạo các nhóm hạch cạnh bó mạch chủ để tránh làm tổn thương đám rối thần kinh giao cảm cũng như rò bạch huyết sau phẫu thuật. Ngoài ra cần đặc biệt chú ý khi di động gốc của mạc treo đại tràng nhằm tránh biến chứng thiếu máu hoặc tổn thương ruột.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi nạo hạch tồn lưu sau hoá trị ở bệnh nhân bướu tinh hoàn là một quy trình hiệu quả và khả thi. Tuy nhiên, phẫu thuật chỉ nên thực hiện ở những bệnh nhân có lượng hạch di căn nhỏ. Cần thêm nhiều nghiên cứu để đánh giá hiệu quả lâu dài của phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mosharafa AA, Foster RS, Leibovich BC, Bihle R, Johnson C, Donohue JP** (2003) Is post-chemotherapy resection of seminomatous factors associated with a higher incidence of acute disease? *J Urol* 169: 2126–2128
2. **Maldonado-Valadez R, Schilling D, Anastasiadis AG, Sturm W, Stenzl A, Corvin S** (2007) Post-chemotherapy post-chemotherapy lymph node dissection in testicular cancer patients. *J Endourol* 21:1501–1504
3. **Gerber GS, Bissada NK, Hulbert JC, Kavoussi LR, Moore RG, KantoV PW, Rukstalis DB** (1994) Laparoscopic retroperitoneal lymph node resection surgery: a multi-institutional analysis. *J Urol* 152: 1188– 1191; discussion 1191–1192
4. **Davol P, Sumfest J, Rukstalis D** (2006) Robotic-assisted Laparo retroperitoneal lymph node dissection. *Urology* 67:199
5. **Williams SB, Lau CS, Josephson DY** (2011) Initial series of robotic assisted endoscopic retroperitoneal lymph node dissection for stage I non-clinical germ cell testicular cancer. *Eur Urol* 60(6):1299–1302
6. **Annerstedt M, Gudjonsson S, Wullt B, Uvelius B** (2008) Robot-as-sisted laparoscopic dissection of retroperitoneal lymph nodes in clinical stage II testicular cancer. *J Robot Surg* 2: 189–191
7. **Calestroupat JP, Sanchez-Salas R, Cathelineau X, Rozet F, Galiano M, Smyth G, Kasraeian A, Barret E, Vallancien G** (2009) Postche- motherapy dissection of retroperitoneal lymph nodes in non-cancerous germ cell tumors. *J Endourol* 23:645–650
8. **Heidenreich A, PWster D, Witthuhn R, Thuer D, Albers P** (2009) Postpartum retroperitoneal lymph node dissection therapy in advanced testicular cancer: radical or modiWed sample resection. *Eur Urol* 55:217–224

NHÂN HAI TRƯỜNG HỢP THOÁT NƯỚC TIỂU TỰ NHIÊN QUANH BỂ THẬN

Nguyễn Vĩnh Bình¹, Phan Đức Hữu¹, Võ Đình Bảo¹,
Phạm Cao Thập¹, Lê Khải Ngọc¹, Huỳnh Hứa Duy Khang¹,
Phan Huy Thông¹, Lâm Văn Chương¹, Nguyễn Đình Đức¹,
Nguyễn Đoàn Ngọc Trán¹, Nguyễn Phước Vinh¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Vỡ bể thận tự nhiên với sự thoát nước tiểu quanh bể thận, là một tình trạng hiếm gặp và thường liên quan đến sỏi gây tắc nghẽn. Các nguyên nhân ít gặp khác bao gồm khối u, chấn thương và thủ thuật can thiệp điều trị. Chẩn đoán thường dựa vào chụp cắt lớp vi tính (CT scan) cho thấy sự thoát thuốc cản quang quanh bể thận, quanh thận, hoặc sau phúc mạc. Đôi khi đặt ra những tình huống khó, cần có cách tiếp cận từng bước để xác định chẩn đoán, điều trị và theo dõi.

Mục tiêu: Báo cáo và đánh giá, xử trí thoát nước tiểu tự nhiên do sỏi niệu quản gây tắc nghẽn.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi báo cáo 2 trường hợp lâm sàng. Trường hợp 1: bệnh nhân nam 41 tuổi đột ngột đau quặn vùng hông lưng phải, không lan, không tư thế giảm đau, không sốt, kèm nôn ói nhiều lần, đến viện sau 2 giờ. Trường hợp 2: bệnh nhân nữ 45 tuổi đột ngột đau quặn vùng hông lưng trái, không lan, không tư thế giảm đau, không sốt, đến viện sau 6 giờ. Cả 2 trường hợp đều phát hiện hình ảnh thoát thuốc cản quang quanh bể thận ở

thì muộn trên phim CT scan bụng và có sỏi niệu quản đoạn chậu gây thận ứ nước độ I.

Kết quả: Cả 2 bệnh nhân được xử trí bằng cách nội soi niệu quản đặt thông JJ, tình trạng lâm sàng cải thiện ngay, bệnh nhân giảm đau nhiều ở ngày hậu phẫu 1. Xuất viện ở ngày hậu phẫu 7, tái khám sau 10 – 12 ngày chụp UIV kiểm tra không thấy hình ảnh thoát thuốc cản quang.

Kết luận: Vỡ bể thận tự nhiên có thể được xác định bằng chụp CT-scan bụng có cản quang. Có nhiều lựa chọn điều trị, qua các báo cáo và kinh nghiệm thực hành tại bệnh viện chúng tôi, nên can thiệp dẫn lưu nước tiểu (bằng thông JJ hoặc dẫn lưu thận ra da) khi có nguyên nhân gây bế tắc ít khả năng điều trị bảo tồn thành công hoặc mức độ thoát thuốc cản quang độ 2.

Từ khoá: vỡ bể thận tự nhiên, thoát nước tiểu tự nhiên

SUMMARY

CASES STUDY: SPONTANEOUS URINARY EXTRAVASATION OF RENAL PELVIS

Introduction: Spontaneous renal rupture is a rare condition, with urine extravasation, and is often associated with obstruction caused by stones. Other less common causes include tumors, trauma, and iatrogenic interventions. Diagnosis is usually based on computed tomography (CT) showing extravasation of contrast around the renal pelvis, perirenal, or retroperitoneum. Diagnosis and treatment can be difficult in complicated cases, requiring a

¹Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á – TP.Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Lê Khải Ngọc

Email: bs.lekhaingoc@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

stepwise approach. This study will discuss two clinical cases.

Objectives: to report and evaluate, manage spontaneous urinary extravasation due to ureteral stones causing obstruction.

Materials and methods: Case 1: A 41-year-old male patient suddenly experienced crampy pain in the right flank, which did not radiate and was not relieved by changing position, accompanied by no fever but multiple episodes of nausea and vomiting. He arrived at the hospital 2 hours after experiencing the symptoms. Case 2: A 45-year-old female patient suddenly experienced crampy pain in the left flank, which did not radiate and was not relieved by changing position with no fever. She arrived at the hospital 6 hours after experiencing the symptoms. In both cases, late-phase contrast CT scan images showed leakage of contrast around the renal pelvis and a distal ureteral stone obstructing cause hydronephrosis grade I.

Results: Both patients were treated with ureteroscopic JJ stent placement and stone retrieval which resulted in immediate improvement and significant pain relief. Two patients were discharged from the hospital on a postoperative day 7, re-examination after 10-12 days of taking UIV to check that there is no image of contrast agent extravasation

Conclusion: Spontaneous renal rupture can be diagnosed using contrast-enhanced abdominal CT scan. There are many treatment options, based on reports and experience in our hospital, it is advisable to intervene with urine drainage (by sonde double J or percutaneous nephrostomy) when there is a cause of obstruction hard to conservative treatment successful or degrees of contrast extravasation level 2.

Keywords: spontaneous renal rupture, spontaneous urinary extravasation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện tượng thoát nước tiểu tự nhiên phổ biến nhất là vỡ đài thận, nhưng vỡ bể thận mà không vỡ đài thận là cực kỳ hiếm. Cơ chế bệnh sinh làm vỡ đường tiết niệu không do chấn thương có thể liên quan đến tăng áp lực trong lòng mạch. Một nghiên cứu trên 108 bệnh nhân bị vỡ bể thận tự nhiên cho thấy 74,1% trường hợp là do sỏi niệu quản, 8,3% do bệnh lý ác tính chèn ép niệu quản từ bên ngoài, 1,9% do hẹp khúc nối bể thận – niệu quản và 0,9% do tắc nghẽn đường thoát bàng quang. [7] Điều này đặt ra những tình huống khó trong chẩn đoán và điều trị, cần có cách tiếp cận từng bước để xác định chẩn đoán, điều trị và theo dõi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

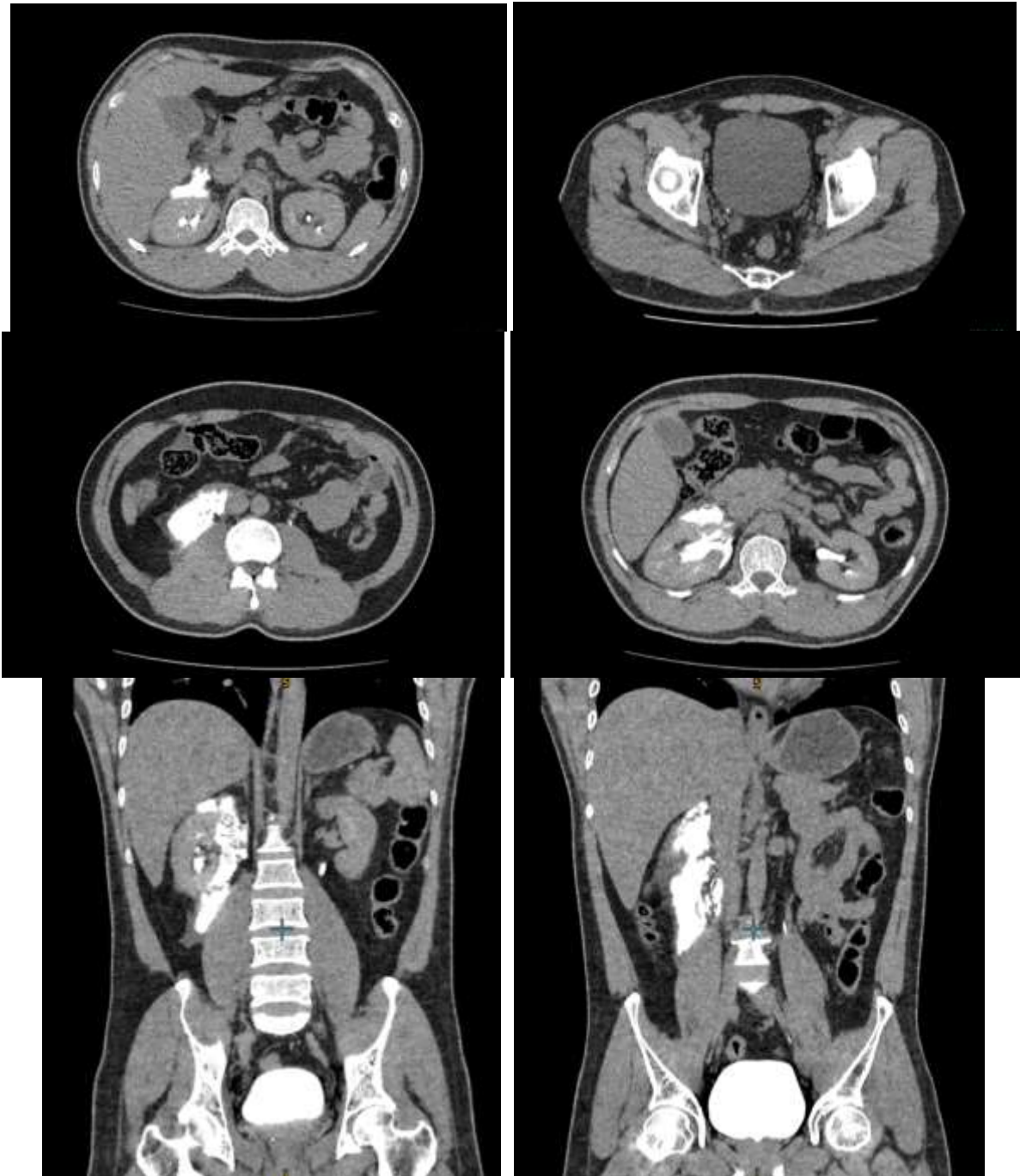
Mô tả hồi cứu 2 trường hợp thoát nước tiểu tự nhiên tại BV Đa khoa Xuyên Á TP. Hồ Chí Minh năm 2023

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Trường hợp 1

- Bệnh nhân nam 41 tuổi, nghề nghiệp là nhân viên văn phòng, với tiền sử khoẻ mạnh, vào cấp cứu trong bệnh cảnh đột ngột đau quặn vùng hông lưng phải, kèm nôn ói nhiều lần, tiểu vàng trong, không sốt. Các xét nghiệm ghi nhận bạch cầu máu bình thường, tổng phân tích nước tiểu không có máu, không có bạch cầu trong nước tiểu.

- Siêu âm bụng thấy thận phải ứ nước độ I, không sỏi. CT scan bụng có cản quang: Thận phải ứ nước độ I, niệu quản giãn nhẹ, đoạn chậu có sỏi # 3x2x2mm (441 HU), có hình ảnh thoát thuốc cản quang trong khoang quanh thận phải và khoang sau phúc mạc bên phải sau khi chụp thì muộn 50 phút.



Hình 1: CT scan thấy hình ảnh thoát thuốc cản quang ở thì muộn 50 phút

• Bệnh nhân được nội soi niệu quản phải bằng ống soi cứng, trong quá trình soi ghi nhận 1 đoạn hẹp ở niệu quản đoạn chậu, nong máy soi qua khó thấy 1 viên sỏi kích thước 3mm, tán sỏi bằng laser, tiếp tục soi lên tới bể thận không ghi nhận tổn thương

khác. Bệnh nhân được đặt thông JJ niệu quản P. Đặt thông niệu đạo lưu 7 ngày. Sau mổ tình trạng bệnh nhân cải thiện rõ: đau hông lưng phải giảm, siêu âm không thấy thận ứ nước. Bệnh nhân được xuất viện sau 7 ngày.



Hình 2: Phim KUB trước và sau đặt thông JJ

- 10 ngày sau xuất viện, bệnh nhân tái khám được chụp UIV kiểm tra không còn hình ảnh thoát thuốc cản quang:

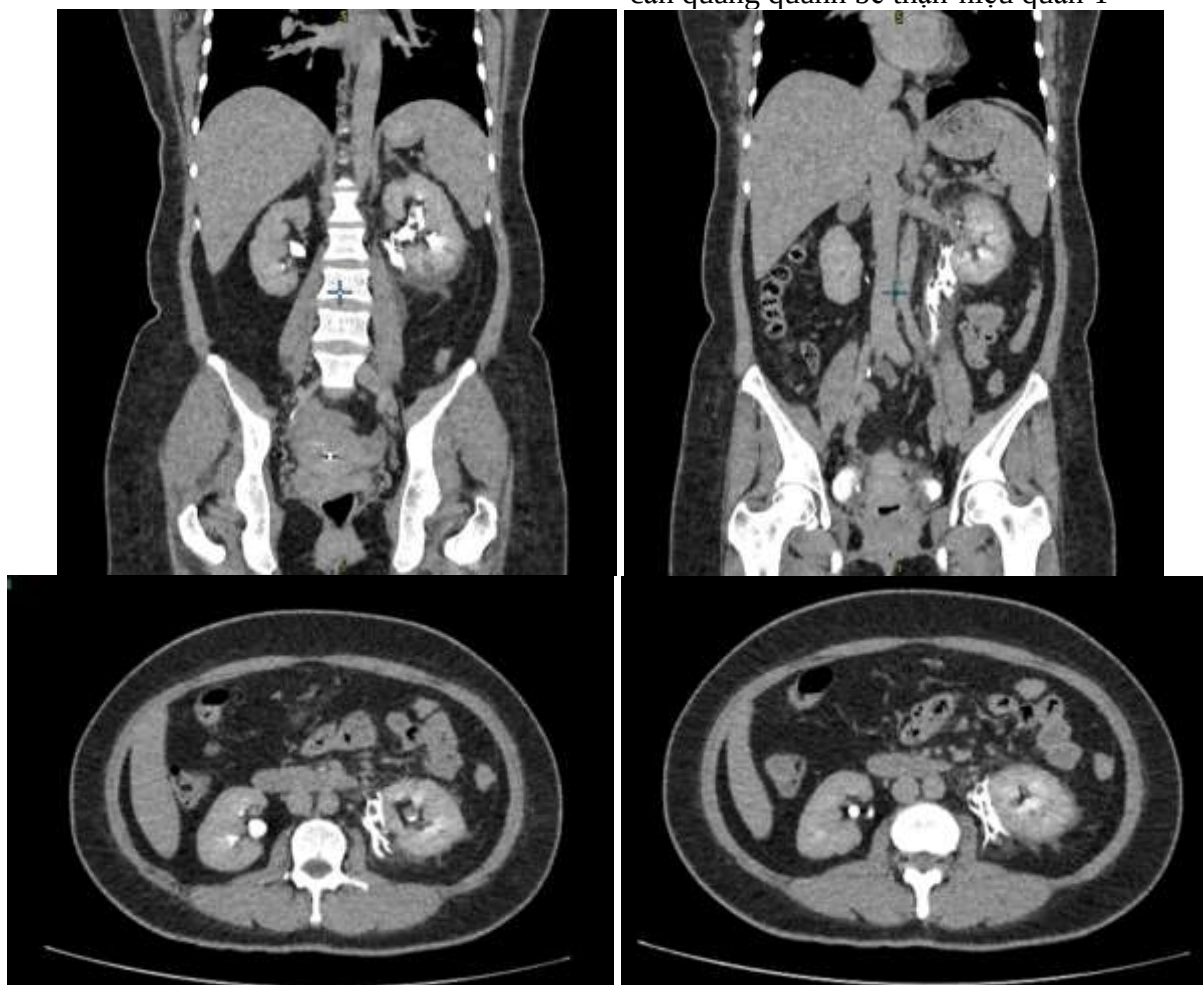


Hình 3: Phim UIV sau xuất viện 10 ngày

3.2. Trường hợp 2:

• Bệnh nhân nữ 45 tuổi, nghề nghiệp là thợ may với tiền sử khoẻ mạnh, vào cấp cứu trong bệnh cảnh đột ngột đau quặn sau đó đau âm ỉ vùng hông lưng trái, không sốt, tiểu vàng trong không gắt buốt. Xét nghiệm máu ghi nhận: WBC 12.19, Creatinin 116 $\mu\text{mol/L}$, tổng phân tích nước tiểu: nitrit, leucocyte: âm tính, blood 10

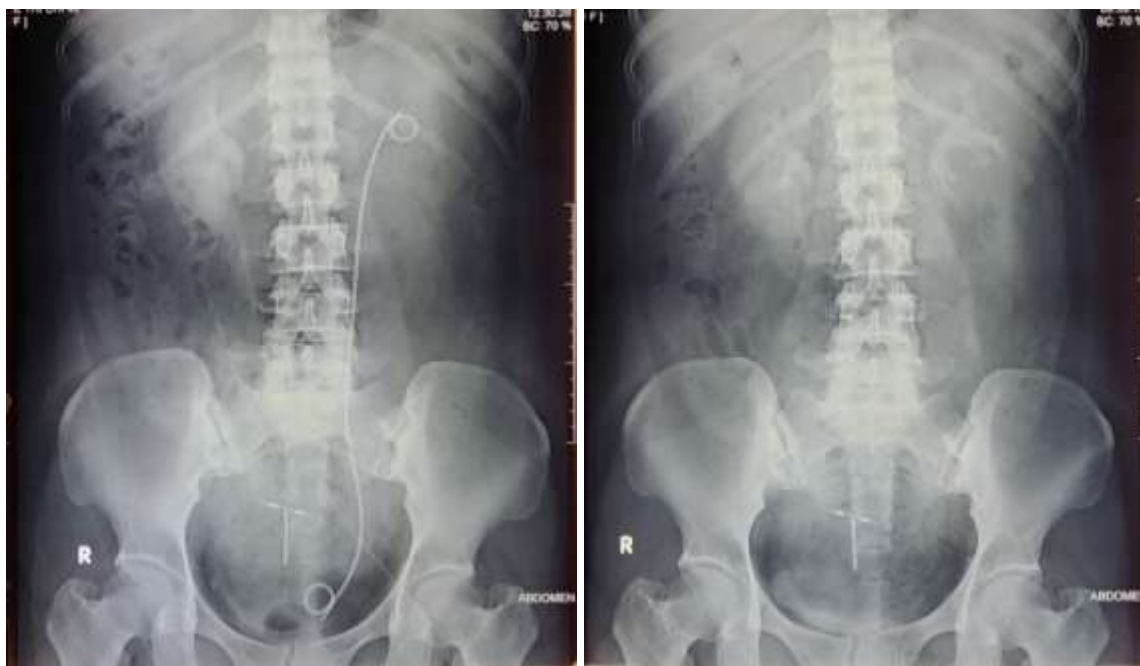
• Siêu âm bụng thấy thận trái ứ nước độ I, ít dịch quanh thận, có sỏi kích thước 5.8mm, cực trên có nang 20mm. CT-scan bụng có cản quang: Thận T có nhiều sỏi dmax 3.4x5.3x4.3 mm (HU 614), ứ nước độ 1, có vài nang dmax 20mm, niệu quản T dẫn 9mm, đoạn chậu có sỏi kích thước 2.8x3.4x3 mm (HU 315). Thâm nhiễm mỡ kèm tụ dịch quanh thận-niêu quản T. Có hình thoát thuốc cản quang quanh bể thận-niêu quản T



Hình 4: CT scan thấy hình ảnh thoát thuốc cản quang

• Bệnh nhân được nội soi niệu quản trái, ghi nhận 1 đoạn hẹp ở niệu quản đoạn chậu, máy soi qua khó khăn, niệu quản không thấy sỏi, tới bể thận thấy 1 viên sỏi bám vào thành bể thận kt 3mm, niêm mạc vị trí sỏi bám phù nề mất liên tục, nghi có thủng gây rò nước

tiểu ra bên ngoài. Bệnh nhân được đặt thông JJ niệu quản trái. Đặt thông niệu đạo lưu 7 ngày. Sau mổ tình trạng bệnh nhân cải thiện rõ: đau hông lưng trái giảm, siêu âm không thấy thận ứ nước. Bệnh nhân được xuất viện sau 7 ngày.



Hình 5: Phim KUB trước và sau đặt thông JJ

- 2 ngày sau xuất viện, bệnh nhân tái khám được chụp UIV kiểm tra không còn hình ảnh thoát thuốc cản quang:



Hình 6: Phim UIV sau xuất viện 12 ngày

IV. BÀN LUẬN

Thoát nước tiểu tự nhiên là một tình trạng rò rỉ nước tiểu có thể xảy ra do vỡ hệ thống ống góp ở bất kỳ vị trí nào từ đài thận đến niệu đạo mà không có chấn thương, không can thiệp dụng cụ, phẫu thuật trước đó, không bệnh lý nhu mô thận, thường liên quan đến tắc nghẽn, thứ phát sau sỏi gây tắc nghẽn. [1,3] Trong đó, vị trí vỡ thường gặp nhất là ở đài thận, vỡ bể thận tự nhiên hiếm gặp hơn và được mô tả lần đầu tiên bởi Wunderlich năm 1856. [4,6] Các nguyên nhân hiếm gặp, bao gồm mang thai, van niệu đạo sau, bệnh lý ác tính, phình động mạch-xơ hóa sau phúc mạc, viêm mạch, viêm da cơ và chấn thương tủy sống, ngoài ra còn ghi nhận vỡ bể thận tự nhiên do thuốc cản quang. [1,3]

Tăng áp lực trong lòng mạch có thể gây vỡ tự nhiên hệ thống ống góp. Vỡ được báo cáo là xảy ra khi áp lực trong bể thận vượt quá 25 đến 75 mmHg và thường thấy nhất ở các đài thận. [5] Sinh lý bệnh thường được dùng giải thích cho hiện tượng này là vùng đài thận ít được nâng đỡ nhất và hệ thống đài bể thận ở vùng này rất mỏng nên thường vỡ ở mức xoang thận và dẫn đến tụ dịch quanh thận. Trên thực tế, đây được coi là một trong những cơ chế bảo tồn chức năng thận an toàn ở bệnh nhân có van niệu đạo sau, ở trẻ sơ sinh. Tuy nhiên, một trường hợp vỡ bể thận đơn độc không bệnh lý (vốn là cấu trúc có thành dày và đàn hồi tốt) ở người lớn là hiếm gặp [1]

Vỡ đài thận thường tự khỏi mà không có bất kỳ di chứng nào. Với vỡ bể thận, đây là một tình trạng hiếm gặp khi nước tiểu thoát ra ngoài vào khoang quanh bể thận và sau phúc mạc. Việc chẩn đoán thường khó khăn và thách thức vì các triệu chứng tiêu hóa có thể nổi trội hơn tiết niệu gây ra tình trạng tiến thoái lưỡng nan trên lâm sàng. Trong các trường hợp đầu tiên được ghi nhận, đó là phát hiện tình cờ trên CT, với phim thì muộn giúp khảo sát hữu ích nhất trong các tình

huống như vậy. Tái tạo nhiều mặt phẳng có thể giúp xác định chính xác vị trí vỡ. [1]

Một nghiên cứu hồi cứu trên 713 bệnh nhân trưởng thành (>18 tuổi) đến viện trong tình trạng đột ngột đau bụng, đau hông lưng, đau bụng không điển hình với buồn nôn và nôn ói, đau quặn thận được chụp CT scan bụng có cản quang, đã loại trừ những bệnh cảnh điển hình nghĩ viêm ruột thừa cấp, viêm túi mật cấp, viêm tụy cấp, tắc ruột, thủng tạng rỗng, xuất huyết tiêu hóa ghi nhận 38 bệnh nhân có sỏi đường tiết niệu, 22 bệnh nhân tụ dịch quanh thận, 3 trường hợp thoát nước tiểu tự nhiên (0.4% - chỉ 1 trường hợp có sỏi niệu quản đoạn giữa 3mm). Tuy nhiên, ở những bệnh nhân đến trong bệnh cảnh tắc nghẽn đường tiết niệu cấp tính, tỉ lệ này lên tới 9%. [3]

Lượng nước tiểu thoát ra ngoài được chia thành 2 mức độ: [8]

- Độ 1: tụ dịch quanh hệ thống đài bể thận, lượng dịch thoát ra chủ yếu giới hạn ở cực dưới thận.
- Độ 2: tụ dịch lượng nhiều quanh thận, dọc theo niệu quản trong khoang sau phúc mạc.

Điều trị ban đầu thường là đặt thông JJ, hiếm khi cần dẫn lưu dịch quanh thận. Theo hướng dẫn của American College of Radiology đề cập đến dẫn lưu thận ra da như một lựa chọn dẫn lưu tốt hơn, đặc biệt là trong các tình huống nhiễm khuẩn và ở những bệnh nhân có bệnh đồng mắc. [9] Tuy nhiên, vẫn có những trường hợp điều trị bảo tồn thành công được báo cáo trên y văn, chủ yếu ở những bệnh nhân thoát nước tiểu tự nhiên không bế tắc đường tiết niệu, hoặc có nguyên nhân sỏi nhỏ gây bế tắc nhưng lượng nước tiểu thoát ra mức độ 1. [3,2]

Theo hệ thống phân loại này, 2 trường hợp trên được phân loại độ 2. Cả 2 trường hợp được chụp CT trước mổ ghi nhận có sỏi niệu quản đoạn chậu kích thước nhỏ, không tương xứng với mức độ thoát nước tiểu, dịch

thoát ra khoang sau phúc mạc lượng nhiều nếu điều trị bảo tồn nhiều khả năng sẽ đáp ứng kém hoặc tăng nguy cơ nhiễm trùng khoang sau phúc mạc. Ngoài ra tổng trạng bệnh nhân tốt, xét nghiệm trước mổ cho thấy bạch cầu máu bình thường hoặc tăng nhẹ, xét nghiệm nước tiểu không ghi nhận nhiễm trùng nên cả 2 bệnh nhân được nội soi niệu quản đặt thông JJ, nhằm khảo sát đánh giá tổn thương bên trong nếu có đồng thời xử trí nguyên nhân gây ra tắc nghẽn

Khi soi ghi nhận trường hợp 1 có sỏi niệu quản đoạn chậu 3mm, trường hợp 2 không thấy sỏi, cả 2 trường hợp đều có hẹp niệu quản đoạn chậu, mức độ thoát thuốc cản quang độ 2, không thích hợp điều trị nội khoa bảo tồn, chỉ định đặt thông JJ là hợp lý.

Sau khi đặt thông JJ, tình trạng bệnh nhân đáp ứng tốt: đỡ đau hẳn sau đó hết đau vào ngày hậu phẫu 2, siêu âm lại không thấy thận ứ nước, không tụ dịch sau phúc mạc. Cả 2 trường hợp bệnh nhân tái khám 10-12 ngày sau xuất viện chụp UIV không thấy hình ảnh thoát thuốc cản quang

V. KẾT LUẬN

Thoát nước tiểu tự nhiên khoang quanh bể thận là một trong những trường hợp hiếm gặp của cấp cứu Tiết niệu, hiện vẫn chưa có điều trị tiêu chuẩn, nguyên nhân thường gặp là do sỏi niệu quản gây tắc nghẽn. Chẩn đoán thường được xác định bằng chụp CT-scan bụng có cản quang. Có nhiều lựa chọn điều trị, qua các báo cáo và kinh nghiệm thực hành tại bệnh viện chúng tôi, nên can thiệp dẫn lưu nước tiểu (bằng thông JJ hoặc dẫn lưu thận ra da) khi có nguyên nhân gây bế tắc ít khả năng điều trị bảo tồn thành công hoặc mức độ thoát thuốc cản quang độ 2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ajay Gulati MD, Mahesh Prakash MD, Anmol Bhatia MD, Ravimohan Mavuduru M.Ch, Niranjana Khandelwal MD** (2013), Spontaneous rupture of renal pelvis, American Journal of Emergency Medicine 31; 762.e1–762.e3
2. **Akpinar H, Kural AR, Tufek I, Obek C, Demirkesen O, Solok V, Gurtug A** (2002), Spontaneous ureteral rupture: is immediate surgical intervention always necessary? Presentation of four cases and review of the literature, J Endourol 16(3):179–183
3. **Kosehan D, Akin K, Topcu A, Koktener A, Cakir B, Teksam M.** (2013), Spontaneous urinary extravasation: detection rate with 64-row multidetector computed tomography in patients presenting with acute abdomen, Emerg Radiol; 20(4):273-7. doi: 10.1007/s10140-013-1119-7.
4. **K. Searvance, J. Jackson, N. Schenkman** (2017), Spontaneous Perforation of the UPJ: A Case Report and Review of the Literature, Urology Case Reports 10; 30-32.
5. **Pampana E, Altobelli S, Morini M, Ricci A, D'Onofrio S, Simonetti G.** (2013), Spontaneous ureteral rupture diagnosis and treatment, Case Rep Radiol, vol 2013, pp. 1-4. Hindawi Limited, doi:10.1155/2013/851859.
6. **Porfyrus O, Apostolidi E, Mpampali A, Kalomoiris P.** (2016), Spontaneous rupture of renal pelvis as a rare complication of ureteral lithiasis, Turk J Urol; 42(1):37-40. doi: 10.5152/tud.2015.92979
7. **Weber T, DeSanto M, Ricchiuti D.** (2022), An unusual case of spontaneous rupture of the renal pelvis, Urol Case Rep; 43:102060. doi: 10.1016/j.eucr.2022.102060.
8. **Yanaral F, Ozkan A, Cilesiz NC, Nuhoglu B.** (2017), Spontaneous rupture of the renal pelvis due to obstruction of pelviureteric junction by renal stone: A case report and review of the literature, Urol Ann; 9(3):293-295. doi: 10.4103/UA.UA_24_17.

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP: ÁP XE THẬN BIẾN CHỨNG XUẤT HUYẾT THẬN TỰ PHÁT

Lê Nguyễn Phú¹, Nguyễn Tấn Trung¹, Hoàng Văn Sỹ¹,
Nguyễn Minh Đức¹, Phạm Ngọc Linh¹

TÓM TẮT

Mở đầu:

Xuất huyết thận tự phát là một bệnh lý nặng hiếm gặp, đặc trưng bởi chảy máu thận đột ngột tự phát, không do chấn thương [2]. Tam chứng cổ điển của bệnh: đau hông lưng cấp, khối vùng hông lưng và sốc giảm thể tích [2]. Phần lớn nguyên nhân là do bứu thận, bệnh mạch máu, ít gặp hơn là nhiễm khuẩn (viêm thận, áp xe thận), nang thận, rối loạn đông máu [1], [10]. Điều trị ban đầu có thể là nội khoa bảo tồn, thuyên tắc mạch máu qua động mạch với tỉ lệ thành công 67%, cần can thiệp lần 2 là 33%. Phẫu thuật có thể áp dụng từ đầu hoặc khi các phương pháp trên thất bại [1].

Chúng tôi mô tả trường hợp hiếm gặp áp xe thận biến chứng xuất huyết thận tự phát trong bệnh cảnh choáng nhiễm khuẩn huyết do E.Coli đã được điều trị khỏi với hồi sức nội khoa và phẫu thuật.

Phương pháp:

Báo cáo một trường hợp nam, 68 tuổi vào viện với chẩn đoán choáng nhiễm khuẩn huyết chưa rõ tiêu điểm (SOFA 8 điểm). Sau 3 ngày, diễn tiến bệnh ổn. Ngày 4, bệnh nhân đột ngột xuất huyết thận trái tự phát do áp xe thận. Xử trí:

truyền máu và phẫu thuật cắt thận trái. Bệnh nhân xuất viện sau mổ 14 ngày.

Sau xuất viện 5 ngày, bệnh nhân nhập viện lần 2 với chẩn đoán là tụ máu khoang sau phúc mạc trái bội nhiễm, viêm phổi. Điều trị kháng sinh và phẫu thuật dẫn lưu. Sau phẫu thuật 2 ngày, đột ngột chảy máu lượng nhiều vị trí rốn thận trái. Xử trí: phẫu thuật cấp cứu khâu cầm máu, truyền máu.

Kết quả: Bệnh nhân xuất viện sau 50 ngày.

Kết luận: Cần nhận diện sớm được tình trạng xuất huyết thận tự phát, đặc biệt trong bệnh cảnh không phải bứu thận hay rối loạn đông máu mà là nhiễm khuẩn để có thái độ xử trí phù hợp trên từng cá thể bệnh nhân. Hồi sức nội khoa phối hợp can thiệp ngoại khoa kịp thời đóng vai trò quan trọng trong điều trị.

Từ khoá: xuất huyết thận tự phát, áp xe thận, nhiễm khuẩn huyết.

SUMMARY

CASE STUDY: RENAL ABSCESS PRODUCE SPONTANEOUS RENAL HAEMORRHAGE

Introduction: Spontaneous renal haemorrhage is a rarely severe condition with characterized by acute onset of spontaneous, nontraumatic renal hemorrhage. The classic triad signs include sudden-onset flank pain, a palpable flank mass and hypovolaemic shock. The most common cause for spontaneous renal haemorrhage is renal neoplasms, following that is the vascular disease. The less common causes are infections (including: pyelonephritis, renal

¹Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á Tây Ninh
Chịu trách nhiệm chính: Lê Nguyễn Phú
SĐT: 0379959073

Email: bsle Nguyenphu@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

abscess), cystic renal diseases and coagulation disorders. Initially management are likely to conservative treatment, tran-arterial embolization which the success rate of those therapies is 67%, the secondary intervention is 33%. Surgical exploration can apply to first choice or second choice, when initially management failed.

We describe a rarely case of renal abscess that had produced spontaneous renal bleeding, which in condition septic shock with E.Coli. The patient had cured with intensive care treatment and surgery.

Methods:

We report a case of 68-year-old man, that admitted to hospital with diagnosis as unknown origin septic shock (SOFA score is 8). During the first-3-days, the progress of diseased is fine. But on the 4th day, he suddenly had a spontaneous haemorrhage in left renal, that due to abscess renal. He had been managed with bloodtransfusion and radical nephrectomy. He discharged from hospital after 14 postoperative days.

Then 5 days, he had been hospitalized again with diagnosis that was hematoma in left retroperitoneum space that superinfection and pneumonia. He had been treated with antibiotic drug and surgical opening drainage. After that 2 days, he suddenly bled with large volume blood, which located in hilum renal. Management were operative emergency that sutured to control bleeding and bloodtransfusion.

Results: he discharged from hospital after staying in 50 days.

Conclusion: spontaneous renal haemorrhage had been needed to early identify in diagnosis, specially the causative conditions were not neither renal neoplasm or coagulation disorders, but that was infection renal. The purpose of this identify is appropriately management to individual patient. A rapidly intensive care and surgical intervention have been to play an important role part in treatment.

Keywords: spontaneous renal haemorrhage, abscess renal, sepsis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xuất huyết thận tự phát được Polkey HJ báo cáo đầu tiên năm 1933 [8]. Đến nay đã có một số ít báo cáo loạt trường hợp về bệnh lý này [1] [10]. Ngoại trừ các trường hợp đặc biệt xuất huyết thận tự phát ở bệnh nhân chấn thương, sử dụng thuốc kháng đông, kháng kết tập tiểu cầu, thai kỳ, suy thận mạn giai đoạn cuối đang thẩm phân phúc mạc hay ghép thận [1], các báo cáo hiện nay thống kê nhóm nguyên nhân gây xuất huyết thận tự phát là bướu thận (56,9-61%) trong đó bướu mạch cơ mỡ thường gặp nhất trong bướu lành và ung thư tế bào sáng thường gặp nhất trong bướu ác thận. Nguyên nhân thường gặp kế tiếp là bệnh lý mạch máu (15,7-17%) bao gồm: viêm nút động mạch đa điểm, phình động mạch thận, nhồi máu thận, dị dạng động tĩnh mạch. Các nguyên nhân ít gặp hơn là nhiễm khuẩn (2-3%), gồm viêm thận bể thận cấp/mạn, viêm thận bể thận sinh khí, áp xe thận [1]. Nguyên nhân còn lại là nang thận, rối loạn đông máu [1][10]. Ngoài các triệu chứng điển hình trong tam chứng đau hông lưng cấp, khối vùng hông lưng và sốt giảm thể tích, nhiều trường hợp khởi đầu với các triệu chứng buồn nôn nôn, đau đầu, sốt, tiểu máu, sụt cân, thiếu máu làm cho việc chẩn đoán bệnh lý đúng và kịp thời cũng là một thách thức [1][3]. Điều trị ban đầu có thể là nội khoa bảo tồn (29,4%), thuyên tắc mạch máu qua động mạch (42,2%) và phẫu thuật (27,5%) trong đó phẫu thuật cắt thận toàn bộ là chủ yếu (64,5%) sau đó là dẫn lưu làm sạch (21,4%), đặt stent niệu quản (7%) và cắt thận một phần (3,6%). Tỷ lệ tử vong 2,3-14% [1].

Nhiễm khuẩn huyết đe dọa tính mạng gây ra bởi sự rối loạn đáp ứng của cơ thể đối với nhiễm khuẩn [4][9]. Các rối loạn chức năng đa cơ quan nhẹ cũng có thể diễn tiến xấu hơn [9]. Rối loạn chức năng cơ quan biểu hiện bằng sự tăng cấp tính của điểm SOFA do hậu quả của nhiễm khuẩn [9]. Bệnh nhân nghi ngờ nhiễm khuẩn có điểm SOFA bằng 2 có tỉ lệ tử vong 10% [9]. Điều trị bao gồm hồi sức, điều trị hỗ trợ, theo dõi, dùng kháng sinh phổ rộng và dẫn lưu hoặc giải quyết ổ nhiễm khuẩn [6].

Áp xe thận là ổ tụ mủ nằm trong nhu mô thận [7]. Trước khi có kháng sinh, 80% nguyên nhân áp xe thận là do tụ cầu từ đường máu [7]. Từ 1970, nguyên nhân chủ yếu là do các vi khuẩn gram âm, phổ biến nhất là E.coli, Klebsiella, Proteus và Pseudomonas spp[5]. Vi khuẩn xâm nhập thận từ đường máu là một cơ chế, nhưng trong các trường hợp áp xe do gram âm cơ chế chủ yếu là do nhiễm khuẩn liên quan đến tắc nghẽn, thường là do sỏi [7].

II. TRÌNH BÀY TRƯỜNG HỢP

Bệnh nhân nam 68 nhập viện khoa cấp cứu bệnh viện đa khoa Xuyên Á Tây Ninh vì sốt con, tiêu chảy, tự đo huyết áp tụt (80/50 mmHg).

Tiền căn: bệnh nhân uống thuốc bắc thường xuyên, chưa phẫu thuật trước đây.

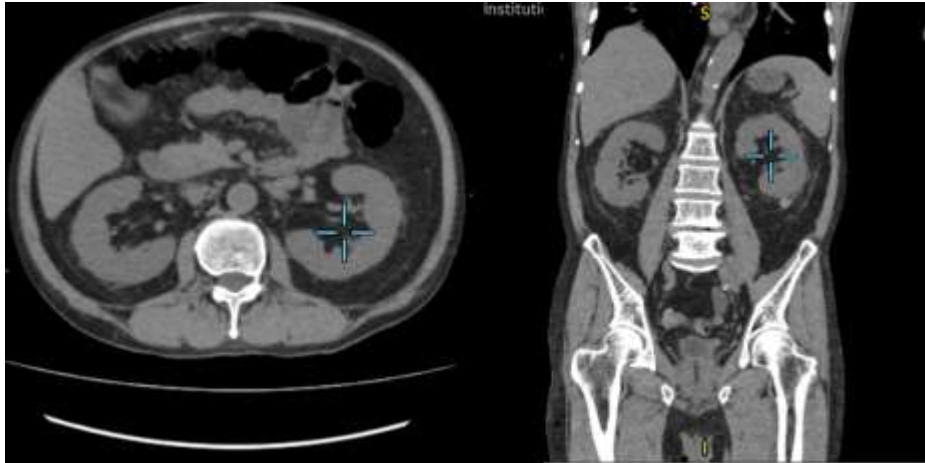
Các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng bất thường lúc vào viện: Bệnh tình, kiểu hình cushing, nhịp thở nhanh 24 l/p, mạch 120 lần/phút, huyết áp ban đầu 120/80 sau đó tụt 80/60 phải sử dụng vận mạch, bụng ấn đau quanh rốn và hạ sườn phải. Cận lâm sàng ghi nhận Procalcitonin 99 ng/mL, Lactate 2,67 mmol/L, Creatinin 142 μ mol/L, Bilirubin toàn phần 89.8 μ mol /L, trực tiếp 69.7 μ mol /L, khí máu động mạch pO₂/FiO₂

= 190, TPTNT bạch cầu niệu 25 nitrit âm tính, siêu âm bụng túi mật to sỏi túi mật.

Chẩn đoán vào viện: Choáng khuẩn huyết chưa rõ tiêu điểm (qSOFA 2 điểm, SOFA 8 điểm); Sỏi túi mật, Tổn thương thận cấp. Bệnh nhân được hồi sức chống choáng, vận mạch Noradrenalin liều 0.057 ug/kg/phút, kháng sinh Tienam phối hợp Ciprofloxacin và Metronidazol.

Diễn tiến trong 3 ngày tiếp theo bệnh ổn hơn, ngưng vận mạch, tuy nhiên có xuất hiện triệu chứng đau lưng và tiểu hồng qua thông niệu đạo. Kết quả cấy máu ghi nhận E.Coli ESBL âm tính nhạy nhiều kháng sinh trong đó có kháng sinh đang sử dụng, Tiểu cầu giảm còn 14 K/ μ L. Chỉ số creatinin, bilirubin, lactate có cải thiện, chụp cắt lớp vi tính ổ bụng không cản quang: túi mật to/ sỏi túi mật, thâm nhiễm mỡ quanh hai thận (hình 1), MRI cột sống lưng ghi nhận thoát vị đĩa đệm L4-5 L5-S1 hẹp ống sống.

Đến ngày 5, Bệnh nhân đột ngột chóng mặt, đau nhiều hạ sườn trái và hông lưng trái, hông trái sưng to, sau đó chóng mặt, hạ huyết áp, da niêm nhạt. Cận lâm sàng ghi nhận bất thường: RBC 1,66 K/ μ L HGB 5,1 g/dL HCT 14%, Creatinin 231 μ mol /L Ure 23 mmol/L. Kết quả chụp cắt lớp vi tính ổ bụng có thuốc cản quang: tổn thương tăng đậm độ khoang quanh thận trái (# 60 HU) giới hạn không rõ với nhu mô thận có vỏ bao giới hạn trong khoang quanh thận nghĩ áp xe khoang quanh thận trái, hình ảnh tăng đậm độ thuốc cản quang khoang quanh thận trái nghĩ tổn thương rách nhu mô thận thoát mạch, có dịch ổ bụng, dịch màng phổi hai bên lượng vừa (Hình 2). Xử trí: truyền 2 đơn vị hồng cầu lắng 350ml cùng nhóm máu, tiếp tục kháng sinh, giảm đau, nội khoa bảo tồn xuất huyết thận tự phát.



Hình 1. CT scan bụng không thuốc cản quang sau nhập viện 1 ngày



Hình 2. CT scan bụng có thuốc cản quang sau nhập viện 5 ngày

Ngày 6, bệnh nhân diễn biến bệnh không đổi, sốt 38-39 độ C xuất hiện phù chân, phổi có ran nổ, khối vùng hông lưng không tăng thêm. Cận lâm sàng: Hgb 7,1 g/dL Hct 21% sau truyền máu và không thay đổi trên xét nghiệm lần 2 trong ngày, Albumin 19 g/dL, Creatinin 209 $\mu\text{mol/L}$. Bệnh nhân được chuyển khoa ICU tiếp tục điều trị với kháng sinh, albumin, lợi tiểu.

Ngày 7, diễn tiến bệnh xấu hơn, có sốt cao, bụng chướng, khối hông trái có to hơn. Xét nghiệm Hgb 6,5 g/dL, Hct 19,2% Creatinin 235 $\mu\text{mol/L}$. Chúng tôi quyết định can thiệp và chọn phương pháp là phẫu thuật cắt thận trái. Trong mổ ghi nhận khối máu tụ xuất huyết còn nằm trong bao thận, thận trái

và máu xuất huyết thành 1 khối kích thước 8x10x15cm, xé cân gerota lấy ra khoảng 1 lít máu cục, thận trái viêm chảy máu rỉ rả bề mặt nhiều điểm, quyết định cắt thận trái dưới bao thận, khâu cột rốn thận, truyền 3 đơn vị hồng cầu lắng 350 mL và 2 đơn vị huyết tương tươi đông lạnh 150 mL. Giải phẫu bệnh thận trái: viêm thận trái cấp tính, áp xe hoá (hình 3).

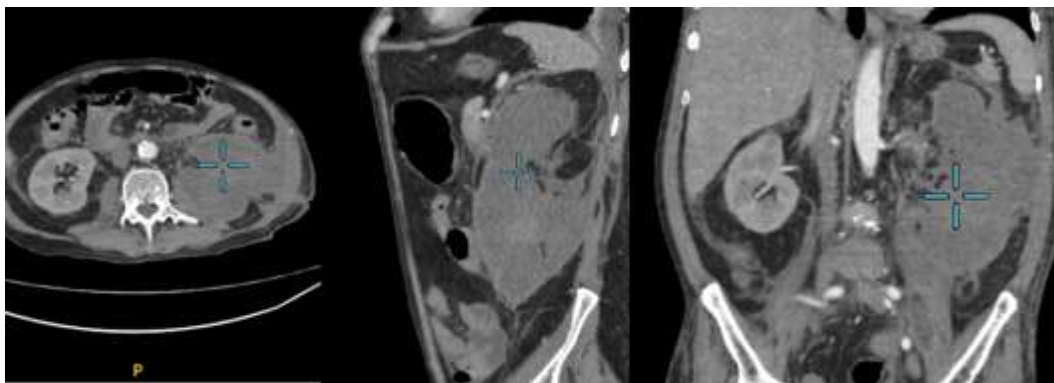
Sau mổ bệnh nhân tiếp tục được hồi sức ở ICU sau đó về khoa ngoại Tiết niệu, điều trị với kháng sinh, dinh dưỡng, truyền 5 đơn vị hồng cầu lắng 350 mL, 2 đơn vị huyết tương tươi đông lạnh 150 mL rút thông niệu đạo và dẫn lưu vào ngày hậu phẫu 8, 9. Xuất viện sau 14 ngày hậu phẫu.



Hình 3. Hình ảnh thận trái và máu tụ quanh thận sau phẫu thuật

Tuy nhiên, sau 5 ngày xuất viện, bệnh nhân sốt, rò dịch hồng chân ống dẫn lưu đã rút #20-30 mL, ho đàm nên nhập viện lại. Cận lâm sàng ghi nhận bạch cầu máu 13,82 k/ μ L, Hgb 8,9 g/dL Hct 26,3%, Creatinin 175 μ mol/L, siêu âm bụng ghi nhận ổ tụ dịch 139 mmx 76 mm khoảng sau phúc mạc trái. Chụp cắt lớp vi tính ổ bụng ghi nhận ổ tụ dịch kt # 151 x 103 mm, bờ và giới hạn không rõ ở khoang sau phúc mạc trái, dịch màng phổi hai bên (Hình 4). Chẩn đoán vào viện lần 2: Tụ máu khoang sau phúc mạc trái

bội nhiễm, thận trái đã cắt, tổn thương thận cấp, thiếu máu mức độ trung bình. Xử trí: kháng sinh Meropenem, Metronidazol. Sau đó 4 ngày chúng tôi phẫu thuật dẫn lưu ổ máu tụ ghi nhận khoang sau phúc mạc có máu cục kèm máu mủ loãng hôi, cấy mủ làm kháng sinh đồ, phá các ngách máu, mủ khoang sau phúc mạc lấy ra khoảng 300mL dịch và 100 ml máu cục, bơm rửa với povidin pha loãng. Kết quả cấy mủ Klebsiella sp đa kháng thuốc (nhạy Colistin và Doxycillin).



Hình 4. CT scan bụng có thuốc cản quang sau nhập viện lại lần 2

Sau mổ 2 ngày, bệnh nhân đột ngột chảy máu khoang sau phúc mạc #2000 mL máu đỏ bầm. Bệnh nhân được phẫu thuật cấp cứu ghi nhận trong khoang nhiều máu cục, tiến hành lấy bỏ máu cục, tiếp tục thám sát ghi, nhận chảy máu nhiều điểm vùng rốn thận có 2-3 vôi máu đang phun, tiến hành kẹp khâu cầm máu bằng chỉ Polysorb 2.0; Prolene 5.0; Polysorb1.0; Clip; Surgicel, bơm rửa lấy máu cục+ mô hoại tử khoang sau phúc mạc, lượng máu mất ghi nhận trong mổ #2000 mL. Truyền máu trong mổ và sau mổ 5 đơn vị hồng cầu lắng, 2 đơn vị huyết tương tươi đông lạnh và 10 đơn vị kết tủa lạnh.

Sau đó bệnh nhân nằm viện thêm 43 ngày, chăm sóc hậu phẫu với kháng sinh Meropenem đủ 28 ngày sau hạ bậc xuống Cefoperazol, Colistin đủ 21 ngày, có phối hợp Amikacin trong 5 ngày đầu hậu phẫu sau đó chuyển sang Doxycilin (nhạy trung gian với Klesiella), Metronidazol. Bệnh nhân có nhiễm trùng vết mổ hậu phẫu, phải để hở 1 khoảng 3cm trong thời gian 3 tuần. Điều trị hỗ trợ gồm dinh dưỡng, vật lý trị liệu hô hấp. Sau đó tổng trạng bệnh cải thiện dần, phổi trong, bụng mềm, vết mổ khô. Xét nghiệm trước xuất viện Hgb 7,6 g/dL Wbc 13 k/ μ L, Creatinin 70 μ mol/L, siêu âm bụng không ghi nhận tụ dịch khoang sau phúc mạc trái.

III. BÀN LUẬN

Xuất huyết thận tự phát là một tình trạng nặng ít gặp có tỉ lệ tử vong cao, chẩn đoán dựa trên lâm sàng điển hình và chụp cắt lớp vi tính ổ bụng, tỉ lệ tử vong cao [1]. Xuất huyết thận tự phát do nguyên nhân nhiễm khuẩn thận trên nền choáng nhiễm khuẩn huyết càng làm bệnh nặng hơn và khó kiểm soát hơn, tỉ lệ vong cao hơn nhiều. Điều trị bảo tồn khi huyết động ổn định với kháng sinh, bù dịch, truyền máu. Điều trị nguyên

nhân và bệnh nền cụ thể trên bệnh nhân, trong trường hợp này là là nhiễm khuẩn huyết và áp xe thận [1]. Phẫu thuật là phương pháp kinh điển để kiểm soát chảy máu và cắt bấu lạnh thận nếu xuất huyết do bấu [1]. Gần đây, thuyên tắc mạch máu qua động mạch cũng là một phương pháp thay thế an toàn và hiệu quả cho phẫu thuật [1].

Bệnh nhân của chúng tôi nhập viện có choáng nhiễm khuẩn huyết do vi khuẩn E.Coli, lúc đầu tiêu điểm nghi ngờ xuất phát từ đường mật hoặc đường tiêu hoá. Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính ổ bụng sau nhập viện một ngày ghi nhận có thâm nhiễm mỡ quanh hai thận, sỏi túi mật. Sau khi tình trạng choáng nhiễm khuẩn tạm ổn, bệnh nhân đột ngột xuất hiện tam chứng điển hình của xuất huyết thận tự phát, hình ảnh chụp cắt lớp vi tính ổ bụng lúc này ghi nhận tổn thương nghi áp xe thận trái kèm tổn thương rách nhu mô thận thoát mạch. Đây là một tình huống ít gặp do nguyên nhân áp xe thận chủ yếu do tắc nghẽn đường tiết niệu [7].

Về mặt xử trí, thời điểm phát hiện xuất huyết thận tự phát, chúng tôi quyết định điều trị nội khoa vì diễn tiến lâm sàng ổn định sau truyền máu, kháng sinh, dinh dưỡng. Sau 1 ngày, bệnh diễn tiến xấu hơn và cần can thiệp để cầm máu. Vì bệnh nhân bị xuất huyết thận tự phát do khối áp xe thận lớn trên nền nhiễm khuẩn huyết đang diễn tiến nên chúng tôi không thuyên tắc mạch máu qua động mạch mà quyết định chọn phẫu thuật mở cầm máu. Tình trạng chảy máu thận đa điểm kèm áp xe không thể bảo tồn thận nên chúng tôi quyết định cắt thận trái dưới bao.

Lần chảy máu sau do thương tổn mạch máu ở rốn thận có thể do phản ứng viêm tại chỗ trong bệnh cảnh nhiễm khuẩn huyết ban đầu, không có yếu tố chứng minh đây là do

nhiễm khuẩn bệnh viện hoặc nhiễm khuẩn trong phẫu thuật lần đầu.

Xử trí choáng nhiễm khuẩn huyết ban đầu là hồi sức nội khoa có hiệu quả.

Việc phát hiện sớm xuất huyết thận tự phát sớm và xử trí sau đó là phẫu thuật kịp thời song song với hồi sức nội khoa là chìa khoá để cứu sống bệnh nhân. Mặc dù diễn tiến bệnh có thời điểm không thuận lợi, bệnh nhân trải qua thêm 2 lần phẫu thuật dẫn lưu và cầm máu ở khoang sau phúc mạc nhưng kết quả sau cùng là điều trị thành công.

IV. KẾT LUẬN

Các yếu tố quan trọng để điều trị khỏi bệnh bao gồm:

- Chẩn đoán sớm xuất huyết thận tự phát và tìm được nguyên nhân gây xuất huyết giúp có quyết định điều trị đúng và kịp thời.
- Lựa chọn phương pháp và thời điểm can thiệp tùy thuộc vào diễn tiến lâm sàng, mức độ đáp ứng với điều trị ban đầu.
- Điều kiện, kỹ thuật chăm sóc sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ahn T, Roberts MJ, Navaratnam A, Chung E, Wood S** (2017) Changing etiology and management patterns for spontaneous renal hemorrhage: a systematic review of contemporary series. *Int Urol Nephrol* 49(11):1897–1905
2. **Albi G, del CL, Tagarro D.** Wunderlich's syndrome: causes, diagnosis and radiological management. *Clin Radiol* 2002; 57: 840–5.
3. **Baishya RK, Dhawan DR, Sabnis RB, Desai MR** (2011) Spontaneous subcapsular renal hematoma: a case report and review of literature. *Urol Ann* 3:44–46.
4. **Bone, R.C., et al.** Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. The ACCP/SCCM Consensus Conference Committee. American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine. *Chest*, 1992. 101: 1644.
5. **Cotran R: Experimental pyelonephritis.** In Rouiller C, Muller A, editors: *The kidney: morphology, biochemistry, physiology*, New York, 1969, Academic Press, pp 269–361
6. **Dellinger, R.P., et al.** Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012. *Intensive Care Med*, 2013. 39: 165.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23361625>
7. **Kimberly L Cooper, MD, Gina M. Badalato, MD, and Matthew P. Rutman, MD** (2020). Chapter 55: Infections of the Urinary Tract. Alan W. Partin, MD, PhD (Eds). *Campbell-Walsh-Wein UROLOGY*, 12th Edition (pp. 1172). Place of publication: ELSEVIER.
8. **Polkey HJ, Vynalek WJ.** Spontaneous nontraumatic perirenal and renal hematomas: an experimental and clinical study. *Arch Surg*, 1933; 26:196
9. **Singer, M., et al.** The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*, 2016. 315: 801.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26903338>
10. **Zhang JQ, Fielding JR, Zou KH.** Etiology of spontaneous perirenal hemorrhage: a meta-analysis. *J Urol* 2002; 167: 1593–6.

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP TỬ CUNG ĐÔI CÓ TẮC NGHẼN ÂM ĐẠO MỘT BÊN KÈM BẤT SẢN THẬN CÙNG BÊN

Phan Xuân Cảnh¹, Hàn Cảnh Định¹, Võ Xuân Thành¹,
Nguyễn Văn Phiên¹, Phan Hữu Tàu¹

TÓM TẮT

Tử cung đôi có tắc nghẽn âm đạo 1 bên kèm bất sản thận cùng bên là dị tật tiết niệu sinh dục rất hiếm gặp đặc trưng bởi tam chứng: tử cung đôi, nửa âm đạo tắc nghẽn và bất sản thận cùng bên, còn gọi là hội chứng Herlyn-Werner-Wunderlich. Chúng tôi báo cáo 1 trường hợp bệnh nhi nữ, 12 tuổi, gần đây đau bụng theo chu kỳ kinh tăng dần (5 chu kỳ). Bệnh nhi nhập viện vì đau bụng vùng hạ vị nhiều và tiểu khó, sốt 38,5⁰ C, vết mặt nhiễm trùng. Khám vùng hạ vị có khối ranh giới không rõ, ấn đau nhiều. Khám vùng tầng sinh môn: lỗ niệu đạo ngoài bình thường, màng trinh ranh giới rõ, phần âm đạo trong màng trinh có khối phồng 2 x3 cm sờ đau. Siêu âm ổ bụng: khối dạng dịch vùng hạ vị nghi u nang buồng trứng xuất huyết, 1 thận bên phải và bất sản thận trái. MRI ổ bụng: tử cung đôi, có vách ngăn âm đạo không thủng bên T, tụ máu trong sừng tử cung T lượng nhiều (đường kính 15 cm), bất sản thận bên T. Chẩn đoán: Tử cung đôi có tắc âm đạo bên T kèm bất sản thận cùng bên. Điều trị: phẫu thuật cấp cứu xẻ túi cùng âm đạo thoát khối máu kinh ứ đọng trong buồng tử cung bên T. Bệnh nhân xuất viện sau 05 ngày điều trị. Theo dõi đến tháng thứ 6 sau mổ, bệnh nhân ổn định, không còn đau bụng khi hành kinh.

Siêu âm ổ bụng kiểm tra không phát hiện ứ dịch buồng tử cung.

Từ khoá: tử cung đôi có tắc âm đạo 1 bên kèm bất sản thận cùng bên

SUMMARY

CASE REPORT: UNILATERAL HEMATOCOLPUS AND IPSILATERAL RENAL AGENESIS

Unilateral hematocolpus and ipsilateral kidney agenesis is a rare female urogenital congenital anomaly, characterized by a classic triad: uterus didelphys, obstruction hemivagina and ipsilateral renal agenesis, which has another name Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome. We reported a case of female patient was 12 years old. Recently, patient has cyclic abdominal pain with onset of mense (5 cycles). The patient was admitted to the hospital because of severe pelvic pain and urinary retention, fever 38.5⁰ C, infected face. On examination of the hypogastrium, there was an indistinct borderline mass with a lot of pain. Examination of the perineal area: normal meatus, normal hymen, a vaginal bulge about 2 x 3 cm that is painful to touch. Abdominal ultrasound: hypogastric fluid-like mass suspected of hemorrhagic ovarian cyst, 1 right kidney, aplasia left kidney. Abdominal MRI: uterus didelphys, non-perforated vaginal septum on left side, hematocolpus (15 cm in diameter), aplasia left renal. Diagnosis: unilateral hematocolpus and ipsilateral renal agenesis. Treatment: emergency surgery to cut vaginal bulge to drain hematocolus in the left side uterus. The patient was discharged after 05 days of treatment. Follow-up until the 6th month after surgery, the patient is stable, no

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Định

Chịu trách nhiệm chính: Phan Xuân Cảnh

SĐT: 0979710777

Email: canhbacsy1212@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

longer has abdominal pain during menstruation. Abdominal ultrasound examination did not detect uterine fluid retention.

Keywords: unilateral hematocolpus and ipsilateral kidney agenesis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị dạng sinh dục nữ gồm nhiều biểu hiện trên lâm sàng như: màng trinh không thủng, vách ngăn âm đạo, teo âm đạo, bất sản âm đạo, tử cung đôi có tắc âm đạo 1 bên kèm bất sản thận cùng bên. Trong đó, tử cung đôi có tắc âm đạo 1 bên kèm bất sản thận cùng bên rất hiếm gặp, chiếm 5% trong các dị dạng sinh dục nữ. Thường gặp ở trẻ gái đến tuổi dậy thì, đau bụng tăng dần theo các chu kỳ kinh [1],[2],[3] nhưng cũng có thể gặp ở tuổi nữ nhi. Dị tật này còn gọi là hội chứng Herlyn-Werner-Wunderlich (HWW) chiếm 0,1-3,8% ở nữ [4],[5].

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

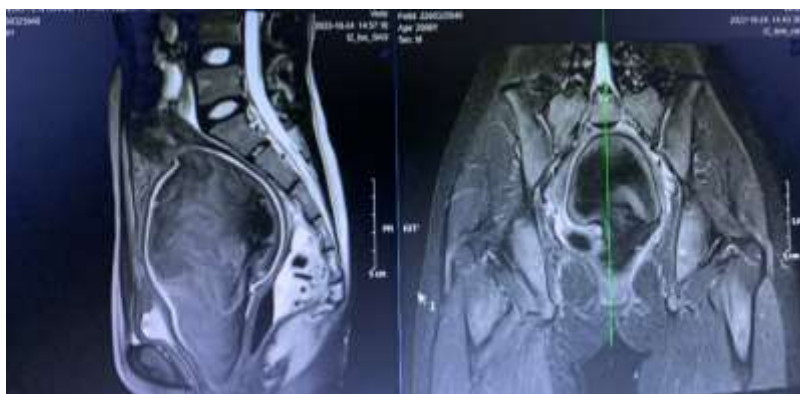
- Giới thiệu trường hợp bệnh

- Bệnh nhi Nguyễn Đặng Thanh Ng., sinh 24/10/2022. Địa chỉ: Ân Nghĩa, Hoài Ân, Bình Định. Nhập viện: 14h 23/10/2022. Hồ sơ: 13250074 bệnh viện đa khoa tỉnh Bình Định. Bé gái có tiền sử: bất sản thận T từ nhỏ, gần đây đau bụng theo chu kỳ kinh tăng dần. Bệnh nhi nhập viện vì đau bụng vùng hạ

vị nhiều và tiểu khó. Qua hỏi bệnh sử ghi nhận: bé hành kinh được 5 chu kỳ, đau bụng tăng dần theo các chu kỳ kinh. Lần này đau bụng rất nhiều kèm tiểu khó. Ở nhà chưa điều trị nên xin vào viện

- Thăm khám lúc nhập viện: Bệnh nhi tỉnh táo, tiếp xúc được, sốt $38,5^{\circ}\text{C}$, vẻ mặt nhiễm trùng. Khám vùng hạ có khối ranh giới không rõ, ấn đau, cảm ứng phúc mạc (+), vùng bụng trên mềm. Khám vùng tăng sinh môn ghi nhận lỗ niệu đạo ngoài bình thường, màng trinh ranh giới rõ, phần âm đạo trong màng trinh có khối phồng khoảng $2 \times 3 \text{ cm}$ sờ đau. Các cơ quan khác chưa ghi nhận bất thường

- Xét nghiệm cận lâm sàng ghi nhận: Công thức máu: bạch cầu $10,6.10^3/\text{ml}$, hồng cầu; $4,04.10^9/\text{ml}$, Hb 120 g/l, tiểu cầu $239.10^3/\text{ml}$. Sinh hóa: Ure 4 mmol/l, Creatinin 110 $\mu\text{mol/l}$, Na^+ 136 mmol/l, K^+ 4 mmol/l, Cl^- 101 mmol/l. Siêu âm ổ bụng: khối dạng dịch vùng hạ vị nghi u nang buồng trứng xuất huyết, 1 thận bên phải, bất sản thận trái. MRI ổ bụng: tử cung đôi, có vách ngăn âm đạo không thủng bên T, tụ máu trong sừng tử cung T lượng nhiều (đường kính 15 cm) gây đè ép bàng quang, bất sản thận bên T.



Hình 1: Tổn thương trên phim MRI bụng. Nguồn BVĐK tỉnh Bình Định

- Bệnh nhi được chẩn đoán: Tử cung đôi có tắc âm đạo bên trái kèm bất sản thận cùng bên và được phẫu thuật cấp cứu xẻ túi cùng âm đạo thoát khối máu kinh ứ đọng trong buồng tử cung bên T.

- Bệnh nhân xuất viện sau 05 ngày điều trị. Theo dõi đến tháng thứ 6 sau mổ, bệnh nhi ổn định, không còn đau bụng khi hành kinh. Siêu âm ổ bụng kiểm tra không phát hiện ứ dịch buồng tử cung.

III. BÀN LUẬN

- Về phôi thai học: Ống Müller có từ tuần thứ 6, cực đầu của 2 ống Müller rộng hóa tạo thành vòi trứng, cực đuôi di chuyển ra trước và vào trong so với hai ống Wolff rồi dính nhau ở đường giữa gọi là ống tử cung âm đạo (uterovaginal canal), về sau tạo thành tử cung và 2/3 trên âm đạo. Nơi đầu xa ống tử cung âm đạo tiếp xúc với xoang niệu dục gọi là củ Müller. Củ Müller tăng sinh biểu mô tạo ra một cặp hành xoang âm đạo (sinovaginal bulb). Các tế bào trong hành xoang âm đạo tăng sinh, dính lại để tạo ra phiến âm đạo (vaginal plate). Phiến âm đạo kéo dài ra từ giữa tháng thứ 3 và tháng thứ 5, sau đó rộng hóa để tạo thành 1/3 dưới âm

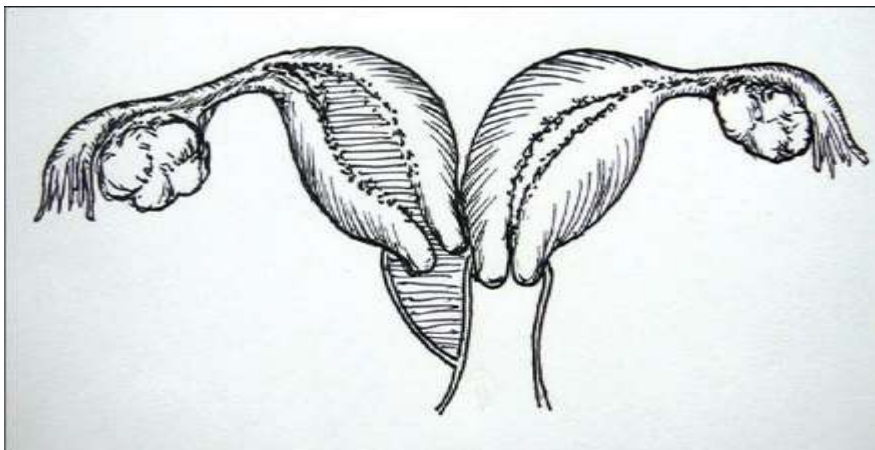
đạo. Một màng nội bì phân chia tạm thời âm đạo và xoang niệu dục sẽ thoái hóa dần sau tháng thứ 5 nhưng di tích của nó vẫn tồn tại, đây là màng trinh. Màng trinh thủng trong thời kỳ chu sinh. Tiền đình hình thành do phân xa của xoang niệu dục lộn ra ngoài [1],[3].

- Trường hợp dị dạng kết nối bên, là do sự biệt hóa kém của ống Wolff làm trở ngại cho sự dính nhau ở đường giữa ở hai ống Müller là nguyên nhân gây bất sản thận kèm theo dị dạng sinh dục đôi. Ngoài ra, một ống Müller bị lệch ra ngoài gây trở ngại cho sự tiếp xúc ở đường giữa bình thường với xoang niệu dục và sự tiêu dẫn đi của củ Müller cùng bên, từ đó tạo ra 1 nửa âm đạo bất [1],[3]

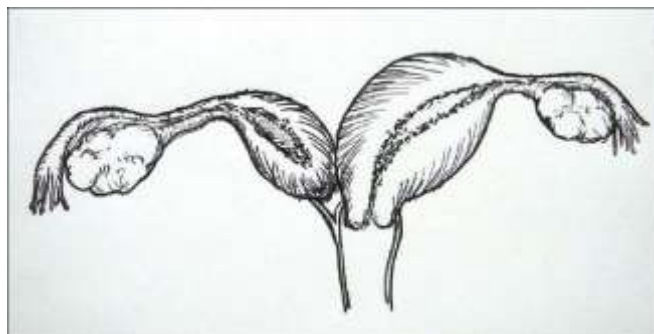
- Về giải phẫu học có thể phân loại hội chứng HWW dựa vào sự có mặt hay không có mặt của vách ngăn âm đạo hoặc đường dò ở cổ tử cung [6]. Năm 2015, tác giả Zhu L đề xuất cách phân loại mới. Theo đó phân loại hội chứng HWW theo sự có mặt của nửa âm đạo tắc nghẽn hoàn toàn hay không hoàn toàn [7].

Type 1: Nửa âm đạo tắc nghẽn hoàn toàn.

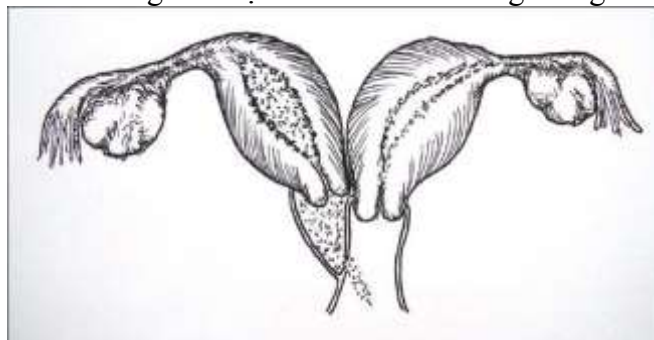
Type 2: Nửa âm đạo tắc nghẽn không hoàn toàn



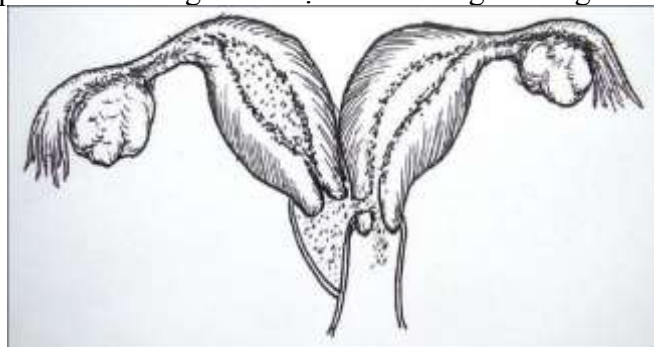
HWW type 1.1: Nửa âm đạo mù



HWW type 1.2: Cổ tử cung- âm đạo thiếu sản và không thông thương với tử cung



HWW type 2.1: Vách ngăn âm đạo có lỗ thông với ống âm đạo còn lại



HWW type 2.2: Có lỗ thông thương giữa 2 cổ tử cung với nửa âm đạo vách ngăn hoàn toàn

Hình 2: Phân loại của tử cung đôi có bất sản âm đạo [7]

- Về chẩn đoán: bệnh nhân vào viện với hội chứng nhiễm trùng, sốt, kèm đau bụng vùng hạ vị nên dễ chẩn đoán nhầm với một tình trạng đau bụng cấp do viêm phúc mạc ruột thừa hoặc u nang buồng trứng xoắn. Theo Lê Tấn Sơn thì dị dạng này dễ chẩn đoán nhầm với u nang buồng trứng xoắn, áp xe ruột thừa, kể đến là bí tiểu không rõ nguyên nhân, dị vật âm đạo, u hạ vị [2]. Kết quả siêu âm có khối nang dịch lớn ở hạ vị nghi u buồng trứng xuất huyết. Điều này dễ đưa đến quyết định phẫu thuật không đúng

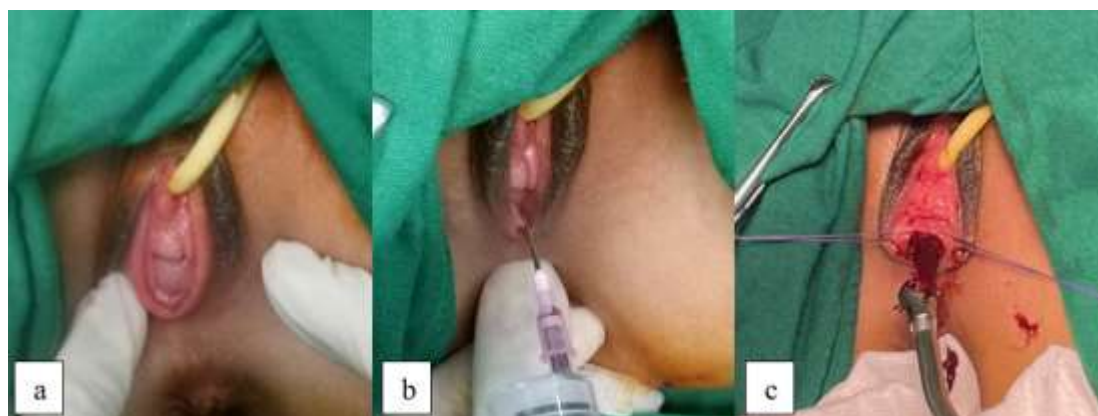
về ngã tiếp cận (nếu phẫu thuật viên chưa có kiến thức về tiết niệu sinh dục nhi); nội soi ổ bụng hoặc mổ mở vì viêm phúc mạc. Tuy nhiên, thăm khám có dấu hiệu khối phòng ở âm đạo đây chính là triệu chứng đặc hiệu cho sự tắc nghẽn âm đạo sau khi xác định khối u xuất phát từ âm đạo. Do đó đòi hỏi người người bác sĩ lâm sàng phải thăm khám kỹ. Khối phòng xuất phát từ âm đạo, có thể màu trắng đục ở trẻ sơ sinh hay sậm màu ở trẻ lớn tùy theo bản chất dịch tắc nghẽn [2],[8]. Dấu hiệu bất sản thận (T) trên siêu âm trong

trường hợp này cùng với tiền sử đau bụng khi hành kinh tăng dần trong các chu kỳ kinh gần đây và những dấu chứng trên lâm sàng như đau hạ vị, sờ bụng có khối đã giúp chúng ta nghĩ đến có tình trạng dị dạng cơ quan sinh dục nữ mà cụ thể là: Tử cung đôi có tắc âm đạo 1 bên kèm bất sản thận cùng bên ở bệnh nhân này. Theo Ugurlucan chụp cộng hưởng từ vùng bụng chậu để giúp đánh giá tổn thương chính xác [9]. Chúng tôi đã chụp cộng hưởng từ vùng chậu cho bệnh nhân này. Qua đó giúp chẩn đoán chính xác tình trạng bệnh (hội chứng Herlyn-Werner-Wunderlich) và có hướng xử lý đúng đắn. Theo Zafar tỷ lệ chẩn đoán sai dị tật này lên đến 11% [8].

- Quyết định phẫu thuật qua ngã âm đạo bóc lột túi cùng âm đạo (vách âm đạo) và xẻ thoát máu kinh ứ đọng nhiễm trùng để giải quyết tình trạng cấp cứu là chính xác do khoảng cách từ túi cùng âm đạo đến tầng sinh môn ngắn (< 2cm) [2], [5]. Nhờ đó mà tình trạng bệnh nhân nhanh chóng cải thiện sau mổ. Nếu không xử trí đúng, tình trạng ứ máu buồng tử cung kéo dài có thể dẫn đến nhiễm trùng huyết, nhiễm trùng gây ứ máu buồng tử cung, ứ máu vòi trứng, lạc nội mạc tử cung, viêm dính hạ vị có thể gây vô sinh

về sau hoặc gây rò tử cung bàng quang do khối mũ vỡ vào bàng quang [5],[6],[9]. Đối với những trường hợp khoảng cách từ túi cùng âm đạo đến tầng sinh môn dài (> 8,7 cm) cần phải kết hợp nội soi ngã bụng để cắt bán phần tử cung (phần tử cung âm đạo bị tắc nghẽn) [9]. Lê Tấn Sơn cũng tiếp cận ngã tầng sinh môn để xẻ túi cùng, khi túi cùng nằm cao cần phải kết hợp ngã bụng [2].

- Vấn đề theo dõi và xử trí đối với tử cung đôi bị bế tắc vừa được xẻ túi cùng âm đạo để thông với âm đạo bình thường. Bé gái vẫn còn ở lứa tuổi nhi, sau xử trí xẻ túi cùng âm đạo, bệnh nhi đã hết đau bụng khi hành kinh chứng tỏ phần âm đạo của buồng tử cung bên bế tắc (bên trái) đã thông với âm đạo bình thường. Tuy nhiên, bệnh nhi nên tiếp tục theo dõi khi đến tuổi trưởng thành và phối hợp với các bác sỹ Sản phụ khoa để đánh giá [5],[6]. Nếu tình trạng tắc nghẽn tái phát có thể phải phẫu thuật lại để cắt phần tử cung bệnh lý qua ngã bụng và tạo hình âm đạo [2],[9]. Theo Tom, cắt bỏ triệt để vách ngăn âm đạo sẽ quyết định thành công cho phẫu thuật, tránh phải phẫu thuật lại [6]. Bệnh nhi của chúng tôi thuộc nhóm HWW type 1.1 (nửa âm đạo mù).



Hình 3: Quá trình phẫu thuật; (a) túi âm đạo phồng, (b) chọc hút xác định có máu kinh, (c) xẻ túi cùng âm đạo thoát khoảng 300 ml máu kinh ứ đọng

IV. KẾT LUẬN

Dị dạng tử cung đôi có tắc âm đạo 1 bên kèm bất sản thận cùng bên chỉ chiếm 5% trong số các dị dạng sinh dục nữ. Thường gặp ở trẻ gái đến tuổi dậy thì, đau bụng kinh tăng dần theo các chu kỳ kinh hoặc có thể gặp ở tuổi nữ nhi. Bệnh nhi vào viện trong bối cảnh đau bụng cấp có hội chứng nhiễm trùng nên dễ chẩn đoán và phẫu thuật nhằm với các tình trạng bụng ngoại khoa như: viêm phúc mạc ruột thừa, u nang buồng trứng xoắn. Bác sỹ lâm sàng cần có kiến thức về tiết niệu sinh dục nhi để chẩn đoán và xử trí cấp cứu đúng đối với dạng dị dạng này là chỉ cần xé túi cùng âm đạo phồng (vách âm đạo) qua ngã âm đạo hoặc kết hợp ngã bụng nếu túi cùng nằm cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Tấn Sơn, Nguyễn Thị Trúc Linh, Lê Nguyễn Yên** (2018). “Dị Dạng Sinh Dục Nữ”. “Ngoại nhi lâm sàng”, Trương Nguyễn Uy Linh. Tr.691-695.
2. **Lê Tấn Sơn, Phạm Ngọc Thạch** (2010). “Tắc nghẽn âm đạo bẩm sinh: chẩn đoán và điều trị”. Tạp chí Y học Tp.HCM, 14 (1). Tr. 199-203.
3. **Yerkes B.E, Rink R.C**, (2010). “Surgical Management of Female Genital Anomalies, Disorders of Sexual Development, Urogenital Sinus, And Cloacal Anomalies”. In “Pediatric Urology” of Gearhart, Rink, Mouriquand. Saunder Elseviers. 2 nd edition. pp. 476-499.
4. **Ghasemi M., Esmailzadeh A.**, (2019). An unusual appearance of the post-pubertal Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome with acute abdominal pain: A case report. International Journal of Reproductive BioMedicine (17)11. pp. 851-55.
5. **Dias JL, Jogo R**, (2015). Herlyn–Werner–Wunderlich syndrome: pre- and post-surgical MRI and US findings. Abdom Imaging; 40(7): pp. 2667-82.
6. **Tong J, Zhu L, Lang J**, (2013). Clinical characteristics of 70 patients with Herlyn–Werner–Wunderlich syndrome. International Journal of Gynecology and Obstetrics 121, pp. 173–175
7. **Zhu L, Chen N, Tong JL, Wang W, Zhang L, Lang JH** (2015). New classification of Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome. Chin Med Journal, 128.pp. 222-25
8. **Zafar N, et al** (2006). Congenital Vaginal Obstructions: Varied Presentation and Outcome. Pediatric Surgery International 22, pp. 749 – 753.
9. **Ugurlucan G.F, Dural.O, Yasa .C, Kirpinar.G**, (2020). Diagnosis, management, and outcome of obstructed hemivagina and ipsilateral renal agenesis (OHVIRA syndrome): Is there a correlation between MRI findings and outcome. Body Imaging; 59: pp.172-178

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP UNG THƯ TÁI PHÁT TẠI NIỆU ĐẠO SAU 12 NĂM PHẪU THUẬT CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC TẠO HÌNH BÀNG QUANG TRỰC VỊ

**Thái Minh Sâm^{1,2}, Ngô Xuân Thái^{1,2},
Quách Đô La², Đỗ Văn Công², Phạm Đức Minh^{1,2},
Trương Hồ Trọng Tấn², Nguyễn Huỳnh Đăng Khoa¹**

TÓM TẮT

Mở đầu: Phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc kết hợp chuyển lưu nước tiểu là phương án được lựa chọn để điều trị ung thư bàng quang xâm lấn cơ. Tuy nhiên, ung thư biểu mô tế bào niệu mạc được đặc trưng bởi tính tái phát và các khối bướu đa ổ xuất hiện sau ở các cơ quan tiết niệu. Theo diễn tiến tự nhiên của ung thư biểu mô tế bào chuyển tiếp, đoạn niệu đạo còn lại được xem là một vị trí đã được dự đoán có thể tái phát sau cắt bàng quang. Hiện nay chưa có một khuyến cáo nào về chẩn đoán và điều trị bệnh lý này.

Mục tiêu: Chúng tôi báo cáo 1 trường hợp khá hiếm gặp ở một bệnh nhân nam 74 tuổi được phát hiện có ung thư tại niệu đạo trước với tiền sử được phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang bằng ruột theo phương pháp Hautmann. Chúng tôi cũng tóm tắt một số phát hiện mới về các yếu tố nguy cơ, việc chẩn đoán và điều trị cũng như tiên lượng trên những bệnh nhân có ung thư tái phát tại niệu đạo sau cắt bàng quang tận gốc.

Phương pháp nghiên cứu: Báo cáo một ca .

Kết quả: Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư bàng quang tái phát tại niệu đạo sau cắt bàng quang tận gốc bằng cộng hưởng từ vùng chậu, soi bàng quang và sinh thiết bướu. phẫu thuật cắt toàn bộ niệu đạo và mở bàng quang tân tạo ra da vĩnh viễn. Không ghi nhận các biến chứng trong và sau mổ. Bệnh nhân được xuất viện sau mổ 3 ngày.

Kết luận: Ung thư niệu đạo sau cắt bàng quang tận gốc điều trị ung thư bàng quang là một bệnh lý hiếm gặp. Nam giới, chuyển lưu nước tiểu không dùng kỹ thuật tạo hình bàng quang trực vị, bướu xâm lấn niệu đạo tuyến tiền liệt, bướu đa ổ là các yếu tố nguy cơ. Có thể điều trị bướu tùy theo mức độ xâm lấn và độ mô học mà lựa chọn cắt niệu đạo tận gốc hay điều trị bảo tồn khác.

Từ khóa: Ung thư bàng quang, cắt bàng quang tận gốc, tái phát tại niệu đạo.

SUMMARY

A CASE OF URETHRAL RECURRENCE FOUND 12 YEARS AFTER RADICAL CYSTECTOMY AND ORTHOTOPIC NEOBLADDER RECONSTRUCTION

Background: Radical cystectomy with urinary diversion is the method of choice for the treatment of muscle invasive bladder cancer. However, urothelial cell carcinoma is characterized by recurrent and multifocal metachronous tumors of urinary organs. As the

¹*Đại học Y Dược TP HCM*

²*Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Huỳnh Đăng Khoa
SĐT: 0916281425

Email: dangkhoays777@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

nature of transitional cell carcinoma, the residual urethra is a predictable site of recurrence after radical cystectomy. To date, no definitive treatment guidelines exist for the surveillance of the urethra after RC or the management of UR after diagnosis.

Objective: We present a rare case of a 74-year-old man with anterior urethral carcinoma 12 years after radical cystectomy with Hautmann ileal neobladder. We also summary recent insights about risk factors, management and prognosis of urethral recurrence after radical cystectomy.

Methods: A case report and mini-review

Results: The patient was diagnosed with urethral recurrence after radical cystectomy by combined pelvic magnetic resonance imaging, cystoscopy, and tumor biopsy. Complete urethrectomy combined with permanent neobladder cystostomy were performed to ensure oncological outcomes. No intraoperative and postoperative complications were recorded. The patient was discharged 3 days after surgery.

Conclusion: Urethral recurrent after radical cystectomy is a rare disease. In men, non-orthotopic urinary diversion, invasive prostatic urethral tumor, and multifocal tumor are risk factors. Tumor can be treated depending on the extent of invasion and histology, and choose radical urethrectomy or other conservative treatment.

Keywords: Bladder cancer, Radical cystectomy, Urethral recurrence.

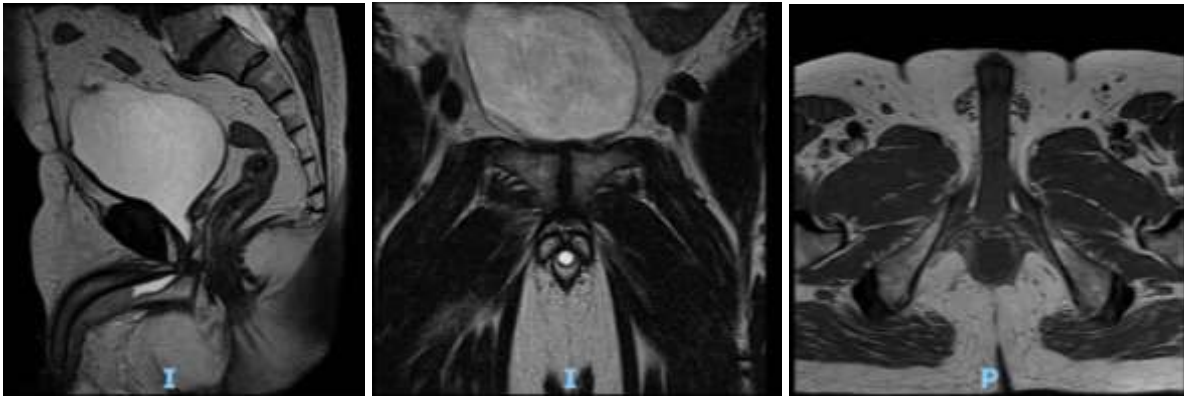
I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư bàng quang là một bệnh lý ung thư xếp hàng thứ 6 tại Hoa Kỳ với khoảng hơn 81 nghìn trường hợp chẩn đoán mới mỗi năm¹. Phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc kèm chuyển lưu nước tiểu trước nay vẫn là điều

trị tiêu chuẩn trong tình huống ung thư bàng quang xâm lấn cơ hay. Bên cạnh đó, cắt bàng quang tận gốc cũng là phương án lựa chọn trong tình huống ung thư bàng quang không xâm lấn cơ tái phát hoặc nguy cơ cao^{2,3}. Với bản chất là ung thư từ biểu mô tuyến của niệu mạc đường tiết niệu, do đó việc còn lại biểu mô niệu đạo là một vị trí tiềm năng cho ung thư tái phát. Tần suất của tái phát tại niệu đạo sau cắt bàng quang tận gốc được báo cáo từ 1-8% và thường được phát hiện trong hai năm đầu sau phẫu thuật⁴. Do đó vấn đề theo dõi và phát hiện sớm tái phát ở niệu đạo trở thành bài toán quan trọng cần đặt ra. Tuy nhiên vẫn chưa có một hướng dẫn lâm sàng về chẩn đoán và điều trị ung thư bàng quang tái phát tại niệu đạo sau cắt bàng quang tận gốc và chuyển lưu nước tiểu. Chúng tôi trình bày một trường hợp lâm sàng hiếm gặp ở bệnh nhân nam 74 tuổi, được chẩn đoán ung thư tái phát ở niệu đạo 12 năm sau phẫu thuật cắt bàng quang và tạo hình bàng quang trực vị.

II. BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Một bệnh nhân nam 74 tuổi đến khám vì than phiền tiểu khó, tiểu phải rặn và tia nước tiểu yếu dần trong một tháng trở lại đây. Cách nhập viện 12 năm, bệnh nhân đã được chẩn đoán ung thư bàng quang xâm lấn cơ, được phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và chuyển lưu nước tiểu bằng bàng quang trực vị theo phương pháp Hautmann. Sau phẫu thuật bệnh nhân được hóa trị phác đồ Gen-Cis 6 chu kỳ và tái khám theo dõi mỗi 6 tháng. Cách nhập viện 6 tháng, bệnh nhân được chẩn đoán sỏi niệu quản trái và được nội soi tán sỏi ngược chiều, thời điểm này không ghi nhận bướu tái phát.



Hình 7: Hình ảnh cộng hưởng từ vùng chậu ghi nhận bướu ở niệu đạo trước

Lần nhập viện này, thăm khám ghi nhận có khối choán chỗ trong niệu đạo dương vật kích thước khoảng 3cm. Bệnh nhân được chụp cộng hưởng từ vùng chậu với hình ảnh khối choán chỗ niệu đạo dương vật kích thước 12x65mm với tín hiệu thấp trên T1, cao trên T2 và hạn chế khuếch tán trên DWI, bắt thuốc tương phản mạnh.

Bên cạnh đó, thăm khám và hình ảnh MRI không cho thấy có hạch vùng chậu. Bệnh nhân không có triệu chứng gợi ý có tình trạng ung thư di căn bao gồm hình ảnh

Xquang ngực. Soi niệu đạo bàng quang ghi nhận hình ảnh bướu niệu đạo dương vật cách miệng niệu đạo 7cm dạng chồi sùi, kích thước 3x1.5cm và lòng bàng quang tân tạo không bướu. Kết quả sinh thiết bướu là carcinoma niệu mạc grade cao.

Bệnh nhân được phẫu thuật cắt toàn bộ niệu đạo, khâu cổ bàng quang và mở bàng quang tân tạo ra da. Không ghi nhận biến chứng trong và sau mổ, bệnh nhân được xuất viện sau mổ 3 ngày.



Hình 8: Quá trình phẫu thuật cắt toàn bộ niệu đạo và mở bàng quang tân tạo ra da

Đại thể sau khi cắt toàn bộ niệu đạo cho thấy bướu chủ yếu chồi vào lòng niệu đạo và còn khu trú ở thể xốp, chưa xâm lấn vào thể hang. Kết quả giải phẫu bệnh là carcinoma niệu mạc dạng nhú độ cao (highgrade) xâm lấn qua khối lớp biểu mô, bờ phẫu thuật tại không có tế bào ung thư.



Hình 9: Đại thể bướu niệu đạo sau phẫu thuật

III. BÀN LUẬN

Ung thư bàng quang là ung thư biểu mô niệu mạc phổ biến nhất với tỉ lệ 90-95%³. Khoảng 25% bệnh nhân được chẩn đoán có xâm lấn cơ và cắt bàng quang tận gốc kết hợp chuyển lưu nước tiểu là điều trị tiêu chuẩn^{3,5}. Từ những năm 1950, cắt bàng quang thường đi kèm với cắt niệu đạo nằm mục đích dự phòng tái phát ở nam giới có nhiều bướu, carcinoma in situ lan tỏa hay có bướu niệu mạc đường tiết niệu trên đồng thời. Ở phụ nữ, việc cắt bỏ niệu đạo được tiến hành một cách thường quy cho đến những năm 90. Thời điểm đó tồn tại quan niệm về ý nghĩa hạn chế của giữ lại niệu đạo và ảnh hưởng tiêu cực lên sống còn khi tái phát tại vị trí này. Càng về sau khi tạo hình bàng quang tân tạo càng được tiến hành nhiều hơn thì việc cắt bỏ niệu đạo thường quy trở nên hạn chế⁴. Cho đến thời điểm hiện tại, vẫn chưa có một hướng dẫn lâm sàng về theo dõi và điều trị khi có ung thư tái phát ở niệu đạo^{4,6}. Nhưng quan điểm ngày nay đều không khuyến cáo cắt bỏ niệu đạo thường quy bởi cần giữ niệu đạo làm đường ra của

bàng quang tân tạo đồng thời cắt bỏ chúng không cải thiện sống còn thậm chí còn gia tăng bệnh suất và ảnh hưởng chất lượng cuộc sống³.

Các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra một số yếu tố nguy cơ gợi ý khả năng cao sẽ có tái phát ung thư tại niệu đạo. Trong tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Laukhtina năm 2021 dựa trên 51 nghiên cứu chỉ ra rằng tỉ lệ tái phát niệu đạo khoảng 0.8% - 13.7%. Nam giới được phát hiện là một yếu tố nguy cơ (pooled OR: 3.16, 95% CI: 1.83-5.47, $P < 0.001$) đồng thời tạo hình bàng quang trực vị là yếu tố bảo vệ (pooled OR: 0.44, 95% CI: 0.31-0.61, $P < 0.001$). Sự hiện diện của mô ung thư tại niệu đạo tuyến tiền liệt (pooled HR: 5.44, 95% CI: 3.58 -8.26, $P < 0.001$) hay ung thư xâm lấn mô tuyến tiền liệt (pooled HR: 5.90, 95% CI: 1.82 -19.17, $P = 0.003$) hoặc bướu đa ổ (pooled HR: 2.97, 95% CI: 2.05-4.29, $P < 0.001$) cũng là yếu tố nguy cơ. Một số yếu tố khác như giai đoạn ung thư, carcinoma in situ lại không cho thấy có liên quan đến biến cố tái phát ở niệu đạo sau cắt bàng quang tận gốc⁷.

Việc phòng ngừa tái phát tại niệu đạo cũng được đề cập ở một số hướng dẫn lâm sàng. Với bệnh nhân được cắt bàng quang tận gốc và chuyển lưu nước tiểu, theo quan điểm của Hội Tiết niệu Hoa Kỳ (AUA) trong hướng dẫn năm 2020, cần thiết phải xác định biên phẫu thuật tại niệu đạo âm tính với tế bào ung thư⁵. Theo quan điểm của Hội Tiết niệu Châu Âu, cần đánh giá biên phẫu thuật của niệu đạo bằng sinh thiết lạnh trong mổ với kết quả âm tính sẽ không cần cắt niệu đạo³. Đây là lý do vì sao ở những trường hợp được tạo hình bàng quang trực vị, tỉ lệ xuất hiện ung thư tái phát ở niệu đạo thường thấp hơn so với những đối tượng chuyển lưu nước tiểu qua không qua niệu đạo^{3,6-8}. Bên cạnh đó, theo ý kiến của các chuyên gia, cần theo dõi có hay không tái phát ung thư tại vị trí niệu đạo còn lại sau cắt bàng quang tận gốc⁵.

Việc theo dõi và phát hiện sớm ung thư tái phát ở niệu đạo như thế nào vẫn còn bàn cãi. Tái phát nếu xảy ra thường xuất hiện trong 8 đến 33 tháng sau mổ⁷ mặc dù có một số báo cáo cho thấy có trường hợp tái phát sau 20 năm⁴. Trong ca lâm sàng được trình bày, bệnh nhân được phát hiện tái phát sau 12 năm điều trị và việc phát hiện này tương đối sớm bởi 6 tháng trước chẩn đoán bệnh nhân đã được soi bàng quang nhưng không ghi nhận có bướu niệu đạo. Nhìn chung bệnh nhân ung thư tái phát tại niệu đạo có thể có một số triệu chứng như chảy máu hay tiết dịch niệu đạo bất thường (80%), đau niệu đạo (32%) hay hiếm gặp hơn là phát hiện thấy khối bất thường trong niệu đạo, những thay đổi về thói quen đi tiểu mà bệnh nhân có thể cảm nhận được^{4,8}. Do đó khi chưa có một khuyến cáo nào cụ thể, một số tác giả đề xuất chỉ nên theo dõi và xác định chẩn đoán khi bệnh nhân có than phiền⁶ trong khi có các quan điểm khác đòi hỏi cần theo dõi

bằng soi niệu đạo, tế bào học nước tiểu hay dịch niệu đạo⁷.

Khi chẩn đoán bướu niệu đạo, các khảo sát hình ảnh học là cần thiết để đánh giá giai đoạn bướu. Đối với bướu niệu đạo nguyên phát, khuyến cáo của Hội Tiết niệu Châu Âu năm 2023 đề nghị cần sử dụng cộng hưởng từ (MRI) trong đánh giá kích thước, mức độ xâm lấn của bướu hay hạch vùng⁹. So với CT scan, MRI có ưu thế với những tổn thương kích thước nhỏ ở niệu đạo, cho hình ảnh mô mềm sắc nét giúp nhận diện các lớp giải phẫu. Nghiên cứu của Park và cs trên 12 bệnh nhân có ung thư tái phát tại niệu đạo ghi nhận tỉ lệ phát hiện bướu trên hình ảnh của CT scan là 5/12 trong khi ở nhóm dùng cộng hưởng từ là 100% ($p = 0.0147$)¹⁰. Điều này cho thấy MRI là phương tiện đáng tin cậy trong chẩn đoán bướu tái phát tại niệu đạo.

Trong tình huống này, cần chẩn đoán phân biệt với ung thư niệu đạo nguyên phát. Đây là một loại ung thư rất hiếm gặp chỉ chiếm chưa đến 1% các ung thư đường tiết niệu với tỉ lệ $<4/1000.000$ ^{9,11}. Nó được định nghĩa là ung thư được phát hiện đầu tiên tại niệu đạo chứ không phải là ung thư xuất hiện sau khi chẩn đoán và điều trị các ung thư niệu mạc ở vị trí khác¹¹. Một số yếu tố nguy cơ của ung thư niệu đạo nguyên phát bao gồm hẹp niệu đạo, kích ứng niệu đạo kéo dài do đặt thông niệu đạo ngắt quãng hay phẫu thuật tạo hình niệu đạo, xạ trị vùng chậu, viêm niệu đạo mạn tính do tác nhân lây qua đường tình dục^{9,11}.

Về mặt điều trị, hiện nay vẫn chưa có phương án tiêu chuẩn cho ung thư tái phát ở niệu đạo sau cắt bàng quang tận gốc. Với bệnh nhân được chuyển lưu nước tiểu qua

da, việc cắt toàn bộ niệu đạo bao gồm cả miệng niệu đạo là điều trị thỏa đáng. Trong tình huống bệnh nhân được tạo hình bàng quang bằng ruột, việc cắt toàn bộ niệu đạo và chuyển lưu nước tiểu qua da được một số tác giả nhận định là quá tay. Thay vào đó các điều trị bảo tồn như cắt đốt bướu qua nội soi niệu đạo, bơm niệu đạo với 5-fluorouracil (5-FU) hay BCG có thể xem là phương án đầu tay với bướu grade thấp và chưa xâm lấn⁴. Tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Li và cộng sự trên 25 nghiên cứu với 272 trường hợp được ghi nhận về điều trị của bướu tái phát tại niệu đạo. Trong số này 190 bệnh nhân được cắt toàn bộ niệu đạo, 52 bệnh nhân được điều trị bằng hóa trị/ xạ trị/ BCG, 17 bệnh nhân được cắt bướu qua nội soi niệu đạo, 2 trường hợp cắt dương vật và một trường hợp cắt toàn bộ dương vật và tinh hoàn. Ngoài ra còn 10 trường hợp từ chối điều trị¹². Chính vì các trường hợp tái phát tại niệu đạo được báo cáo và theo dõi sau điều trị chưa nhiều nên vẫn chưa có cơ sở đủ mạnh để ra khuyến cáo điều trị. Nhìn chung, các tác giả đa phần đồng thuận rằng với bướu chưa xâm lấn và grade thấp có thể cân nhắc các biện pháp điều trị bảo tồn và cần cắt toàn bộ niệu đạo khi bướu xâm lấn hay grade cao⁴. Trong ca lâm sàng mà chúng tôi báo cáo, hình ảnh bướu trên MRI và đại thể gợi ý bướu đã xâm lấn vào thể xóp nhưng chưa xâm nhập vào thể hang, chưa có hình ảnh di căn hạch hay dấu hiệu gợi ý di căn xa. Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ cũng cố cho nhận định ban đầu. Vì vậy, phẫu thuật có thể được xem là điều trị triệt để và không cần các phương án điều trị bổ sung khác.

Ảnh hưởng của ung thư tái phát tại niệu đạo lên tiên lượng sống còn cũng được đánh giá ở một số nghiên cứu. Nghiên cứu hồi cứu của Boorjian và cộng sự trên 1506 bệnh nhân

được cắt bàng quang tận gốc và theo dõi dài hạn. Trong số 85 bệnh nhân (5.6%) có tái phát tại niệu đạo, sống còn sau 3 và 5 năm lần lượt là 74% và 63%. Tái phát niệu đạo có tiên lượng sống còn khả quan hơn so với tái phát ở vị trí khác như ổ bụng, vùng chậu, di căn xa. So sánh với nhóm bệnh nhân không tái phát tại niệu đạo, các tác giả không tìm ra sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sống còn sau 5 và 10 năm⁸. Tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Laukhtina ghi nhận tái phát tại niệu đạo không ảnh hưởng đến tiên lượng sống còn⁷. Trước đó tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Fahmy năm 2017 cũng ghi nhận tái phát tại niệu đạo không là yếu tố ảnh hưởng tới sống còn liên quan tới bệnh này (HR = 0.84 ,95% CI: 0.66–1.08, Z=1.36, P = 0.17)⁶.

IV. KẾT LUẬN

Ung thư niệu đạo sau cắt bàng quang tận gốc điều trị ung thư bàng quang là một bệnh lý hiếm gặp. Nam giới, chuyển lưu nước tiểu không dùng kỹ thuật tạo hình bàng quang trực vị, bướu xâm lấn niệu đạo tuyến tiền liệt, bướu đa ổ là các yếu tố nguy cơ làm tăng khả năng tái phát tại niệu đạo và cần đặc biệt theo dõi các nhóm bệnh nhân này.

Để chẩn đoán bệnh lý này, phối hợp theo dõi các triệu chứng than phiền tại chỗ, sử dụng cộng hưởng từ vùng chậu và nội soi chẩn đoán là cần thiết. Có thể điều trị bướu tùy theo mức độ xâm lấn và độ mô học mà lựa chọn cắt niệu đạo tận gốc hay điều trị bảo tồn khác. Những bệnh nhân có ung thư tái phát tại niệu đạo sau cắt bàng quang đa phần có tiên lượng sống còn tương đương những bệnh nhân khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer statistics, 2022. *CA Cancer J Clin* 2022;72:7-33. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35020204>.
2. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). Bladder Cancer. Version 1.2023 — February 9, 2023.
3. EAU Guidelines. EAU Guidelines on Muscle-invasive and Metastatic Bladder Cancer Edn. presented at the EAU Annual Congress Milan 2023. ISBN 978-94-92671-19-6.
4. Chan Y, Fisher P, Tilki D, Evans CP. Urethral recurrence after cystectomy: current preventative measures, diagnosis and management. *BJU international*. 2016;117(4):563-569.
5. Chang SS, Bochner BH, Chou R, et al. Treatment of non-metastatic muscle-invasive bladder cancer: AUA/ASCO/ASTRO/SUO guidelines (amended 2020). *J Urol*. 2020;
6. Fahmy O, Khairul-Asri MG, Schubert T, et al. Urethral recurrence after radical cystectomy for urothelial carcinoma: a systematic review and meta-analysis. Elsevier; 2018:54-59.
7. Laukhtina E, Mori K, David D, et al. Incidence, risk factors and outcomes of urethral recurrence after radical cystectomy for bladder cancer: A systematic review and meta-analysis. Elsevier; 2021:806-815.
8. Boorjian SA, Kim SP, Weight CJ, Cheville JC, Thapa P, Frank I. Risk factors and outcomes of urethral recurrence following radical cystectomy. *European urology*. 2011;60(6):1266-1272.
9. G. Gakis, J.A. Witjes (Chair), H.M. Bruins, A. Carrión, R. Cathomas, E.M. Compérat, et al. EAU Guidelines on Primary Urethral Carcinoma. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Milan 2023. ISBN 978-94-92671-19-6.
10. Park JJ, Park BK. The utility of CT and MRI in detecting male urethral recurrence after radical cystectomy. *Abdominal Radiology*. 2017;42:2521-2526.
11. Basiri A, Narouie B, Moghadasi MH, Ghasemi-Rad M, Valipour R. Primary adenocarcinoma of the urethra: a case report and review of the literature. *Journal of Endourology Case Reports*. 2015;1(1):75-77.
12. Li X, Wang W, Zhu G, He W, Gou X. Risk factors, follow-up, and treatment of urethral recurrence following radical cystectomy and urinary diversion for bladder cancer: a meta-analysis of 9498 patients. *Oncotarget*. 2018;9(2):2782.

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP UNG THƯ TINH HOÀN ẨN Ở BỆNH NHÂN LƯỠNG GIỚI THẬT THỂ KHẨM: ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BAN ĐẦU

Trần Trọng Trí², Trương Hồ Trọng Tấn², Lý Hoài Tâm²,
Hoàng Tiến Đạt², Châu Quý Thuận², Ngô Xuân Thái^{1,2},
Thái Minh Sâm^{1,2}, Hoàng Khắc Chuẩn²

TÓM TẮT

Giới thiệu: Chúng tôi báo cáo trường hợp đầu tiên phát hiện ung thư tinh hoàn ẩn trên bệnh nhân lưỡng giới thật thể khảm tại Việt Nam.

Đối tượng và phương pháp: Bệnh nhân 40 tuổi, có hình thể bên ngoài giống nữ với bộ nhiễm sắc thể là thể khảm 46, XX/46, XY. Bệnh nhân có tiền căn tinh hoàn trái ẩn không điều trị, nay phát hiện bướu tinh hoàn trái, được phẫu thuật cắt bướu, giải phẫu bệnh là seminoma. Sau đó, bệnh nhân được hoá trị hỗ trợ 4 chu kỳ với Etoposide và Cisplatin. Bệnh nhân đáp ứng tốt sau hoá trị,

Kết quả: Bệnh nhân sau phẫu thuật và hoá trị hỗ trợ đáp ứng tốt.

Kết luận: Lưỡng giới thể khảm là một bất thường rất hiếm gặp. Cần nhận biết sớm để tránh biến chứng về thực thể và tâm lý.

Từ khóa: rối loạn phát triển giới tính, lưỡng giới thật, bướu tinh hoàn.

SUMMARY

TESTICULAR CANCER OF CRYPTORCHIDISM IN A TRUE HERMAPHRODITE CHIMERA: EVALUATION OF SHORT-TERM OUTCOME

Introduction: We report a first case of testicular cancer of cryptorchidism in a true hermaphrodite chimera patient in Vietnam.

Clinical report: The patient was 40-year-old female with karyotype 46, XY (85%)/ 46, XX (15%). Her medical history was untreated cryptorchidism at age 3 years, admitted to Cho Ray Hospital with a mass in left inguinal region. She underwent tumor resection. The postoperative pathology was seminoma. The patient was treated 4 cycles of adjuvant chemotherapy with Etoposide, Cisplatin and complete responded.

Keywords: disorder of sex development (DSD), true hermaphroditism, ovotesticular DSD, testicular cancer.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lưỡng giới thật (True hermaphroditism hay Ovotesticular DSD) được định nghĩa khi hiện diện cả mô buồng trứng và tinh hoàn trong cùng một cá thể. Đây là dạng hiếm nhất của rối loạn biệt hoá giới tính và phức tạp trong giáo dục giới tính. Dạng nhiễm sắc thể phổ biến nhất của lưỡng giới thật là 46,XX (chủ yếu ở người Châu Phi, Châu

¹Bộ môn Tiết Niệu Học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Trần Trọng Trí

SĐT: 0918086162

Email: tritransong70@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

Mỹ) và thể khảm 46, XX/ 46, XY. Ung thư tinh hoàn trên lưỡng giới thể khảm càng hiếm gặp. Chúng tôi báo cáo trường hợp đầu tiên ghi nhận bướu tinh hoàn trên bệnh nhân lưỡng giới thật tại Việt Nam.

II. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Bệnh nhân 40 tuổi, giới tính trong giấy tờ ghi nhận là nữ. BN và người nhà khai phát hiện tinh hoàn trái trong ống bẹn bên trái lúc 3 tuổi tại bệnh viện Nhi Đồng 1, không can thiệp gì và BN chưa từng có kinh nguyệt. BN

nhập viện vì thấy vùng bẹn trái bắt đầu to dần 4 tháng nay, không đau. Cách nhập viện 10 ngày bệnh nhân thấy bướu ngày càng lớn, đau nhiều, khám tại bệnh viện Đa khoa Đồng Nai và chuyển bệnh viện Chợ Rẫy. Khám lâm sàng: ngực không phát triển; lông mu phát triển; âm vật phì đại, có môi lớn 2 bên; không có âm đạo; miệng niệu đạo ngoài bình thường. Khối bướu vùng bẹn bừa trái khoảng 5x8cm, mật độ chắc, không di động, ấn đau ít.



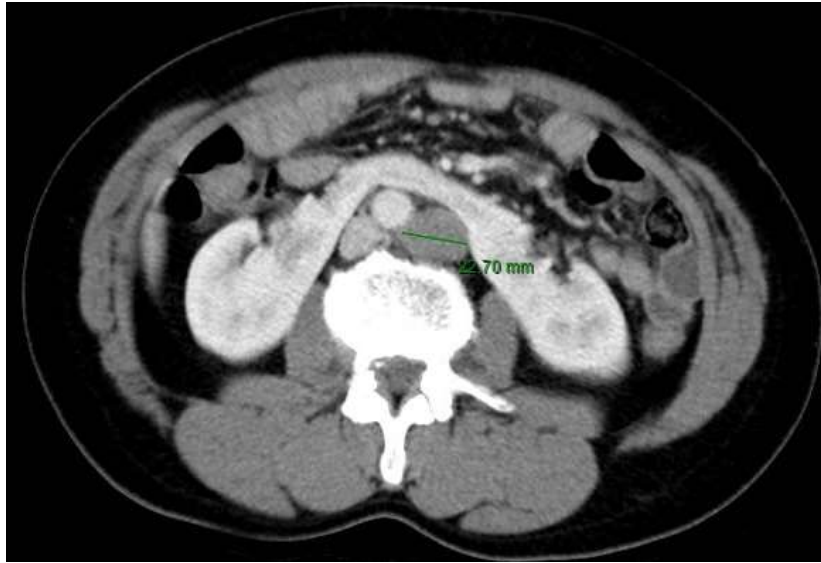
Hình 10. Hình ảnh bộ phận sinh dục ngoài của bệnh nhân

Cận lâm sàng: Các xét nghiệm máu, chức năng đông máu, chức năng gan, thận bình thường.

Xét nghiệm	Giá trị	Giá trị bình thường
Testosterone	0,15 ng/mL	M: 1,9 – 6,17 F: 0,17 – 0,88
AFP	4,6 ng/mL	< 10
LDH	5545 U/L	120 – 246
b-hCG	1,51 mIU/mL	< 5

Siêu âm Doppler vùng bẹn ghi nhận vùng bẹn trái có khối theo dõi bướu tinh hoàn ẩn. Chụp CT-scan bụng chậu cản quang ghi nhận tổn thương choán chỗ vùng hạ vị lệch trái, theo ống bẹn trái xuống mô dưới da vùng bừa

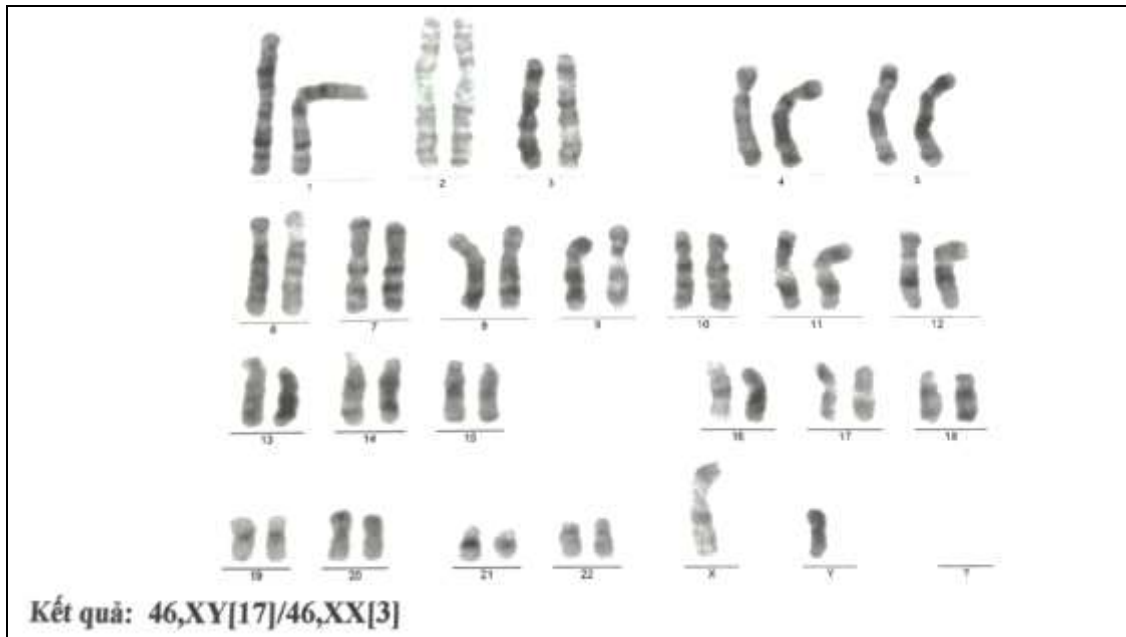
trái, có phần dịch và mô đặc, kích thước 5x8cm, nghi bướu. Hạch cạnh động mạch chủ bụng 3cm, bắt thuốc cản quang không đồng nhất. Không ghi nhận tử cung bình thường trên phim



Hình 11. Hạch cạnh động mạch chủ bụng, đi kèm thận mỏng ngựa



Hình 12. Hình ảnh bướu tinh hoàn trên tinh hoàn trái ẩn

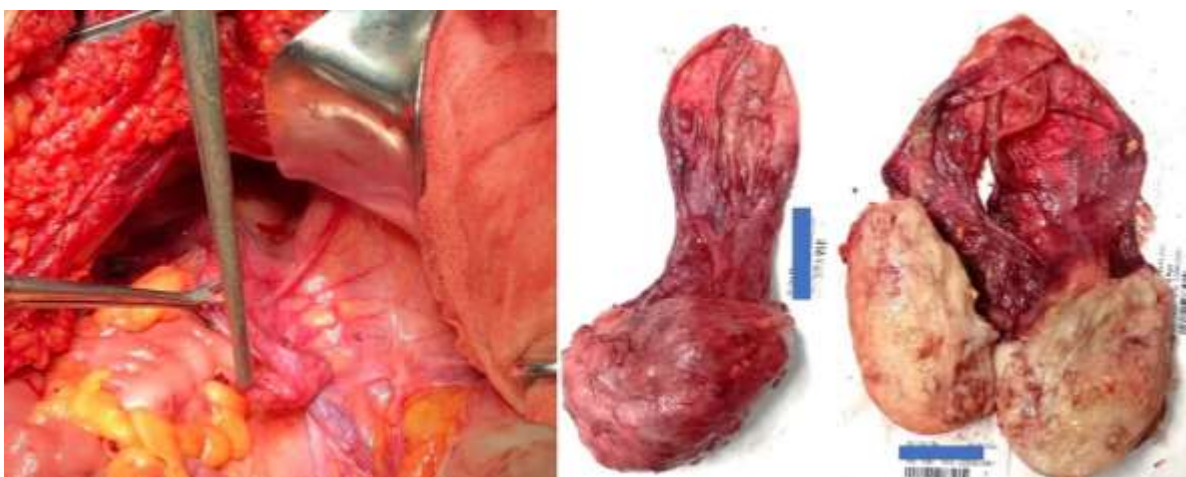


Hình 13. Kết quả NST đồ ghi nhận cả nam 46, XY (85%)/ 46, XX (15%)

Chẩn đoán trước mổ là bướu tinh hoàn trái cT4N2M0 S3, giai đoạn IIIC; tinh hoàn trái ẩn/ lưỡng giới thật.

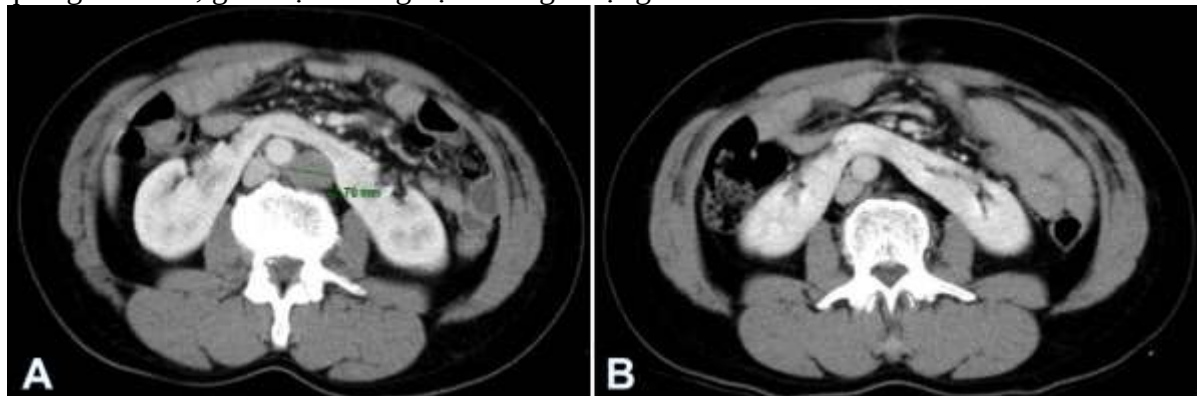
Bệnh nhân được phẫu thuật cắt bướu tinh hoàn. BN được rạch da đường giữa, bướu tinh hoàn trái nằm một phần trong ổ bụng, theo xuống ống bẹn đến bìu trái với kích thước 4x5x10cm. Buồng trứng phải nhỏ 1cm, không thấy buồng trứng trái, không tử

cung, không tinh hoàn trái. Tinh hoàn trái dính chặt da vùng bẹn và môi lớn, cột bó bạch thừng tinh bằng chỉ Soir 2/0. Lấy trọng bướu. Thăm sát thấy khó phát hiện hạch dọc bó mạch chậu và động mạch chủ, thận móng ngựa, có eo thắt ngang ĐM chủ. Phục hồi thành bẹn trái bằng chỉ prolene 2/0. Dẫn lưu và đóng vết mổ.



Hình 14. Trái: Buồng trứng phải ghi nhận trong lúc mổ; Phải: Hình ảnh bướu đại thể

Giải phẫu bệnh sau mổ là bướu tinh bào (seminoma). Bệnh nhân sau đó được hoá trị 4 chu kỳ với EP (Etoposide và Cisplatin) 4 chu kỳ. BN được chụp CT-scan bụng chậu có cản quang kiểm tra, ghi nhận không hạch trong ổ bụng.



Hình 15. Hình ảnh CT-scans bụng có cản quang trước và sau hoá trị (hình 6A. trước hoá trị, 6B. sau hoá trị)

III. BÀN LUẬN

Rối loạn phát triển giới tính

Rối loạn phát triển giới tính (disorders sexual development- DSD) là thuật ngữ rộng lớn, bao gồm những bất thường của nhiễm sắc thể giới tính, tuyến sinh dục, ống sinh sản và cơ quan sinh dục ngoài. Lưỡng giới thật (true hermaphroditism) là tình trạng rối loạn biệt hoá giới tính đặc điểm bởi sự hiện diện đồng thời cơ quan sinh dục nam và nữ trên cùng cá thể với tỉ suất là 1/100000 trẻ sinh sống¹. Mặt khác, thể khảm (chimerism), hai hay nhiều dòng tế bào xuất phát từ cùng hợp tử là kết quả của sự không phân ly trong quá trình nguyên phân. Nhiễm sắc thể thường gặp nhất là 46,XX (gặp chủ yếu ở châu Phi và châu Mỹ), theo sau là thể khảm 46,XY/46,XX. Thể khảm được cho là kết quả của sự hợp nhất trứng đã thụ tinh với một thể cực của nó, hai nhân hoặc thụ tinh đôi (double fertilization). Trường hợp thể

khảm đầu tiên được Gartler ghi nhận năm 1962 với lưỡng giới thật, một buồng trứng và một tuyến sinh dục lưỡng tính, đến nay trên 50 trường hợp được báo cáo². Chẩn đoán các trường hợp lưỡng giới thật thể khảm bằng các xét nghiệm nhiễm sắc thể.

Khía cạnh quan trọng nhất trong lưỡng giới thật là xác định giới tính. Tuy nhiên, hiện nay chưa có đồng thuận chung về việc xác định giới tính và phẫu thuật. Xác định giới tính và phẫu thuật sửa chữa sớm nên dựa trên chức năng tiềm tàng của cơ quan sinh dục ngoài và trong, một phần bởi các trường hợp này có tỉ lệ vô sinh cao. Lý tưởng nhất là hội chẩn liên chuyên khoa bao gồm tiết niệu học, sản khoa, nội tiết, tâm lý, tâm thần, chẩn đoán hình ảnh, giải phẫu bệnh, sinh phân tử và hoá sinh lâm sàng³.

Bướu tinh hoàn trên lưỡng giới thật

Y văn hiện nay ghi nhận lưỡng giới thật làm tăng nguy cơ phát triển bướu ác tính như

seminoma, gonadoblastoma và dysgerminoma⁴. Nguy cơ bướu phát triển phụ thuộc một số yếu tố như hình thái tuyến sinh dục, vị trí tế bào mầm, hiện diện tế bào mầm, hình thái bộ phận sinh dục, tuổi bệnh nhân và hiện diện TSPY (Testis-specific Y-encoded protein). Ngoài ra, tinh hoàn ẩn, bất thường bẩm sinh thường gặp với tỉ lệ tương đối hoá ác là 2,75–8%⁴. Hiện nay qua y văn ghi nhận dưới 10 trường hợp phát triển bướu ở lưỡng giới thật được báo cáo, thể hiện qua bảng 1. Các trường hợp trong bảng 1 hầu hết xác định giới tính nam và giải phẫu bệnh sau mổ đều là seminoma.

Các trường hợp bướu seminoma có tiên lượng tốt nếu phát hiện sớm và điều trị kịp

thời với tỉ lệ sống còn không bệnh 5 năm đến 89% và tỉ lệ sống còn 5 năm đến 95%. Dữ liệu từ nghiên cứu GETUG S99 cho thấy hoá trị 4 chu kỳ EP cho kết quả tốt với bướu tinh bào⁵. Đáp ứng điều trị nên được đánh giá sau chu kì đầu hoá trị bằng hình ảnh học và/hoặc dấu ấn bướu. Với dấu ấn bướu giảm và/hoặc giảm tiên triệu bướu trên hình ảnh học, chúng ta tiếp tục đến hết chu kì. Ngược lại, điều trị hoá trị dẫn nhập nên tiếp tục, sau đó là phẫu thuật cắt bướu⁵. Trường hợp của chúng tôi ghi nhận sau hoá trị, hạch cạnh động mạch chủ trước đó mất, bệnh nhân đáp ứng tốt điều trị.

Bảng 6. Các nghiên cứu báo cáo bướu phát triển trên lưỡng giới thật

Tác giả	Tuổi	Kiểu hình giới tính	Tuyến sinh dục	Giải phẫu bệnh	Điều trị
Malavaud (2000) ⁶	56	Nam	Bướu (phải), tuyến sinh dục lưỡng tính (trái)	Seminoma	Phẫu thuật + hoá trị
Malik (2007) ⁷	35	Nam	Bướu (trái), tuyến sinh dục lưỡng tính (phải)	Seminoma	Phẫu thuật + hoá trị
Hua (2012) ⁸	42	Nam	Bướu (phải), tinh hoàn (trái), buồng trứng (2 bên)	Seminoma	Phẫu thuật
Yulin (2019) ⁹	35	Nam	Bướu (phải), tinh hoàn (trái)	Seminoma trên tuyến sinh dục lưỡng tính	Phẫu thuật + hoá trị
Li (2020) ¹⁰	36	Nam	Bướu (phải), buồng trứng (trái)	Seminoma	Hoá trị tân bổ trợ, phẫu thuật, hoá trị
Chúng tôi (2022)	40	Nữ	Bướu (trái), buồng trứng (phải)	Seminoma	Phẫu thuật + hoá trị

IV. KẾT LUẬN

Lưỡng tính thể khảm là dạng bất thường rất hiếm gặp. Do đó cần thiết nâng cao nhận thức của người dân về rối loạn biệt hoá giới tính giúp chẩn đoán và điều trị sớm để tránh những biến chứng về thực thể và tâm lý cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Caputo M, Mele C, Zavattaro M, et al.** Ovotesticular disorder of sex development: A rare case of lateral subtype 45X/46XY karyotype diagnosed in adulthood. 2019;129:68-70.
2. **Gartler SM, Waxman SH, Giblett EJPotNAoS.** An XX/XY human hermaphrodite resulting from double fertilization. 1962;48(3):332-335.
3. **Van Batavia J, Kolon TJJoPU.** Fertility in disorders of sex development: a review. 2016;12(6):418-425.
4. **Kathrins M, Kolon TFJTa, urology.** Malignancy in disorders of sex development. 2016;5(5):794.
5. **Laguna MP, Albers P, Algaba F, C. Bokemeyer JLB.** EAU guidelines on testicular cancer: 2022 update. 2022.
6. **Malavaud B, Mazerolles C, Bieth E, Chevreau C, Le Frere M-A, Alric Ljtjou.** Pure seminoma in a male phenotype 46, XX true hermaphrodite. 2000;164(1):125-126.
7. **Malik V, Gupta D, Salvi AL, Gill MJAJoS.** Seminoma in a male phenotype 46XX true hermaphrodite. 2007;30(1):85-87.
8. **Hua X, Liu S-J, Lu L, Li C-X, Yu L-NJZnknJoA.** Clinicopathological characterization of true hermaphroditism complicated with seminoma and review of the literature. 2012;18(8):719-722.
9. **Lai Y, Xie J, Tian P, Zhong L, Ni LJM, Oncology C.** True hermaphroditism with seminoma: A case report. 2019;10(1):97-100.
10. **Li Z, Liu J, Peng Y, Chen R, Ge P, Wang JJM.** 46, XX Ovotesticular disorder of sex development (true hermaphroditism) with seminoma: A case report. 2020;99(40).

NHIỄM KHUẨN TIẾT NIỆU TRÊN NGƯỜI BỆNH NỘI TRÚ MANG THÔNG TIỂU VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng¹, Phạm Hữu Đoàn², Vũ Anh Tuấn³,
Trần Ngọc Thiện⁴, Nguyễn Thị Thuỳ Nga⁴, Nguyễn Thị Thanh Thảo⁴,
Phạm Thị Xuân Thanh⁵, Trần Ngọc Vi Vân⁶, Đặng Thị Minh Trang⁷,
Lê Vũ Phương Như⁸, Nguyễn Thị Kim Co⁹

TÓM TẮT

Mục tiêu

Đánh giá tình hình nhiễm khuẩn đường tiết niệu mắc phải trên người bệnh đặt thông tiểu và các yếu tố liên quan tại bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu cắt ngang. Nghiên cứu được tiến hành trong 4 tháng từ tháng 8/2019 đến tháng 11/2019, gồm 258 người bệnh nhập viện chưa có nhiễm khuẩn và được chỉ định đặt thông tiểu lưu trên 2 ngày.

Kết quả

258 người bệnh nhập viện thỏa tiêu chí chọn mẫu, tuổi trung bình 53 ± 17 , với 168 người bệnh

nam (65,1%) và 90 người bệnh nữ (34,9%), tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu mắc phải trên người bệnh đặt thông tiểu tại bệnh viện là 6,6% và nhiễm khuẩn đường tiết niệu thực sự liên quan đến thông tiểu là 5,0%. Có mối liên quan giữa thời gian lưu ống thông, ngày nằm viện với nguy cơ nhiễm khuẩn đường tiết niệu mắc phải trên người bệnh đặt thông tiểu.

Kết luận

Nhiễm khuẩn tiết niệu là một biến chứng trên người bệnh đặt thông tiểu, trong đó thời gian lưu ống thông là một yếu tố nguy cơ quan trọng. Các biện pháp phòng ngừa nhằm hạn chế và loại bỏ ống thông sớm có thể góp phần làm giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu liên quan đến ống thông, tăng hiệu quả của công tác kiểm soát nhiễm khuẩn.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn đường tiết niệu, nhiễm khuẩn đường tiết niệu liên quan đến thông tiểu

SUMMARY

CATHETER-ASSOCIATED URINARY TRACT INFECTION AND RISK FACTORS IN BINH DAN HOSPITAL

Objectives

Evaluation of catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) and risk factors for catheter-associated urinary tract infections in Binh Dan hospital.

Materials and Methods

Cross-sectional studies. The study was

¹Phó Giám đốc Bệnh viện Bình Dân

²Phòng Kế hoạch Tổng hợp, Bệnh viện Bình Dân

³Khoa Niệu nữ - Niệu chức năng, Bệnh viện Bình Dân

⁴Khoa Kiểm soát Nhiễm khuẩn, Bệnh viện Bình Dân

⁵Khoa Nội soi Niệu, Bệnh viện Bình Dân

⁶Bệnh viện Phụ sản Quốc tế Sài Gòn

⁷Đại học Y khoa Phạm Học Thạch

⁸Công ty Cổ phần TTB-YT Cống Vàng

⁹Trung tâm Y tế TP. Quy Nhơn – Bình Định

Chịu trách nhiệm chính: Trần Ngọc Thiện
SĐT: 0901556656

Email: tngochien1192@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

conducted for 4 months from August 2019 to November 2019, including 258 patients who had no infection at the time of hospitalization and were appointed to have a catheter for 2 days or more.

Results

Out of 258 patients evaluated, mean age 53 ± 17 , 168 male patients (65.1%) and 90 female patients (34.9%). The incidence of urinary tract infections among patients who had catheterization at the hospital was 6.6% and the urinary tract infection actually related to catheterization was 5.0%. There are risks associated with urinary tract infection in patients with urinary catheterization: the duration of catheterization and the day of hospitalization.

Conclusions

Catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) remains one of the most prevalent, yet preventable. Duration of urinary catheterization is the predominant risk for CAUTI; preventive measures directed at limiting placement and early removal of urinary catheters can successfully decrease catheter use and CAUTI rates.

Keywords: Catheter-associated urinary tract infection, Urinary catheter

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV) hiện đang trở thành một thách thức lớn cho nền y học trên toàn thế giới, mỗi năm có hàng trăm triệu người bệnh bị ảnh hưởng bởi NKBV. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), tỷ lệ người bệnh nhập viện có ít nhất một tình trạng nhiễm khuẩn bệnh viện dao động từ 3,5-12% (đối với các nước phát triển) và từ 5,7-19,1% (đối với các nước đang phát triển) [8]. Nhiễm khuẩn bệnh viện dẫn đến nhiều hệ lụy cho người bệnh và cho hệ thống y tế như: tăng biến chứng và tử vong cho người bệnh, kéo dài thời gian nằm

viện, tăng sử dụng kháng sinh dẫn đến tăng sự kháng thuốc của vi sinh vật và tăng chi phí điều trị,...

Nhiễm khuẩn đường tiết niệu (NKTN) là một trong những bệnh nhiễm trùng thường gặp nhất trong bệnh viện và 70-80% các trường hợp nhiễm khuẩn này là do đặt ống thông niệu đạo [8]. Theo một số nghiên cứu đã thực hiện tại Việt Nam, tỷ lệ NKTN dao động trong khoảng 15,2-36,7% [1, 6]; và các tác nhân gây bệnh chủ yếu thường gặp là *E.coli*, *Enterococcus* sp., *Klebsiella* sp., *Pseudomonas aeruginosa* và *Acinetobacter baumannii* [2]. Tình hình đề kháng kháng sinh có sự khác biệt giữa các loài vi khuẩn: nghiên cứu tại bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM năm 2021 cho thấy trong NKTN tại bệnh viện thì vi khuẩn Gram âm đề kháng cao với các kháng sinh trong nhóm cephalosporin thế hệ 3 (54,6%), nhóm fluoroquinolon (57,4%) và gentamycin (51,9%); tỷ lệ nhạy cảm còn khá cao với kháng sinh thuộc nhóm carbapenem (ertapenem (83,3%), meropenem (91,4%)) và nhóm β -lactam phối hợp chất ức chế β -lactamase (piperacillin/tazobactam (87,8%), cefoperazone/sulbactam (95,3%)). Cũng trong nghiên cứu này, vi khuẩn Gram dương đã đề kháng cao với erythromycin, gentamycin, cefoxitin, clindamycin (>50%); còn nhạy hoàn toàn với amikacin, cefepim, cefoperazon/sulbactam, doripenem, fosfomycin, linezolid, meropenem, netilmicin, piperacillin/tazobactam, vancomycin [3].

Các yếu tố nguy cơ gây ra NKTN bao gồm thời gian mang thông tiểu lưu, tuổi của người bệnh, bệnh lý có sẵn và tần suất chăm sóc ống thông tiểu. Diễn hình, nguy cơ NKTN sẽ tăng lên theo thời gian lưu ống thông tiểu; thời gian lưu ống thông tiểu tăng

1 ngày thì nguy cơ nhiễm trùng tiết niệu có thể tăng 3-7% [7].

Bệnh viện Bình Dân là một trong những bệnh viện chuyên khoa niệu hàng đầu tại thành phố Hồ Chí Minh, số lượng người bệnh nhập viện và được chỉ định đặt thông tiểu lưu mỗi năm là rất lớn; do đó, vấn đề NKTN là một vấn đề cần được quan tâm. Bên cạnh đó, vẫn chưa có nghiên cứu nào về tình hình NKTN trên người bệnh mang thông tiểu được thực hiện tại bệnh viện Bình Dân trước đây. Nhận thấy mức độ cần thiết để tiến hành khảo sát nhằm tìm hiểu về tỷ lệ NKTN trên người bệnh đặt thông tiểu và những yếu tố nguy cơ gây ra tình trạng nhiễm khuẩn, chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu “Nhiễm khuẩn tiết niệu trên người bệnh nội trú mang thông tiểu và các yếu tố liên quan tại bệnh viện Bình Dân”.

Mục tiêu nghiên cứu:

1. Xác định tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu trên người bệnh nội trú mang thông tiểu tại bệnh viện Bình Dân.
2. Khảo sát các yếu tố liên quan đến tình hình nhiễm khuẩn tiết niệu trên người bệnh nội trú mang thông tiểu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian: từ tháng 8/2019 – tháng 11/2019.

Địa điểm: Các Khoa lâm sàng của bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng nghiên cứu

Tất cả người bệnh điều trị nội trú tại bệnh viện Bình Dân và được chỉ định mang thông

tiểu >2 ngày trong thời gian tiến hành nghiên cứu.

Cỡ mẫu

Cỡ mẫu tối thiểu được tính theo công thức cỡ mẫu ước lượng một tỷ lệ. Công thức tính cỡ mẫu:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu tối thiểu

d: Sai số biên, lấy d=5% để giảm sai số cho phép

Z: Giá trị của phân phối với xác suất sai lầm loại 1 là $\alpha=0,05$, $Z=1,96$

p: Ước đoán tỷ lệ (Chọn p = 23,54%, tham khảo tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu trong nghiên cứu tương đồng của Nguyễn Công Thành [6])

Dự trừ mất mẫu 10%, ta được cỡ mẫu cần thiết tối thiểu n = 221 người bệnh

Kỹ thuật chọn mẫu

Sử dụng kỹ thuật chọn mẫu toàn bộ.

Chọn toàn bộ những người bệnh vào điều trị nội trú tại bệnh viện Bình Dân trong khoảng thời gian tháng 8/2019 đến tháng 11/2019 và được chỉ định đặt thông tiểu trên 2 ngày. Theo dõi từ thời điểm đặt thông tiểu cho đến khi người bệnh xuất viện. Nếu lượng người bệnh vào điều trị nội trú và thỏa các tiêu chí chọn mẫu trong 3 tháng trên không đảm bảo cỡ mẫu tối thiểu thì tiếp tục theo dõi những người bệnh của các tháng tiếp theo cho đến khi đạt được cỡ mẫu cần thiết.

Tiêu chí chọn vào. Người bệnh điều trị nội trú tại bệnh viện Bình Dân và được chỉ định đặt thông tiểu >2 ngày.

Tiêu chí loại ra. Người bệnh được chẩn đoán nhiễm khuẩn tiết niệu trước thời điểm đặt thông tiểu được 2 ngày.

Tiêu chuẩn chẩn đoán nhiễm khuẩn tiết niệu [1]

Thể A (NKTN-A): Dựa trên kết quả nuôi cấy vi sinh	Thể B (NKTN-B): Không dựa trên kết quả nuôi cấy vi sinh
Người bệnh có mọi triệu chứng dưới đây: Kết quả cấy nước tiểu dương tính với ≤ 2 loài vi sinh vật. Ít nhất một loài có số lượng ≥ 105CFU/ml. Và có ít nhất một trong những triệu chứng dưới đây không gây ra bởi các nguyên nhân khác: Người bệnh đang mang thông tiểu: Sốt ($>38^{\circ}\text{C}$). Đau vùng trên mu. Người bệnh đã rút thông tiểu: Sốt ($>38^{\circ}\text{C}$). Đau vùng trên mu. Mót tiểu. Tiểu dắt. Tiểu buốt.	Có ít nhất 2 trong những triệu chứng dưới đây không phải do các nguyên nhân khác gây ra: Người bệnh đang mang thông tiểu: Sốt ($>38^{\circ}\text{C}$). Đau vùng trên mu. Người bệnh đã rút thông tiểu Sốt ($>38^{\circ}\text{C}$). Đau vùng trên mu. Mót tiểu. Tiểu dắt. Tiểu buốt. Và có ít nhất 1 trong những dấu hiệu sau: Mủ niệu (≥ 10 BC/ml hoặc ≥ 3 BC/thị trường kính hiển vi khuếch đại của bệnh phẩm nước tiểu không được quay li tâm). Vi sinh vật phát hiện qua nhuộm Gram bệnh phẩm nước tiểu không quay li tâm. Ít nhất 2 mẫu cấy nước tiểu (+) với cùng loại tác nhân với số lượng ≥ 102 CFU/ml được lấy qua catheter bàng quang (ví dụ: ống thông thẳng). Kết quả cấy nước tiểu với số lượng 1 loại VSV < 105 CFU/ml ở người bệnh đang được điều trị kháng sinh cho nhiễm khuẩn tiết niệu.

Phương pháp thu thập

Nghiên cứu sử dụng bộ câu hỏi soạn sẵn để tiến hành thu thập thông tin. Bộ câu hỏi gồm 4 phần dựa trên các biến số của nghiên cứu.

Phương pháp xử lý dữ kiện

Số liệu sau khi thu thập được làm sạch và nhập vào máy tính bằng phần mềm Epidata 3.1.

Sau đó số liệu sẽ được phân tích bằng phần mềm Stata 13.

Phân tích dữ kiện**Số thống kê mô tả**

Tần số, tỉ lệ phần trăm đối với những biến số định tính: các biến số về đặc điểm dân số xã hội, nhiễm khuẩn tiết niệu trên người bệnh đặt thông tiểu, vi khuẩn phân lập, sử dụng kháng sinh, bệnh lý kèm theo.

Trung bình và độ lệch chuẩn (trung vị-tứ phân vị) với biến định lượng: tuổi của đối tượng, thời gian nằm viện, thời gian đặt thông tiểu.

Số thống kê phân tích. Sử dụng phép kiểm Chi bình phương để đo lường mối liên

quan giữa các biến số về nhiễm khuẩn tiết niệu trên người bệnh đặt thông tiểu với các đặc điểm dân số xã hội và các yếu tố liên quan. Nếu trên 20% tổng số các ô có vọng trị nhỏ hơn 5 hoặc 1 ô vọng trị nhỏ hơn 1 thì dùng kiểm định chính xác Fisher thay thế.

Đo lường mối liên quan bằng tỷ số tỷ lệ hiện mắc PR với khoảng tin cậy 95%. Tiêu chí sử dụng để báo cáo mối liên quan này là $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu thực hiện trên 258 người

bệnh điều trị nội trú tại bệnh viện Bình Dân và được chỉ định mang thông tiểu >2 ngày trong thời gian tiến hành nghiên cứu, đồng thời không có NKTN lúc nhập viện từ tháng 8/2019 đến tháng 11/2019.

Độ tuổi trung bình của các đối tượng nghiên cứu là 53 ± 17 tuổi và nhóm đối tượng trong độ tuổi >55 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (45,0%). Nam giới chiếm phần lớn với 65,1% và hầu hết người bệnh hiện đang sinh sống tại các tỉnh khác ngoài TP.HCM.

Yếu tố nằm viện

Bảng 3.1. Các đặc điểm thuộc yếu tố nằm viện (n=258)

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ %
Khoa điều trị		
Khôi niệu	201	77,9
Khôi tổng quát	33	12,8
Khác	24	9,3
Ngày nằm viện	$9,5 \pm 6,6^*$	
Chẩn đoán nhập viện		
Bệnh lý tiết niệu	204	79,1
Bệnh lý ống tiêu hóa	20	7,7
Bệnh nam học	27	10,5
Khác	7	2,7
Bệnh kèm theo (Có)	121	46,9
Tăng huyết áp	72	27,9
Đái tháo đường	29	11,2
Viêm dạ dày	28	10,9
Viêm gan siêu vi B/C	7	2,7
Khác	19	7,4
Can thiệp ngoại khoa (Có)	244	94,6
Nội soi niệu	145	59,4
Nội soi ổ bụng	15	6,1
Nội soi sau phúc mạc	16	6,6
Mở mở	60	24,6
Khác	8	3,3

Phân loại phẫu thuật (n=244)		
Sạch	9	3,7
Sạch – nhiễm	155	63,5
Nhiễm	80	32,8
Số ngày mang thông tiểu		3 (2 – 4)**
Catheter khác (Cổ)	143	55,4
Sonde JJ	129	90,2
Mở thận ra da	4	2,8
Dẫn lưu sau phúc mạc	5	3,5
Khác	15	10,5

*Trung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn

** Trung vị (Tứ phân vị)

Thời gian nằm viện trung bình nhóm đối tượng nghiên cứu là 9,5 ngày và 77,9% người bệnh được điều trị tại các khoa thuộc khối Niệu với những bệnh lý về tiết niệu là chủ yếu (79,1%).

Tăng huyết áp, đái tháo đường và viêm dạ dày là 3 bệnh nền chiếm tỷ lệ cao nhất.

Phần lớn người bệnh có can thiệp ngoại khoa (94,6%) và phân loại phẫu thuật sạch – nhiễm chiếm đa số (63,5%).

Số ngày mang thông tiểu trung vị của đối tượng nghiên cứu là 3 ngày (tứ phân vị 2 và 4 ngày).

Nhiễm khuẩn tiết niệu

Bảng 3.2. Các đặc điểm thuộc yếu tố nhiễm khuẩn tiết niệu (n=258)

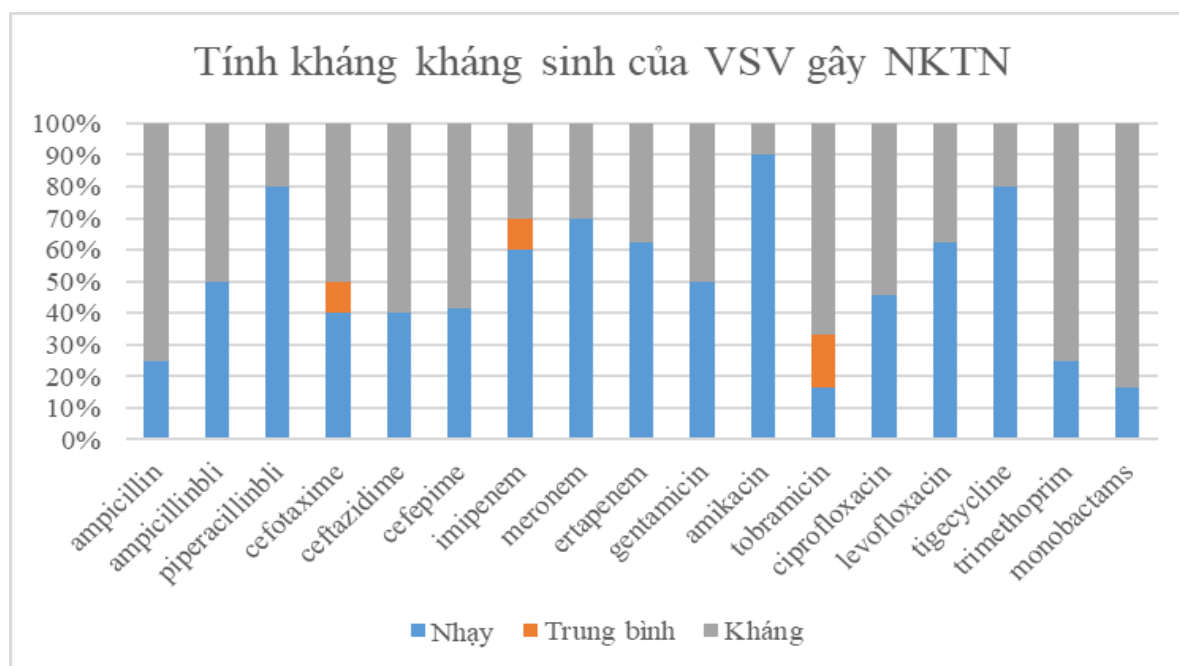
Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ %
Nhiễm khuẩn tiết niệu		
Thể A	13	5,0
Thể B	4	1,6
Không nhiễm khuẩn	241	93,4
Nhiễm khuẩn niệu liên quan thông tiểu		
Liên quan đến thông tiểu	13	76,5
Không liên quan đến thông tiểu	4	23,5
Số ngày mang thông đến nhiễm khuẩn		3 (2 – 9)
Xét nghiệm vi sinh		
Có	45	17,4
Không	213	82,6
Vi khuẩn phân lập (n=13)		
Klebsiella pneumoniae	4	30,7
Enterobacter cloacae	3	23,1
Pseudomonas aeruginosa	2	15,4
Streptococcus agalactiae	2	15,4
Escherichia coli	1	7,7
Enterococcus species	1	7,7
Vi khuẩn sinh ESBL (n=13)		
Có	1	7,7%
Không	12	92,3%

Tỷ lệ NKTN trên người bệnh nội trú mang thông tiểu lưu trên 2 ngày là 6,6% (NKTN-A 5,0% và NKTN-B 1,6%), trong đó, nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến thông tiểu là 13 trường hợp (chiếm 76,5% số trường hợp NKTN).

Số ngày mang thông tiểu đến khi nhiễm khuẩn có trung vị là 3 ngày.

Các vi sinh vật gây NKTN bao gồm: *Klebsiella pneumoniae* (30,7%), *Enterobacter cloacae* (23,1%), *Pseudomonas aeruginosa* và *Streptococcus agalactiae* (15,4%).

Tình hình đề kháng kháng sinh của VSV gây NKTN



Hình 1. Tính kháng kháng sinh của VSV gây NKTN

Vi sinh vật gây NKTN bệnh viện kháng với nhiều loại kháng sinh như ampicillin (75,0%), ceftazidim (60,0%), tobramycin (66,7%), trimethoprim/sulfamethoxazol (75,0%) và monobactam (83,3%). Các vi

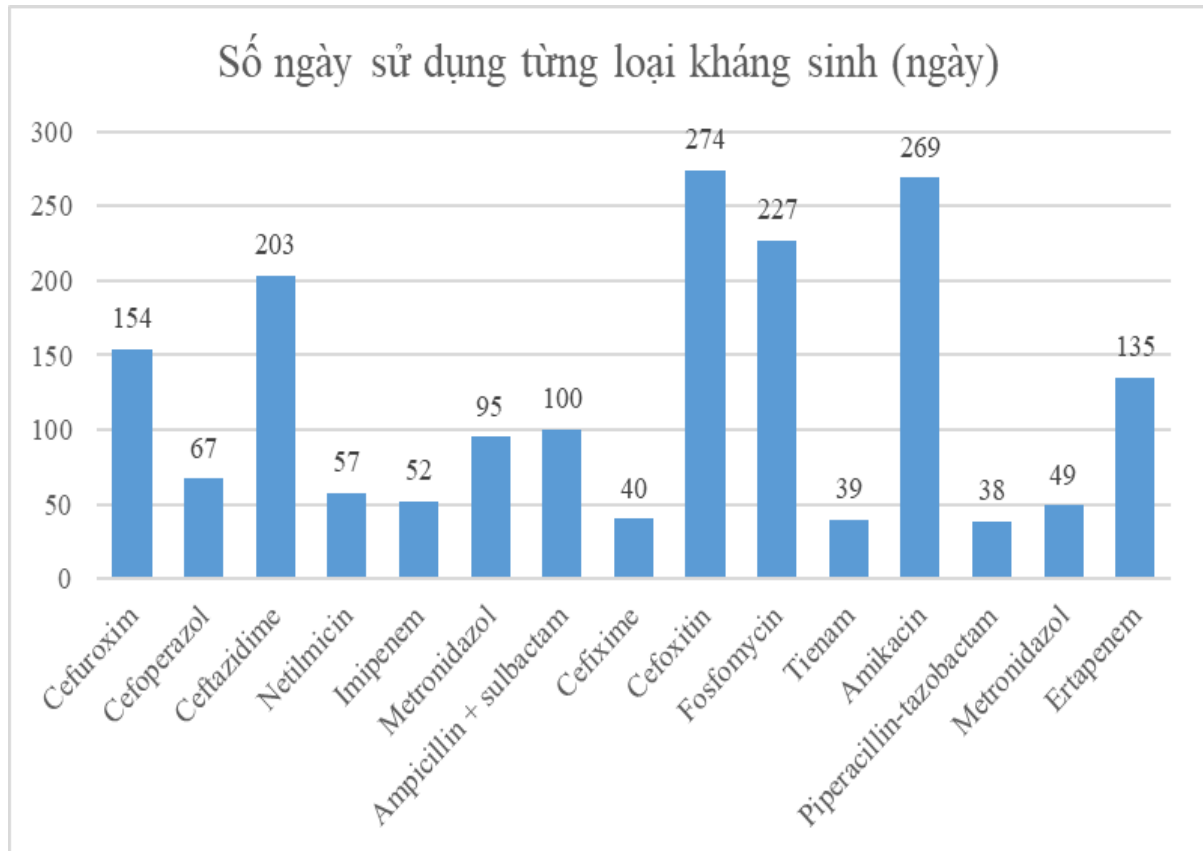
sinh vật còn nhạy cao với kháng sinh piperacillin/tazobactam (80,0%), amikacin (90,0%) và tigecyclin (80,0%).

Sử dụng kháng sinh

Bảng 3.3. Các đặc điểm thuộc yếu tố sử dụng kháng sinh (n=258)

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ %
Ngày điều trị kháng sinh		5,5 ± 5
Đường dùng (n=249)		
Tĩnh mạch	217	87,2
Kết hợp	32	12,8

Số ngày điều trị kháng sinh trung bình 5,5 ngày và đường tĩnh mạch là đường dùng chính (87,2%).



Hình 2. Tổng số ngày sử dụng từng loại kháng sinh

Kháng sinh thường được lựa chọn sử dụng cho nhóm đối tượng nghiên cứu này bao gồm ceftazidim (203 ngày), cefoxitin (274 ngày), fosfomycin (227 ngày) và amikacin (269 ngày).

Nhiễm khuẩn tiết niệu và các yếu tố liên quan

Bảng 3.4. Nhiễm khuẩn tiết niệu và các yếu tố liên quan

Đặc tính	NKTN		Giá trị p	PR (KTC 95%)
	Có (n=17)	Không (n=241)		
Nhóm tuổi				
<35 tuổi	1 (2,5)	39 (97,5)		1
35 – 55 tuổi	5 (4,9)	97 (95,3)	0,539	1,96 (0,22 – 16,78)
>55 tuổi	11 (9,5)	105 (92,4)	0,202	3,79 (0,49 – 29,38)
Giới tính				
Nữ	8 (8,9)	82 (91,1)	0,276	1,25 (0,79 – 1,97)
Nam	9 (5,4)	159 (94,6)		
Chuyển viện				
Có	5 (17,9)	23 (82,1)	0,010	3,08 (1,34 – 7,09)
Không	12 (5,2)	218 (94,8)		

Khoa điều trị				
Khối niệu	17 (8,5)	184 (91,5)		
Khối tổng quát	0	33 (100,0)	0,993	-
Khác	0	24 (100,0)	0,994	-
Ngày nằm viện				
≥7 ngày	17 (10,1)	151 (89,9)	0,002	1,59 (1,45 – 1,76)
<7 ngày	0	90 (100,0)		
Chẩn đoán nhập viện				
Bệnh lý tiết niệu	14 (6,9)	190 (93,1)		
Bệnh lý ống tiêu hóa	0	20 (100,0)	0,991	-
Bệnh nam học	3 (11,1)	24 (88,9)	0,449	1,62 (0,47 – 5,63)
Khác	0	7 (100,0)	0,995	-
Bệnh kèm theo				
Có	9 (7,4)	112 (92,6)	0,606	1,14 (0,71 – 1,82)
Không	8 (5,8)	129 (94,2)		
Can thiệp				
Có	13 (5,3)	231 (94,7)	0,001	0,80 (0,61 – 1,04)
Không	4 (28,6)	10 (71,4)		
Số ngày mang thông tiểu				
≥7 ngày	11 (28,9)	27 (71,1)	<0,001	5,78 (3,50 – 9,52)
<7 ngày	6 (2,7)	214 (97,3)		

Yếu tố chuyển viện là yếu tố nguy cơ đến NKTN bệnh viện, người bệnh chuyển viện từ bệnh viện khác đến có nguy cơ NKTN cao gấp 3,08 lần so với người bệnh đến từ nhà. Thời gian nằm viện và thời gian mang thông tiểu càng dài thì nguy cơ NKTN càng cao, cụ thể tại nghiên cứu này, nhóm đối tượng có thời gian nằm viện ≥7 ngày có nguy cơ NKTN cao gấp 1,59 lần nhóm đối tượng nằm viện <7 ngày, nhóm mang thông tiểu ≥7 ngày làm tăng nguy cơ NKTN lên gấp 5,78 lần.

IV. BÀN LUẬN

Từ kết quả nghiên cứu trên 258 người bệnh nội trú tại bệnh viện Bình Dân và được

chỉ định mang thông tiểu > 2 ngày, độ tuổi trung bình của các đối tượng nghiên cứu là 53±17 tuổi và nhóm đối tượng trong độ tuổi >55 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất.

Số liệu này phù hợp với tình hình thực tế tại bệnh viện, các bệnh niệu khoa thường tập trung vào nhóm đối tượng cao tuổi và nam giới. Tăng huyết áp, viêm dạ dày và đái tháo đường là 3 bệnh nền chiếm tỷ lệ cao nhất, chủ yếu thường tập trung vào nhóm đối tượng người lớn tuổi.

Tỷ lệ NKTN trên người bệnh nội trú mang thông tiểu lưu trên 2 ngày tại bệnh viện Bình Dân là 6,6%. Tỷ lệ này thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của những tác giả khác.

Theo nghiên cứu của Nguyễn Công Thành về tỷ lệ NKTN trên bệnh nhân đặt thông tiểu lưu tại khoa Tim mạch – Lão học Bệnh viện Tim mạch An Giang cho thấy tỷ lệ NKTN trên bệnh nhân đặt thông tiểu lưu là 15,2% [6], theo một nghiên cứu khác nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng NKTN ở bệnh nhân đặt thông tiểu lưu tại Khoa Niệu, Bệnh viện Đa khoa Thành Phố Cần Thơ đã cho kết quả tỷ lệ NKTN trên bệnh nhân đặt thông tiểu là 36,7% [4].

Các vi sinh vật gây NKTN bao gồm: *Klebsiella pneumoniae* (30,7%), *Enterobacter cloacae* (23,1%), *Pseudomonas aeruginosa* và *Streptococcus agalactiae* (15,4%). Kết quả này khác so với nghiên cứu trước đó của nhóm tác giả Đoàn Văn Thoại, theo nhóm tác giả trên, *E.coli* vẫn là vi khuẩn đứng hàng đầu gây nhiễm khuẩn tiết niệu với tỷ lệ 62,5% [5], tương tự như nghiên cứu tại An Giang, tác giả cho biết tác nhân gây NKTN chủ yếu là *E.coli* (85,7%) và *Enterococci* (14,3%) [6].

Các vi sinh vật gây NKTN bệnh viện có tính kháng với nhiều loại kháng sinh như ampicillin (75,0%), ceftazidim (60,0%), tobramycin (66,7%), trimethoprim-sulfamethoxazol (75,0%) và monobactam (83,3%). Theo nhóm tác giả tại bệnh viện Bạch Mai, *E. coli* – vi khuẩn gây NKTN hàng đầu tại nghiên cứu cũng có tỷ lệ kháng ampicillin tuyệt đối (100%) [5].

Yếu tố chuyển viện là yếu tố nguy cơ đến NKTN bệnh viện, điều này có thể được giải thích do những người bệnh chuyển đến từ bệnh viện khác thường có bệnh nền phức tạp

và hệ thống miễn dịch suy yếu, do đó dễ bị nhiễm khuẩn hơn nhóm đối tượng đến từ nhà.

Thời gian mang thông tiểu càng dài thì nguy cơ NKTN càng cao, cụ thể tại nghiên cứu này, nhóm đối tượng mang thông tiểu ≥ 7 ngày có nguy cơ NKTN cao gấp 5,78 lần nhóm đối tượng mang thông tiểu < 7 . Trong nghiên cứu của Nguyễn Công Thành, tác giả tìm thấy mối liên giữa tuổi, thời gian lưu ống thông tiểu với NKTN ($p < 0,05$) [6].

Nhóm nghiên cứu của tác giả Trần Văn Nguyên cũng cho biết những yếu tố nguy cơ NKTN trên bệnh nhân đặt thông tiểu bao gồm: ≥ 60 tuổi (RR: 7,7), thời gian lưu trên 6 ngày (RR: 7,7), đái tháo đường (RR: 7,1), suy thận (RR: 14,2) [4].

Việc lưu ống thông dài ngày mang lại nguy cơ nhiễm khuẩn cho người bệnh, ngoài ra thông tiểu còn làm cản trở cơ chế tiểu bình thường mà cơ chế này có tác dụng cản trở lại vi khuẩn xâm nhập vào niệu đạo, cần rút bỏ ống thông tiểu sớm khi không còn ý nghĩa trong việc điều trị.

V. KẾT LUẬN

Nhiễm khuẩn tiết niệu là một biến chứng trên người bệnh đặt thông tiểu, trong đó thời gian lưu ống thông là một yếu tố nguy cơ quan trọng.

VI. KIẾN NGHỊ

Các biện pháp phòng ngừa nhằm hạn chế và loại bỏ ống thông sớm có thể góp phần làm giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông, tăng hiệu quả của công tác kiểm soát nhiễm khuẩn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y Tế** (2017) Hướng dẫn Giám sát nhiễm khuẩn bệnh viện trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh (Ban hành theo quyết định số: 3916/QĐ-BYT ngày 28/8/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)
2. **Trần Quang Bính, Trần Thị Thanh Nga** (2013) "Nhiễm trùng tiểu: Vi sinh học và tình hình đề kháng kháng sinh tại bệnh viện Chợ Rẫy từ 2011-2017". Tạp chí Y dược TP. Hồ Chí Minh, Tập 17 (Phụ bản của số 2), tr.122/127.
3. **Lâm Tú Hương, Huỳnh Minh Tuấn, Trần Đăng Khoa** (2021) "Đặc điểm vi khuẩn và kháng sinh đồ của bệnh nhân nhiễm khuẩn đường tiết niệu điều trị tại khoa tiết niệu bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh". Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, Tập 25 (Số 1), tr. 159-163.
4. **Trần Văn Nguyên, Võ Xuân Huy, Quách Trương Nguyên** (2014) "Tình hình nhiễm khuẩn tiết niệu từ ngoài thành ống và từ trong lòng ống thông tiểu tại khoa Tiết niệu BVĐK TP Cần Thơ năm 2013-2014". Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh, Tập 18 (Phụ bản của Số 4), tr.123-127.
5. **Đoàn Văn Thoại, Đỗ Gia Tuyền** (2010) Nghiên cứu tình trạng nhiễm khuẩn tiết niệu và sự nhạy cảm của vi khuẩn gây bệnh với kháng sinh tại khoa thận - tiết niệu, bệnh viện Bạch Mai. Tạp chí Y học lâm sàng, số 49 (tháng 2/2010), tr. 34-43
6. **Nguyễn Công Thành, Đỗ Thị Thu Vân, Lê Thị Thu Hồng, Phan Quốc Thắng, Phan Văn Phú, Điều Thanh Hùng** (2013) "Khảo sát tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu trên bệnh nhân đặt thông tiểu lưu".
7. **E. Lo, L. E. Nicolle, S. E. Coffin, C. Gould, L. L. Maragakis, J. Meddings, D. A. Pegues, A. M. Pettis, S. Saint, D. S. Yokoe** (2014) "Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals: 2014 update". Infect Control Hosp Epidemiol, 35 (5), 464-79.
8. **WHO** (2011) Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide, Switzerland, p.12-19.

NHIỄM TRÙNG LIÊN QUAN ĐẾN CATHETER TĨNH MẠCH CẢNH HẦM ĐỂ CHẠY THẬN NHÂN TẠO Ở BỆNH NHÂN SUY THẬN TIẾN TRIỂN NHANH

Trần Thị Bích Hương^{1,2}, Nguyễn Ngọc Lan Anh¹,
Phạm Văn Hiền³, Trần Quốc Duy Cường³

TÓM TẮT

Mở đầu: Nhiễm trùng (NT) liên quan đến catheter tĩnh mạch cảnh hầm (Tunnelled Dialysis Catheter, TDC) là 1 trong những biến chứng quan trọng ở bệnh nhân (BN) chạy thận nhân tạo (TNT). Nghiên cứu nhằm đánh giá suất mới mắc, đặc điểm lâm sàng và vi sinh của NT liên quan TDC ở BN suy thận tiến triển nhanh (STTTN).

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu. BN được chẩn đoán STTTN và được đặt TDC từ năm 2014 đến 2021 để chạy TNT kết hợp với chẩn đoán và điều trị bệnh căn nguyên của STTTN.

Kết quả: Trong thời gian 8 năm, chúng tôi có 111 BN STTTN được đặt TDC, chỉ 70 BN có số liệu đủ dùng cho nghiên cứu, chủ yếu là viêm thận lupus (60/70 BN). Chúng tôi có 33 lượt NT liên quan TDC với 25 BN 1 lượt và 8 BN có thêm lượt 2 NT liên quan TDC. Suất mới mắc của NT liên quan TDC là 6,41 lượt NT/ 1000 catheter-ngày. Chúng tôi có 21/33 (63,6%) lượt NT xảy ra trong 2 tháng đầu sau đặt TDC. Chỉ có

11 BN phân lập được vi khuẩn, chủ yếu (8/11) là vi khuẩn gram âm.

Kết luận: Suất mới mắc của NT liên quan TDC cao, chủ yếu là vi khuẩn gram âm, có thể liên quan đến thời gian lưu catheter. Việc áp dụng các biện pháp phòng ngừa và kiểm soát NT trước đặt TDC có thể giảm thiểu biến chứng này.

Từ khóa: Nhiễm trùng liên quan catheter tĩnh mạch cảnh hầm, catheter có cuff, chạy thận nhân tạo, suy thận tiến triển nhanh.

SUMMARY

TUNNELED DIALYSIS CATHETER-RELATED INFECTION IN PATIENTS WITH RAPIDLY PROGRESSIVE RENAL FAILURE

Introduction: Tunnelled dialysis catheter-related infection is one of the major complications in patients on hemodialysis. Our study aims to evaluate (1) The incidence of tunnelled dialysis catheter-related infection; (2) The clinical and microbiological features of tunnelled dialysis catheter-related infection in patients with rapidly progressive renal failure (RPRF).

Method: We conducted a retrospective cohort study of patients with RPRF and TDC inserted from 2014 to 2021 combined with etiology diagnosis and treatment of RPRF.

Results: During 8 years, 111 TDCs were implanted, only 70 cases eligible for final analysis. Most of the cases (60/70) were lupus nephritis. There were 33 episodes of infection, of

¹Bộ Môn Nội, Đại Học Y Dược TPHCM

²Khoa Thận, Bệnh Viện Chợ Rẫy

³Khoa Thận nhân tạo, Bệnh Viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Bích Hương
SĐT: 0938817385

Email: tranthibichhuong@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

which 25 cases with 1 episode and 8 cases had second episode. The incidence of TDC-related infection was 6.41 per 1000 catheter-days (21/33, 63.6%) occurred within 2 months after TDC insertion. Microorganisms were isolated in 11 cases with predominantly gram-negative organisms (8/11).

Conclusion: The incidence of TDC-related infection of our study was high, mainly gram-negative organisms and probably related to catheter survival time. Infection prophylaxis and well treated active infection prior to TDC insertion may prevent this complication.

Keywords: tunneled dialysis catheter-related infection, cuff catheter, hemodialysis, rapidly progressive renal failure

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm trùng liên quan catheter tĩnh mạch cảnh hàm (Tunneled dialysis catheter- related infection, TDC) là 1 trong những biến chứng thường gặp ở những BN lưu catheter tĩnh mạch trung tâm lâu và làm gia tăng nguy cơ nhiễm trùng huyết, kéo dài thời gian nằm viện và tử vong⁽⁸⁾. Theo y văn, tần suất mới mắc của nhiễm trùng TDC ở BN suy thận mạn giai đoạn cuối (STMGĐC) dao động từ 0,5-5,5/1000 catheter-ngày⁽³⁾. Ngoài chỉ định ở BN STMGĐC khi chưa có hoặc chưa sử dụng được đường lấy máu vĩnh viễn, TDC còn được chỉ định ở BN tổn thương thận cấp với thời gian thiếu niệu kéo dài. Tuy nhiên theo KDIGO 2012 về tổn thương thận cấp⁽⁷⁾ cho rằng không cần đặt TDC ở BN này. Điều này vẫn còn gây tranh cãi vì khó biết được thời gian hồi phục của chức năng thận ở BN tổn thương thận cấp và nguy cơ nhiễm trùng (NT) gia tăng theo thời gian lưu catheter tạm thời. Ở BN tổn thương thận cấp đặt catheter TM cảnh, theo Ng Yeu-Harn và cộng sự (CS)⁽¹⁰⁾, suất mới mắc của NT liên quan

TDC là 2 đợt/1000 catheter-ngày. Suy thận tiến triển nhanh (rapid progressive renal failure, STTTN) là 1 hội chứng lâm sàng có độ lọc cầu thận giảm >50% trên 7 ngày đến dưới 3 tháng và có khả năng hồi phục chức năng thận tùy thuộc vào nguyên nhân và tổn thương mô bệnh học thận⁽⁷⁾. Mục tiêu của nghiên cứu là khảo sát tần suất mới mắc, đặc điểm, kết cục lâm sàng và kết quả vi sinh của BN NT liên quan TDC.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thiết kế đoàn hệ hồi cứu dựa vào số liệu trích từ nghiên cứu gốc về STTTN mà chúng tôi tiến hành đoàn hệ tiền cứu từ năm 2014 đến năm 2018⁽²⁾ và tiếp nối đến năm 2021⁽¹⁾. Tiêu chuẩn chọn bệnh: BN nhập khoa Thận, Bệnh Viện (BV) Chợ Rẫy với chẩn đoán STTTN và được đặt catheter tĩnh mạch cảnh hàm (tunnel dialysis catheter, TDC) lần đầu để chạy thận nhân tạo (TNT) từ tháng 1/2014 đến 12/2021. BN được theo dõi đến thời điểm rút bỏ TDC, hoặc BN tử vong với TDC vẫn còn hoạt động. Lúc khởi đầu chạy TNT, những BN nặng không thể đặt TDC sẽ được đặt catheter tĩnh mạch đùi (TM đùi), và catheter này được cấy tại thời điểm rút sau 1 ngày đặt TDC. Mọi BN nghi ngờ NT catheter TM đều được cấy máu 3 vị trí (1) máu rút từ catheter, (2) 2 mẫu máu từ tĩnh mạch ngoại biên, (3) cấy đầu catheter (nếu TDC được rút hoặc từ catheter TM đùi rút trước khi đặt TDC). Các mẫu máu đều được định danh vi khuẩn tại khoa Vi Sinh, BV Chợ Rẫy. Tiêu chuẩn loại trừ: thông tin ngày rút catheter không được xác định (chủ yếu do BN chuyển về địa phương và mất dấu), hồ sơ thiếu dữ liệu nghiên cứu. Nghiên cứu về STTTN từ năm 2014-2018 được thông qua hội đồng đạo đức của BV Chợ Rẫy và nghiên cứu STTTN ở

BN viêm thận lupus từ 2019-2021 được thông qua hội đồng đạo đức của Đại Học Y Dược TPHCM.

Kỹ thuật đặt TDC có cuff dưới hướng dẫn của siêu âm được chỉ định và thực hiện bởi bác sĩ thận học với quy trình đã được chấp thuận của BV Chợ Rẫy. BN được vệ sinh da bằng xà phòng chlohexidine 4%, sát khuẩn da bằng cồn 70⁰ và chlorhexidine 0,4% hoặc povidine 10% (để khô tự nhiên). Việc lựa chọn tĩnh mạch thực hiện tùy theo hướng dự kiến mổ tạo đường dò động tĩnh mạch tự thân (arteriovenous fistula, AVF) trong tương lai (hoặc vị trí AVF đã có), khả năng kinh nghiệm của bác sĩ thực hiện. Gây tê tại chỗ bằng Lidocaine 2% với hàm lượng phù hợp, tùy thuộc cân nặng BN. Quá trình chích tĩnh mạch được thực hiện dưới hướng dẫn của siêu âm (kỹ thuật real time). Catheter được đưa dưới da vào tĩnh mạch theo guidewire (phương pháp Seldinger). Khâu da vùng cổ và cố định catheter (giữ cuff cố định). Kết thúc thủ thuật, lưu heparin 5000UI/ml vừa đủ (quy định số ml lưu tùy thuộc vào từng loại catheter) giúp chống đông catheter. Băng ép catheter, và kiểm tra vị trí đầu catheter qua phim chụp Xquang phổi. Hai loại catheter được dùng trong nghiên cứu là Marhurar 13,5 Fr/Ch (4,5mm x 23cm) và Palindrome 14,5 Fr/Ch (4,8mm x 23cm).

Theo KDOQI 2006⁽⁸⁾, chẩn đoán NT liên quan catheter được chia thành (1) Khẳng định NT liên quan TDC (Definitive): khi phân lập được cùng 1 loại vi khuẩn từ catheter và từ máu BN có triệu chứng lâm sàng và không có ổ NT khác; Có khả năng NT liên quan TDC (Probable): BN giảm sốt sau khi điều trị kháng sinh, kèm hoặc không kèm rút catheter, và cấy máu phân lập được vi khuẩn, nhưng cấy đầu catheter không có vi

khuẩn (hoặc cấy đầu catheter có vi khuẩn nhưng cấy máu không có vi khuẩn) ở BN có triệu chứng và không có ổ NT khác; (3) Có thể NT liên quan TDC (Possible): BN cải thiện triệu chứng sau dùng kháng sinh hoặc sau rút bỏ catheter và cấy máu âm tính và BN không có ổ NT khác. Mọi BN sau đặt TDC có biểu hiện NT đều được tầm soát mọi ổ nhiễm, ưu tiên viêm phổi, NT tiêu hóa, NT tiểu. Nếu không tìm được ổ nhiễm nào, chúng tôi nghĩ đến NT liên quan TDC và tiến hành cấy máu ngoại biên, cấy máu rút từ catheter và nếu catheter có chỉ định rút sẽ cấy đầu TDC. Suất mới mắc cộng dồn của NT TDC (lượt/1000 catheter-ngày) = (số lượt NT x 1000)/tổng thời gian lưu cộng dồn.

Chẩn đoán STTTN dựa vào (1) độ lọc cầu thận ước đoán (eGFR theo CKD-EPI) giảm trên 50% (so với eGFR nền) trong thời gian trên 7 ngày và dưới 3 tháng và/hoặc (2) loại trừ tổn thương thận cấp (giảm >50% GFR trong 48h) và bệnh thận mạn (giảm > 50% GFR trong trên 3 tháng) và (3) kích thước 2 thận không nhỏ ≤ 80mm trên siêu âm ⁽²⁾. Điều trị STTTN dựa vào bệnh căn nguyên và xem xét dùng ức chế miễn dịch (UCMD). Theo đồng thuận của Châu Âu năm 2002⁽⁵⁾, phân loại liệu corticosteroid gồm (1) Liệu thấp: ≤ 7,5mg prednisone/ngày; (2) Liệu trung bình: > 7,5mg và ≤ 30mg prednisone/ngày; (3) Liệu cao: > 30mg và ≤ 100mg prednisone/ngày; (4) Liệu rất cao: > 100mg prednisone/ngày, trong đó liệu thấp được xem như không gây tác dụng phụ và không tăng nguy cơ NT.

Xử lý thống kê: Suất mới mắc của NT liên quan TDC được tính bằng số lượt NT/1000 catheter-ngày. Phép kiểm Kolmogorov Smirnov được dùng kiểm chuẩn. Các biến liên tục được trình bày bằng trung vị và tứ phân vị và so sánh bằng

Student T test nếu phân phối chuẩn hoặc Wilcoxon test nếu không phân phối chuẩn. Các biến số phân tầng được trình bày dạng số lượng và tỷ lệ phần trăm và được so sánh bằng Chi-bình phương hoặc Fisher's exact test. Số liệu được nhập bằng excel và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 16.1. Giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 8 năm, chúng tôi có 111 BN STTTN được đặt TDC để chạy TNT. Sau khi loại trừ 41 BN thiếu dữ liệu hoặc mất dấu sau khi chuyển về địa phương, chúng tôi còn 70 BN STTTN có đủ dữ liệu liên quan TDC dùng cho phân tích. Các biến số liên tục không có phân phối chuẩn nên được trình bày bằng trung vị và tứ phân vị. Có 60/70 BN được chẩn đoán viêm thận lupus. Có 17 BN được pulse steroid, trong đó 14 BN viêm thận lupus, 3 BN bệnh thận IgA. Hầu hết 13/17 BN có tổng liều pulse steroid 3 ngày là 1,5g, 1 BN liều 3g, và 3 BN dùng liều thấp hơn là 0,25g, 0,75g, và 1,125g. Hầu hết (82,9%) có ít nhất 1 ổ NT tại thời điểm nhập viện (NV).

3.1. Đặc điểm của nhiễm trùng liên quan TDC

Tất cả TDC đều được đặt vào tĩnh mạch cảnh trong bên phải. Trong 70 BN được đặt TDC, chúng tôi có 25 BN chẩn đoán NT TDC so sánh với 45 BN không NT TDC (bảng 1,2). Cả 2 nhóm đều có tỷ lệ NT trong thời gian nằm viện cao (76-86%) tương đồng cả 2 nhóm. 16 BN có phân lập nấm của viêm phổi, chủ yếu là vi khuẩn gram âm với 1 *Klebsiella pneumoniae*, 4 *Acinetobacter baumannii*. Ngoài ra, có 6 BN nhiễm nấm với 4 *Candida albicans*, 1 *Candida glabrata*, 1 *Candida dubliniensis* và 7 BN nhiễm virus với 6 Cúm A/H1N1, 1 SARS-CoV2. Nhóm NT TDC có thời gian lưu catheter lâu hơn nhóm không NT. So sánh về cận lâm sàng của 2 nhóm có NT (tại thời điểm nhiễm trùng) và không NT (tại thời điểm rút TDC), chúng tôi ghi nhận không khác biệt về bạch cầu, tỷ lệ neutrophil, thiếu máu, nhưng khác biệt có ý nghĩa thống kê về giảm tiểu cầu và tăng CRP huyết thanh ở nhóm NT so với không NT.

Bảng 1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Chung (N=70)	NT TDC (n=25)	Không NT TDC (n=45)	P
Tuổi	26 (22-31)	26 (22-30)	26 (22-32)	0,45
Nữ giới (n,%)	54 (77,1%)	17 (31,5%)	37 (68,5%)	0,17
Bệnh thận căn nguyên (n,%)				
- Viêm thận lupus	60 (85,7%)	21 (84%)	39 (86,7%)	0,61
- Bệnh khác ^(a)	10 (14,3%)	4 (16%)	6 (13,3%)	
Số BN tăng huyết áp (n,%)	65 (90%)	25 (100%)	40 (88,9%)	0,08
Số BN được pulse steroid (n,%)	17 (24,3%)	2 (8%)	15 (33,4%)	0,02*
Số BN dùng steroid trong thời gian lưu TDC (n,%)	65 (92,8%)	23 (92%)	42 (93,4%)	0,08
Thời gian nằm viện khi đặt TDC (ngày)	29 (17-39)	25 (18-34)	32 (15-45)	0,95
Số BN NT trong thời gian nằm viện	58 (82,9%)	19 (76%)	39 (86,7%)	0,26
- Viêm phổi	55 (78,6%)	18 (72%)	37 (82,2%)	0,36

- NT khác ^(b)	11 (15,7%)	3 (12%)	8 (17,8%)	0,61
- Nhiễm virus	8 (11,4%)	5 (0,2%) ^(c)	3 (6,7%) ^(d)	0,62
Liều Steroid lúc xuất viện với TDC (mg)	16 (16-32)	16 (16-32)	16 (16-32)	0,35
- Không dùng ^(e)	5 (7,1%)	2 (8%)	3 (6,7%)	0,89
- Liều trung bình (Medrol 6-24mg)	43 (61,4%)	16 (64%)	27 (60%)	
- Liều cao (Medrol 24- 80mg)	22 (31,4%)	7 (28%)	15 (33%)	

Ghi chú: (a) bệnh thận khác gồm 8 (11,4%) bệnh thận IgA, 1 (1,4%) bệnh kháng thể kháng màng đáy cầu thận, 1 (1,4%) viêm ống thận mô kẽ cấp; (b) 10 BN NT khác gồm 4 NT tiêu hóa, 1 NT da, 1 abscess vú, 1 viêm màng não, 1 nhiễm trùng tiểu, 1 nhiễm trùng huyết (c) 5 nhiễm cúm A/H1N1, (d) 3 BN trong đó 1 cúm A/ H1N1, 1 SARS-CoV2, 1 varicella-zoster, (e) 5 BN không dùng steroid đều là bệnh thận IgA. Tuy nhiên có 2 BN được pulse steroid, không đáp ứng (1 BN NT

liên quan TDC sau đó) và được ngưng steroid lúc xuất viện.

Thời gian từ lúc đặt TDC đến lúc NT liên quan TDC có trung vị 33 ngày (22 – 67 ngày). Trong 25 BN NT liên quan TDC, có 33 lượt NT với 25 BN bị 1 lượt NT và 8 BN bị lượt thứ 2 NT liên quan TDC. Triệu chứng lâm sàng chỉ ghi nhận ở 14/25 (56%) BN với sốt hoặc sốt lạnh run (7 BN), sốt khi chạy TNT (2 BN) và chân catheter đỏ, ấn đau (5 BN).

Bảng 2: Các đặc điểm của catheter TDC và NT liên quan TDC

Đặc điểm	Chung (N=70)	NT TDC (n=25)	Không NT TDC (n=45)	P
Loại catheter				
- Marhurar	46 (65,7%)	15 (60%)	31 (67,4%)	0,45
- Palindrome	24 (34,3%)	10 (40%)	14 (38,3%)	
Thời gian lưu TDC (ngày)	59 (34-97)	76 (60-112)	44 (28-91)	0,008*
Số BN ngưng chạy TNT	39 (55,7%)	10 (40%)	29 (64,4%)	0,049*
Số BN đặt catheter TM đùi trước đặt TDC	34 (48,6%)	12 (48%)	21 (46,7%)	0,92
Số BN NT catheter TM đùi	5/34 (14,7%)	3/12 (25%)	6/21 (28,6%)	0,86
Số BN chảy máu TDC	6 (8,5%)	2 (8%)	4 (8,9%)	0,40
Thời gian kéo dài chảy máu (ngày)	3 (1-6)	8 (4-12)	1,5 (1-3,5)	0,29
Tiểu cầu khi đặt TDC ^(a)	151 (99-237)	131 (102-209)	159 (86-262)	0,51
Cận lâm sàng				
- Bạch cầu (G/L)	7,6 (5,9-10,6)	6,4 (5,1-10,3)	8,7 (6,5-10,8)	0,74
- Bạch cầu >10 G/L (n,%)	26 (37,1%)	7 (28%)	19 (42,2%)	0,24
- Neutrophil (%)	68,4 (60-81)	78 (67-85,3)	65 (57-81,5)	0,34
- Tiểu cầu (G/dL)	223 (109-278)	114 (81-181)	225 (161-274)	0,004*
- Tiểu cầu <150 G/L (n,%)	24 (34,3%)	15 (60%)	9 (20%)	0,001*
- Hb (g/dL)	10 (8-11,4)	9,2 (7,8-11)	9,8 (8,7-11,2)	0,15
- Hb <13 (nam) hoặc < 12 (Nữ)	62 (88,6%)	23 (92%)	39 (86,7%)	0,5
- CRP (mg/dL) (n=50)	4,05 (0,8-18,8)	7,5 (2,2-30,9)	3,2 (0,4-20,4)	0,2

- CRP>10mg/dL	16/50 (32%)	9/22 (40,9%)	7/28 (25%)	0,03*
- Albumin máu (n=57)	3 (2,1-3,8)	2,8 (2,2-3.9)	2,7 (2,1-3,5)	0,48
- Albumin máu <3,5g/dL	42/57 (73,7%)	16/23 (69,5%)	26/34 (76,5%)	0,2

Ghi chú: (a) Tuy số lượng tiểu cầu tại thời điểm đặt của nhóm có chảy máu TDC thấp, nhưng không khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,3$) giữa 2 nhóm có và không chảy máu TDC.

3.2. Suất mới mắc của NT liên quan TDC và kết quả vi sinh

Suất mới mắc NT TDC là 6,41 lượt NT/1000 catheter-ngày (bảng 3). Trong 25 BN, chỉ 11/33 lượt NT (34,3%) cho kết quả vi sinh dương tính (bảng 4). Chỉ có 1 BN, kết quả vi khuẩn phân lập từ đầu catheter tĩn

mạch đùi và cấy máu ngoại biên dương tính với cùng 1 tác nhân là *Staphylococcus hemolyticus*, nghĩa là đạt tiêu chuẩn chính của NT catheter qua đường máu. Tác nhân gây bệnh chủ yếu là vi khuẩn gram âm (8/11 BN). Thời điểm xảy ra NT của 33 lượt NT TDC cao nhất trong 2 tháng đầu sau đặt TDC (21/33,63,6%). Cụ thể theo tháng là tháng thứ 1 có 11/33 BN (33,4%), tháng thứ 2 có 10 BN (30,3%), tháng thứ 3 có 7 BN (21,1%). Còn lại 3 BN từ tháng thứ 3- tháng thứ 6 và 2 BN sau 6 tháng đặt TDC.

Bảng 3. Suất mới mắc của NT TDC theo từng năm

Năm	Số BN đặt mới TDC	Số BN TDC còn hoạt động	Tổng thời gian lưu TDC (ngày)	Số lượt NT TDC	Suất mới mắc NT TDC	Suất mới mắc cộng dồn NT TDC	Số catheter rút/năm
2014	5	5	271	0	0,00	0,00	4
2015	6	7	328	1	3,05	1,67	5
2016	6	8	376	1	2,66	1,42	6
2017	7	9	586	5	8,53	5,20	6
2018	14	17	1023	8	4,89	3,11	13
2019	23	27	2025	15	7,90	5,25	22
2020	3	8	155	3	32,26	2,29	7
2021	6	7	280	0	0,00	0,00	6
Tổng	70	-	4871	33		6,41	69

Bảng 4: Đặc điểm vi sinh của 11 BN phân lập được tác nhân gây nhiễm trùng TDC

Đặc điểm của 11 BN cấy dương tính	Số BN
Tại các vị trí	
- Máu ngoại biên	9
- Máu từ catheter TDC	1
- Catheter TM đùi	1
Tác nhân phân lập được	
Vi khuẩn gram dương	
- <i>Staphylococcus hemolyticus</i>	2
- <i>Staphylococcus epidermidis</i>	1

Vi khuẩn gram âm	
- <i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	4
- <i>Klebsiella pneumonia</i>	1
- <i>Pandorara spp.</i>	1
- <i>Acinetobacter iwoffii</i>	1
- <i>Serratia fonticola</i>	1
Vi khuẩn yếm khí	
- <i>Corynebacterium jeikeium</i>	1

IV. BÀN LUẬN

Nhiễm trùng (NT) liên quan đến catheter cảnh hàm (TDC) để chạy TNT là 1 trong các biến chứng nặng và làm tăng tử vong ở BN này. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 25 BN NT TCC với 33 lượt NT. Suất mới mắc tích lũy là 6,41 lượt NT/1000 catheter-ngày. Vi khuẩn được phân lập chủ yếu (8/11) là vi khuẩn gram âm. Hầu hết (63,6%) các NT TDC xảy ra trong 2 tháng đầu sau đặt TDC. Nhóm NT liên quan TDC có thời gian lưu catheter lâu hơn (76 (60-112) ngày so với nhóm không NT 44 (28-91) ngày, $p=0,008$). Các triệu chứng lâm sàng của NT liên quan TDC đều không đặc hiệu, cận lâm sàng thay đổi chủ yếu là tăng CRP và giảm tiểu cầu.

Về chẩn đoán NT TDC: Cho đến nay vẫn chưa thống nhất về định nghĩa chẩn đoán NT liên quan TDC. Có 4 tổ chức đưa ra 4 định nghĩa về vấn đề này như Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI) năm 2006 của Mỹ, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Infectious Diseases Society of America (IDSA), và Public Health Agency of Canada. Ngoại trừ KDOQI, 3 tổ chức còn lại cần có tiêu chuẩn phân lập được vi khuẩn từ máu

và/hoặc từ catheter⁽⁸⁾. Martin K và cộng sự (CS)⁽⁹⁾ khảo sát 227 BN được đặt TDC lần đầu tiên để chạy TNT tại 1 bệnh viện của Úc. Suất mới mắc của NT TDC là 1,28 NT TDC/1000 catheter-ngày. Theo KDIGO 2006, tác giả ghi nhận trong 39 BN NT liên quan TDC, có 24 BN “chắc chắn”, 11 BN “có khả năng”, 4 BN “có thể” NT liên quan TDC. Với tỷ lệ phân lập vi khuẩn thấp, tỷ lệ phân bố này của chúng tôi hoàn toàn ngược với của Martin K và CS. Trong 33 lượt NT, chúng tôi chỉ có 1 BN “khẳng định” với cấy máu và cấy đầu catheter (TM dùi) ra cùng 1 vi khuẩn, 9 BN “có khả năng” NT liên quan TDC, 23 BN “có thể” NT liên quan TDC.

Về suất mới mắc và đặc điểm vi sinh của NT TDC: Theo y văn, suất mới mắc của NT TDC dao động từ 0,5-5,5 lượt NT/1000 catheter-ngày⁽³⁾. Theo Ng YH và CS⁽¹⁰⁾, nghiên cứu trên 1016 BN tổn thương thận cấp có đặt TDC, suất mới mắc của NT TDC là 2 lượt NT/1000 catheter-ngày. Vi khuẩn được phân lập nhiều nhất là *Staphylococci epidermidis*, theo sau là *Staphylococcus aureus* và *Enterococcus* kháng vancomycin.

Almenara-Tejederas M và CS⁽³⁾ nghiên cứu 85 BN NT catheter trên tổng số 406

TDC được đặt trong 14 năm ở BN STMĐC tại 1 trung tâm Tây Ban Nha. Tác giả ghi nhận suất mới mắc của NT TDC rất thấp, chỉ 0,4/1000 catheter-ngày. Vi khuẩn chủ yếu là gram dương với *St.epidermidis* (48%), và *St.aureus* (28%), và 81% BN NT TDC xảy ra tại thời điểm 6 tháng sau đặt. Theo tác giả, tần suất thấp của nhiễm trùng TDC do nhóm nghiên cứu tầm soát toàn bộ các BN qua phết mũi tìm *St.aureus* khi khởi đầu TNT và định kỳ hằng năm ở cả nhân viên y tế chăm sóc BN TNT. TDC chỉ được đặt sau khi phết mũi lại âm tính. BN dương tính được điều trị bằng mupirocin xịt mũi và lập lại cấy sau 7 ngày điều trị. Ngoài ra BN dương tính được tắm với xà phòng chứa chlorhexidine 4% trong thời gian điều trị và 1 giờ trước khi đặt TDC.

Chúng tôi cho rằng yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng lên suất mới mắc của chúng tôi là do số lượng BN nguy cơ NT liên quan TDC. Do BN hạn chế đi lại trong đại dịch COVID-19 và được chuyển tuyến y tế cơ sở để tiếp tục chạy TNT để tránh quá tải tại BV Chợ Rẫy, chúng tôi có số BN mất dấu cao (41/111, 36,9%). Nhiều yếu tố khác có thể liên quan đến tần suất NT cao là (1) BN nghiên cứu thuộc nhóm nặng, 85% là BN viêm thận lupus có tổn thương đa phủ tạng kèm STTTN nặng cần chạy TNT, (2) Các BN này cần tiếp tục UCMD (85,7%) và 1 số được dùng pulse steroid với hy vọng hồi phục chức năng thận, (3) Việc vệ sinh toàn thân của BN đều không được tiến hành thường quy trước khi đặt TDC, chủ yếu chỉ vệ sinh tại chỗ, (4) Sau lần NV đầu tiên để

đặt TDC, hầu hết BN được chuyển về địa phương để chạy TNT, việc chăm sóc catheter không thống nhất giữa các BV. Chúng tôi cũng chưa rõ về lý do vi khuẩn phân lập trong NT TDC chủ yếu là vi khuẩn gram âm. Tuy nhiên, BN của chúng tôi hầu hết NV trong bệnh cảnh NT, trong đó nhiều nhất là viêm phổi do vi khuẩn gram âm và nấm. Do vậy, không loại trừ khả năng việc điều trị nhiều loại kháng sinh ban đầu và việc dùng steroid nên đã chọn lọc vi khuẩn thường trú trong thời gian lưu TDC. Ngoài ra, các BN đều có chỉ định chạy TNT cấp cứu, nên không thể chờ đến khi kiểm soát hết NT mới tiến hành đặt TDC.

Về thời gian lưu TDC và nguy cơ NT:

Theo y văn, NT TDC tăng độc lập với thời gian lưu catheter⁽⁶⁾. Almenara-Tejederas M và CS⁽³⁾ ghi nhận thời điểm NT cao nhất sau 6 tháng đầu (81,1% BN), hiếm trong 3 tháng đầu (14,2%) và 4,7% từ 3-6 tháng sau đặt TDC. Chúng tôi ghi nhận ngược lại, tần suất NT TDC cao nhất trong 2 tháng đầu sau đặt TDC. Nghiên cứu của Almenara-Tejederas M và CS⁽³⁾ tiến hành trên BN STMĐC, trong đó tuổi trung bình là 67 tuổi, 48% BN dùng UCMD để điều trị bệnh căn nguyên như bệnh ác tính về máu (10,2%), ghép thận (10%), bệnh ác tính (20%), dùng steroid và các thuốc UCMD khác (23,8%). Tác giả không ghi nhận khác biệt về UCMD giữa 2 nhóm có và không NT. Tác giả cũng ghi nhận loại catheter Palindrome có tần suất NT TDC thấp nhất. 60% BN được đặt catheter Palindrome, chỉ 12,18% BN đặt catheter này có biến chứng NT. Catheter Palindrome có

đầu cuối xoắn ốc đối xứng và các khe được cắt chính xác bằng laser, nên được nghĩ rằng sẽ cải thiện hiệu suất lọc máu, giảm được tần suất huyết khối và NT TDC. Tuy nhiên cho đến nay các nghiên cứu so sánh giữa các loại catheter khác nhau vẫn chưa cho thấy có sự khác biệt về tần suất NT.

Về việc dùng TDC ở BN STTTN: Theo Hội Thận Học Canada nhóm chuyên về đường lấy máu năm 2016⁽⁶⁾, TDC được chọn khi (1) dự đoán thời gian chạy TNT dài hơn 2-3 tuần; (2) BN không có đường lấy máu để chạy TNT, (3) trong thời gian chờ đường dò động tĩnh mạch trưởng thành hoặc lành vết thương, (4) trong thời gian chờ catheter lọc màng bụng lành, (5) khi BN chờ ghép thận từ người hiến tạng sống nếu thời gian dự định ghép dưới 90 ngày (KDOQI 2019⁽⁸⁾). BN của chúng tôi là nhóm STTTN nên khả năng hồi phục chức năng thận chậm, dao động từ 4-12 tuần. Do vậy, nếu không chống chỉ định, BN được ưu tiên đặt TDC để chạy TNT và không qua giai đoạn đặt catheter TM đùi.

Về bệnh thận nền tảng kèm suy thận nặng cần chạy TNT làm tăng nguy cơ NT: Theo Barber M và CS⁽⁴⁾, BN lupus có nguy cơ cao tử vong do NT so với dân số chung và tử vong chủ yếu là do NT hơn là do hoạt tính của lupus. Trong nghiên cứu hồi cứu ở 4000 BN tại 1 trung tâm Trung Quốc trong 26 năm⁽⁴⁾, viêm thận lupus là nguyên nhân chính của tử vong từ năm 1986-1995. Nhưng từ năm 1996 đến 2012, tử vong chủ yếu chủ yếu do NT. Chúng tôi có 17/70 (24,3%) BN được pulse steroid trước khi đặt TDC, với tổng liều 3 ngày là 1,5g. Với hiệu quả

UCMD kéo dài của pulse steroid đến 21 ngày sẽ làm tăng nguy cơ NT trong tháng đầu tiên sau dùng. Tuy nhiên, có thể do ảnh hưởng của mẫu nghiên cứu, nên chúng tôi không có khác biệt giữa 2 nhóm có và không NT TDC về pulse steroid.

V. KẾT LUẬN

Nhiễm trùng catheter TM cảnh hầm để chạy TNT là 1 trong các biến chứng nặng liên quan đến catheter và tăng tỷ lệ tử vong. Việc áp dụng các biện pháp dự phòng NT cần được tiến hành thường quy trước khi đặt TDC. Cần rút sớm catheter ngay khi BN STTTN hồi phục chức năng thận. Ngược lại, nếu dự đoán chức năng thận ở BN STTTN khó hồi phục, nên tiến hành mổ tạo dò động tĩnh mạch sớm để rút ngắn thời gian lưu TDC và qua đó, giới hạn được NT liên quan TDC.

VI. LỜI CẢM ƠN

Chân thành cảm ơn các đồng nghiệp khoa Thận, khoa Thận Nhân Tạo, khoa Vi sinh, Sinh Hóa, khoa Huyết học và các khoa liên quan tại BV Chợ Rẫy đã hỗ trợ chúng tôi trong nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Ngọc Lan Anh, Trần Thị Bích Hương. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và mô bệnh học của bệnh thận cấp ở bệnh nhân viêm thận lupus tại Bệnh Viện Chợ Rẫy. Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh. 2021; 25(2): 63-70.
2. Trần Thị Bích Hương, Nguyễn Ngọc Lan Anh, Trần Văn Vũ, Trần Hiệp Đức

- Thắng, Lê Thanh Toàn, Trần Thành Vinh, Nguyễn Minh Tuấn.** Chẩn đoán nguyên nhân của 123 bệnh nhân suy thận tiến triển nhanh tại Bệnh Viện Chợ Rẫy. Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh. 2021;25 (2): 55-62.
3. **Almenara-Tejederas M, Rodriguez-Perez MA, Moyano-Franco MJ & et al.** Tunneled catheter-related bacteremia in hemodialysis patients: incidence, risk factors and outcomes. A 14-year observational study. J Nephrol. 2023; 36 (1): 203-212
 4. **Barber MRW & Clarke AE.** Systemic lupus erythematosus and risk of infection. Expert Rev Clin Immunol. 2020; 16 (5): 527-538.
 5. **Buttgereit F, da Silva JAP, Boers M & et al.** Standardized nomenclature for glucocorticoid dosages and glucocorticoid treatment regimens: current questions and tentative answers in rheumatology. Ann Rheum Dis. 2002; 61: 718-722.
 6. **Clark E, Kappel J, MacRae J & on behalf** of the Canadian Society of Nephrology Vascular Access Work Group. Practical Aspects of Nontunneled and Tunneled Hemodialysis Catheters. Can J Kidney Health Dis. 2016; 3: 1-9.
 7. **KDIGO.** Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury. Kidney International Supplements. 2012; 2: 124-138.
 8. **Lok CE, Huber TS, Lee T & et al.** NKF KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update. Am J Kidney Dis. 2020; 75 (4 Suppl 2): S1-S164.
 9. **Martin K, Lorenzo YSP, Leung PYM & et al.** Clinical Outcomes and Risk Factors for Tunneled Hemodialysis Catheter-Related Bloodstream Infections. Open Forum Infectious Diseases. 2020; 7 (6): 1-7.
 10. **Ng YH, Ganta K, Davis H & et al.** Vascular Access Site for Renal Replacement Therapy in Acute Kidney Injury: A Post hoc Analysis of the ATN Study. Front Med (Lausanne). 2017; 4: 40.

PHẪU THUẬT NỘI SOI 3D ÁP DỤNG PHƯƠNG PHÁP BOARI TRONG ĐIỀU TRỊ HẸP NIỆU QUẢN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HCM

Nguyễn Văn Ân¹, Đoàn Vương Kiệt¹,
Phạm Huy Vũ¹, Lê Trương Tuấn Đạt¹

TÓM TẮT

Giới thiệu: Phẫu thuật Boari được áp dụng điều trị hẹp niệu quản đoạn xa với đoạn hẹp dài từ 8-12 cm. Trước đây phương pháp này được phẫu thuật mở có thể thực hiện trong hay ngoài phúc mạc. Cùng với sự phát triển của phẫu thuật nội soi, đặc biệt là phẫu thuật nội soi 3D giúp tăng hiệu quả phẫu thuật, giảm tai biến, giảm thời gian nằm viện cũng như gia tăng tính thẩm mỹ. Bài viết này trình bày những kinh nghiệm về áp dụng nội soi ổ bụng 3D thực hiện phẫu thuật Boari điều trị hẹp niệu quản cho 3 bệnh nhân tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Từ tháng 01/2022 đến tháng 08/2022, chúng tôi áp dụng nội soi ổ bụng 3D để thực hiện phẫu thuật Boari cho 3 trường hợp (TH) bệnh nhân nữ hẹp niệu quản có độ tuổi trong khoảng 45 đến 51 tuổi. Cả 3 TH hẹp niệu quản một bên, 2 TH do xơ hóa và 1 TH do u lạc nội mạc tử cung chèn ép với chiều dài đoạn hẹp từ 6 - 8 cm.

Kết quả thực hiện: Thời gian thực hiện phẫu thuật từ 170 đến 185 phút, không có bệnh nhân nào mất máu do phẫu thuật phải truyền

máu. Thời gian nằm viện của bệnh nhân từ 5-6 ngày. Kết quả phẫu thuật không ghi nhận trường hợp nào hẹp tái phát hay có tai biến liên quan đến phẫu thuật với thời gian theo dõi từ 8 đến 15 tháng.

Kết luận: Áp dụng nội soi ổ bụng 3D phẫu thuật Boari trong điều trị hẹp niệu quản có kết quả phẫu thuật tốt trong dài hạn. Tuy nhiên về mặt kỹ thuật, phương pháp này cần được thực hiện bởi phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi, đặc biệt trong việc chọn vật bàng quang tạo hình cuộn ống rồi và khâu nối với niệu quản qua nội soi.

Từ khóa: hẹp niệu quản, phẫu thuật Boari, phẫu thuật nội soi ổ bụng 3D

SUMMARY

APPLICATION OF LAPAROSCOPIC 3D URETERAL REIMPLANTATION WITH BOARI FLAP FOR THE MANAGEMENT OF URETERAL STRICTURE AT UNIVERSITY MEDICAL CENTER OF HO CHI MINH CITY

Introduction: The Boari flap surgery is indicated to repair stricture of distal ureter with length up to 8–12 cm. This procedure has performed by classical open transperitoneal or retroperitoneal methods. The developing of laparoscopic surgery, especially 3D laparoscopy, is effectively appealing, less morbid, shorter hospital stay and more comestic. In this presentation, we report our experiences of

¹Khoa Nội học Chức năng, BV Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Vương Kiệt

SĐT: 0961134483

Email: kiet.dv@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

performing 3D laparoscopic ureteral reimplantation with Boari flap at UMC.

Materials and Methods: From 01/2022 to 08/2022, we performed this procedure in 3 females, ages from 45 to 51 years old. All of these have unilateral ureteral stricture, 2 cases of sclerosis ureter, and 1 case of adenomyosis tamponade ureter, length of stricture from 6 to 8 cm.

Results: The operative time was from 170 to 185 minutes, none of patients has blood loss lead to blood transfusion. The hospital stay was range from 5 to 6 days. None of the patients experienced ureteral stricture recurrent or any complication related to the procedure in period of follow up from 8 to 15 months.

Conclusion: Laparoscopic ureteral reimplantation with Boari flap has excellent long term results. However, in technical aspect, this procedure requires experient laparoscopic surgeons, especially in choosing bladder flap and suturing.

Keywords: ureteral stricture, Boari flap surgery, 3D laparoscopic surgery...

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cuốn vạt bàng quang tạo ống nối với niệu quản trong điều trị hẹp niệu quản đoạn xa dài theo phương pháp của Boari đã được thực hiện thành công vào năm 1936¹. Từ đó đến nay, phương pháp Boari đã được áp dụng rộng rãi trong điều trị hẹp niệu quản đoạn xa với chiều dài đoạn hẹp từ 8 – 12 cm. Sự phát triển ứng dụng phẫu thuật nội soi, giúp giảm thời gian nằm viện và tính thẩm mỹ cao hơn so với mổ mở². Tuy vậy, phẫu thuật nội soi cũng có những giới hạn về mặt kỹ thuật đối với những phẫu thuật tạo hình, cụ thể trong phương pháp Boari là việc lấy vạt bàng quang và kỹ thuật khâu nối qua nội soi. Hệ thống hình ảnh nội soi 3D giúp

phẫu thuật viên nhận biết được không gian 3 chiều của phẫu trường có thể khắc phục những hạn chế của phẫu thuật nội soi tiêu chuẩn, từ đó cải thiện thời gian và kết quả phẫu thuật. Nhằm chia sẻ một số kinh nghiệm trong ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D áp dụng phương pháp Boari trong điều trị hẹp niệu quản đoạn xa, chúng tôi trình bày 3 trường hợp được phẫu thuật theo phương pháp này tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng: những bệnh nhân hẹp niệu quản đoạn xa một bên do nguyên nhân lành tính, có chiều dài đoạn hẹp cách miệng niệu quản > 5 cm và không có chống chỉ định phẫu thuật nội soi ổ bụng.

Khung thời gian chọn bệnh: từ tháng 01/2022 đến tháng 08/2022

Phương pháp phẫu thuật:

Bệnh nhân được gây mê toàn thân, tư thế nằm nghiêng (hơi ngửa khoảng 30 độ về phía bên đối diện với bên có niệu quản hẹp). Bệnh nhân được đặt 4 trocar vào ổ bụng, 1 trocar 10 mm ở rốn đặt ống kính nội soi, 1 trocar 10 mm và 1 trocar 5 mm đặt cùng bên với niệu quản hẹp và 1 trocar 5 mm ở bên đối diện.

Các bước phẫu thuật:

Bước 1: Bộc lộ niệu quản hẹp

Mở phúc mạc thành sau vào khoang sau phúc mạc, bộc lộ niệu quản dựa vào các mốc giải phẫu bờ trong cơ psoas và vị trí niệu quản bắt chéo động mạch chậu chung bên phải và động mạch chậu trong bên trái. Bộc lộ niệu quản hướng về bàng quang đến vị trí chuyển tiếp với đoạn niệu quản hẹp. Chú ý không di động niệu quản một đoạn quá dài để tránh thiếu máu nuôi niệu quản (Hình 1).

**Hình 1: Bộc lộ niệu quản****Bước 2: Bộc lộ bàng quang**

Mở phúc mạc từ vị trí dây chằng rốn giữa, bộc lộ vùng đỉnh và mặt trước bàng quang đến khi thấy lớp cơ bàng quang (Hình 2). Ước đoán chiều dài từ vị trí chuyển tiếp niệu quản hẹp đến đỉnh bàng quang sau đó có thể di động bàng quang thêm bằng cách giải phóng bên đối diện (có thể cắt động mạch bàng quang trên bên đối diện) tạo thuận lợi cho việc lấy vạt bàng quang và tránh làm căng miệng nối.

Bước 3: Cắt vạt bàng quang

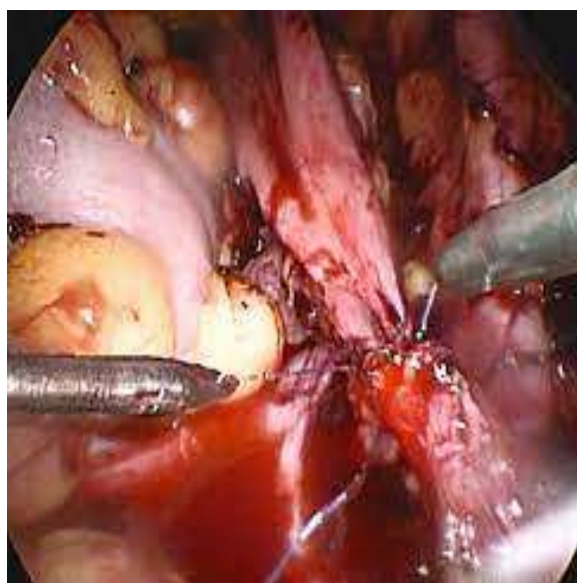
Bơm khoảng 300ml dung dịch NaCl 0,9% vào bàng quang để làm căng bàng quang. Đánh giá chiều dài vạt bàng quang

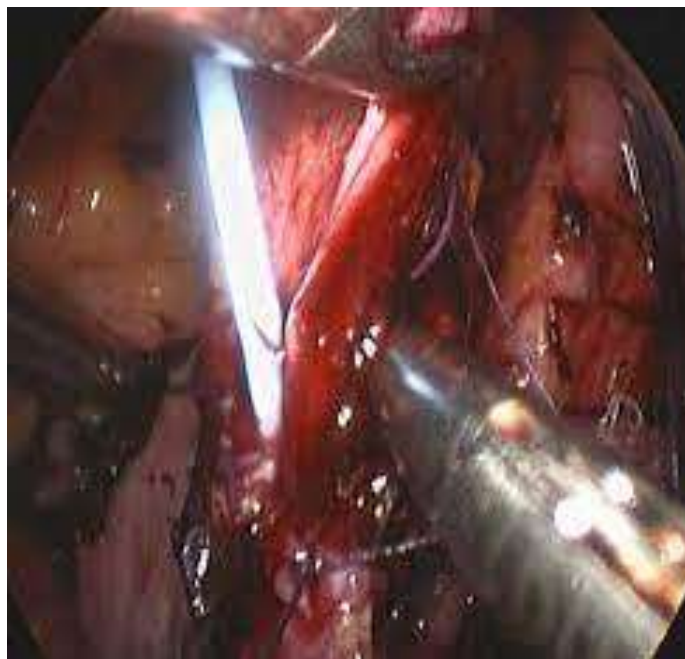
**Hình 2: Bộc lộ bàng quang**

dựa vào chiều dài từ chỗ chuyển tiếp đoạn niệu quản hẹp tới đỉnh của bàng quang. Cắt một vạt bàng quang hình thang với đáy vạt là cạnh dài nằm ở vùng đỉnh bàng quang.

Bước 4: Nối niệu quản vào vạt bàng quang Boari

Kẹp và cắt rời đoạn niệu quản trên chỗ hẹp, khâu nối niệu quản lành vào đỉnh vạt bàng quang tận – tận bằng chỉ viryl 4.0 (Hình 3). Đặt thông Double J vào niệu quản lên đến bể thận. Sử dụng mũi khâu liên tục cuốn vạt bàng quang thành ống thông Double J bằng chỉ viryl 3 ô (Hình 4). Đóng bàng quang bằng mũi khâu liên tục với chỉ viryl 2 ô (Hình 5).

**Hình 3: Nối niệu quản – vạt bàng quang**



Hình 4: Cuốn vật bàng quang thành ống



Hình 5: Khâu đóng bàng quang

Bước 5: Ngoại phúc mạc hóa niệu quản và bàng quang

Đóng phúc mạc che phủ niệu quản và bàng quang bằng mũi khâu liên tục với chỉ tan nhanh như chromic 4.0. Dẫn lưu có đường kính từ 12 Fr được vào ổ bụng cạnh vị trí tạo hình thông qua một lỗ trocar cùng bên. Đóng các lỗ trocar và kết thúc phẫu thuật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D áp dụng phương pháp Boari cho 3 bệnh nhân nữ bị hẹp niệu quản 1 bên với các đặc điểm lâm sàng được trình bày trong bảng 1:

Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm lâm sàng	Bệnh nhân 1	Bệnh nhân 2	Bệnh nhân 3
Tuổi (năm)	45	47	51
Giới tính	Nữ	Nữ	Nữ
BMI (kg/m ²)	25,3	27,2	21,5
Bên niệu quản hẹp	Phải	Trái	Phải
Chiều dài đoạn hẹp (cm)	6	6	8
Nguyên nhân	Xơ hóa sau nội soi tán sỏi niệu quản	U nội mạc tử cung chèn ép	Sau phẫu thuật nội soi cắt u nang buồng trứng phải
Can thiệp trước phẫu thuật	Dẫn lưu thận phải ra da	Dẫn lưu thận trái ra da	Không dẫn lưu thận
Chẩn đoán hình ảnh trước phẫu thuật			
Xạ hình thận trước phẫu thuật	Thận trái bình thường Thận phải kém chức năng, chiếm 12,8%, Test Lasix âm tính	Thận phải bình thường Thận trái chức năng giảm, chiếm 31,4%, Test Lasix âm tính	Không thực hiện

Tất cả các trường hợp kết thúc phẫu thuật thành công. Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào có tai biến trong quá trình phẫu thuật. Sau thời gian theo dõi từ 8 đến 15 tháng, cũng không có trường hợp nào hẹp tái phát dựa trên xạ hình thận hay chụp cắt lớp vi tính sau phẫu thuật. Kết quả phẫu thuật được trình bày trong bảng 2:

Bảng 2: Kết quả phẫu thuật

Các biến số	Bệnh nhân 1	Bệnh nhân 2	Bệnh nhân 3
Thời gian phẫu thuật (phút)	170	179	185
Lượng máu mất (ml)	50	50	90
Thời gian đặt dẫn lưu (ngày)	4	4	4
Thời gian lưu thông tiểu	10	10	10
Thời gian nằm viện	5	5	6
Điểm đau sau phẫu thuật (VAS)	3	3	4
Thời gian theo dõi (tháng)	8	12	15

Xạ hình thận (hoặc) Chụp cắt lớp vi tính sau mổ	Không tắc nghẽn	Không tắc nghẽn	
Kết quả giải phẫu bệnh đoạn niệu quản hẹp	Viêm mạn tính	Viêm mạn tính	Viêm mạn tính

IV. BÀN LUẬN

Phương pháp sử dụng vật bàng quang Boari trong điều trị hẹp niệu quản đoạn xa được lựa chọn áp dụng với chiều dài đoạn hẹp lên đến 12 cm. Ưu điểm của vật Boari là cấu trúc mô thuộc đường tiết niệu do vậy miệng nối dễ lành và ít tái phát³. Việc ứng dụng phẫu thuật nội soi ít xâm lấn giúp giảm đau, giảm thời gian nằm viện và thẩm mỹ. Chính vì thế phẫu thuật nội soi áp dụng phương pháp Boari ngày càng được sử dụng rộng rãi. Kết quả phẫu thuật Boari nội soi cũng rất tốt, nhiều tác giả báo cáo tỉ lệ thành công là 100% và có thời gian nằm viện ngắn hơn so với phẫu thuật mở cổ điển^{2,4}. Chúng tôi áp dụng phẫu thuật nội soi cho 3 trường hợp, tất cả đều thành công và chưa ghi nhận trường hợp nào hẹp tái phát.

Thời gian phẫu thuật của chúng tôi dao động từ 170 đến 185 phút, kết quả này có thấp hơn so với báo cáo của Rasweiller (254 phút)² hay của Fugita (220 phút)⁴, hai tác giả áp dụng phẫu thuật nội soi tiêu chuẩn. Chúng tôi nhận thấy hình ảnh nội soi 3D giúp phẫu thuật viên quan sát được phẫu trường trong không gian 3 chiều có lợi ích nhiều đối các phẫu thuật tạo hình cần phải thực hiện nhiều mũi khâu nội soi. Điều này giúp giảm thời gian phẫu thuật. Thời gian

nằm viện của bệnh nhân chúng tôi từ 5 đến 6 ngày cũng tương đồng với tác giả Fugita (6 ngày)⁴ và tác giả Basiri (5 ngày)⁵. Các báo cáo về thời gian nằm viện của phẫu thuật Boari nội soi dao động từ 3 đến 8 ngày, đều thấp hơn so với phẫu thuật mở có thời gian nằm viện trung bình 9 ngày². Một lợi ích khác của ứng dụng phẫu thuật nội soi là triệu chứng đau sau phẫu thuật cải thiện đáng kể. Tất cả bệnh nhân của chúng tôi có mức độ đau nhẹ. Với đường vào ổ bụng bằng 4 trocar giảm chiều dài rạch da cũng như ít tổn thương cân cơ của thành bụng hơn so với mổ mở là lí do giúp bệnh nhân ít đau hơn và cải thiện sự hài lòng của bệnh nhân với phẫu thuật. Kết quả phẫu thuật của chúng tôi cũng cho thấy, phẫu thuật nội soi an toàn khi không có trường hợp nào có tai biến phẫu thuật và lượng máu mất không đáng kể.

Nhận định về ứng dụng nội soi 3D đối với phẫu thuật Boari, chúng tôi cho rằng có một số ưu điểm. Thứ nhất, quan sát trong không gian 3 chiều giúp phẫu thuật viên đánh giá chiều dài đoạn niệu quản hẹp tốt hơn, từ đó xác định được chiều dài vật bàng quang thích hợp. Đây là yếu tố then chốt ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật. Nếu chiều dài vật bàng quang quá dài không tránh khỏi làm giảm tưới máu đầu xa của vật bàng quang

cũng như nếu vật bàng quang quá ngắn sẽ làm căng mỗi nối niệu quản – bàng quang cũng là làm giảm tưới máu miệng nối, tăng tỉ lệ hẹp tái phát. Thứ hai, hình dạng vật bàng quang được xác định tốt hơn, chúng tôi cắt vật bàng quang hình thang với đáy vật có chiều dài lớn hơn nhằm hạn chế tình trạng thiếu máu nuôi. Thứ ba, kỹ thuật khâu nội soi thực hiện dễ dàng hơn với hình ảnh nội soi 3 chiều. Điều này giúp làm giảm thời gian phẫu thuật, cũng như ít rò rỉ nước tiểu, đặc biệt với phẫu thuật Boari có vết thương bàng quang dài. Tất cả bệnh nhân của chúng tôi đều có thể rút ống dẫn lưu ổ bụng sau 4 ngày, từ đó rút ngắn được thời gian nằm viện.

V. KẾT LUẬN

Ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D áp dụng phương pháp Boari trong điều trị hẹp niệu quản có kết quả phẫu thuật tốt trong dài hạn. Thời gian phẫu thuật trong loạt bệnh của chúng tôi cho thấy ưu điểm hơn so với một số tác giả khác sử dụng nội soi ổ bụng thường 2D. Chúng tôi nhận định hình ảnh 3D được quan sát trong phẫu thuật hầu như không thua kém so với phẫu thuật nội soi robot. Dù sao, về mặt kỹ thuật, phẫu thuật này vẫn cần được thực hiện bởi phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi, đặc biệt trong việc chọn vật bàng quang

để cuốn ống tạo hình rồi khâu nối với niệu quản qua nội soi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ockerblad NF.** “Reimplantation of the ureter into the bladder by a flap method”. J Urol. 1947; 57: 845-7 [abstract].
2. **Rassweiler JJ, Gozen AS, Erdogan T, Sugiono M, Teber D.** “Ureteral reimplantation for management of ureteral strictures: a retrospective comparison of laparoscopic and open techniques”. Eur Urol. 2007; 51: 512-22. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2006.08.004>.
3. **Wenske, Sven et al.** “Outcomes of distal ureteral reconstruction through reimplantation with psoas hitch, Boari flap, or ureteroneocystostomy for benign or malignant ureteral obstruction or injury.” Urology. 2013; 82 (1): 231-6. doi:10.1016/j.urology.2013.02.046.
4. **Fugita OE, Dinlenc C, Kavoussi L.** “The laparoscopic Boari flap”. J Urol. 2001; 166: 51–3. [https://doi.org/10.1016/S0022-5347\(05\)66074-0](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(05)66074-0).
5. **Basiri A, Karami H, Mehrabi S, Javaherforooshzadeh A.** “Laparoscopic distal ureterectomy and Boari flap ureteroneocystostomy for a low-grade distal ureteral tumor”. J Urol J. 2008; 5: 120–2.

RITUXIMAB TRONG HỘI CHỨNG THẬN HƯ TRẺ EM KÉM ĐÁP ỨNG ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Trần Minh Dung¹, Thân Thị Thúy Hiền¹, Nguyễn Đức Quang¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hội chứng thận hư (HCTH) là bệnh cầu thận thường gặp nhất ở trẻ em, 80%-90% sẽ đáp ứng với điều trị steroid ban đầu, và 50% trong số này sẽ tiếp tục tái phát thường xuyên và lệ thuộc thuốc. Rituximab (RTX) có thể là một điều trị cứu cánh hiệu quả trong HCTH kém đáp ứng với nhiều thuốc ức chế miễn dịch. Chúng tôi báo cáo kết quả ban đầu 7 trường hợp HCTH khó trị được điều trị với RTX tại bệnh viện Nhi Đồng 1.

Phương pháp: Báo cáo loạt ca lâm sàng.

Kết quả: Có 7 bệnh nhân trong nghiên cứu: 5 bệnh nhân lệ thuộc thuốc khó trị và 2 bệnh nhân kháng thuốc khó trị. 6/7 trường hợp có sinh thiết thận, với 5 trường hợp là sang thương tối thiểu và 1 trường hợp là xơ chai cầu thận khu trú từng vùng. RTX được truyền 1 liều ở 5 bệnh nhân và 2 liều ở 2 bệnh nhân. Tế bào CD19⁺ <1% ở 6/7 trường hợp sau 1 liều RTX. Có 3/7 bệnh nhân lui bệnh hoàn toàn sau 1 tháng và 5/7 bệnh nhân đạt lui bệnh hoàn toàn sau 6 tháng. Đến lần tái khám cuối cùng, 4/5 ca lui bệnh sau RTX ngưng được prednisone (P), một trường hợp tái phát sau lui bệnh 4 tháng. Thời gian theo dõi sau truyền RTX trung vị là 8,5 tháng (6 – 13 tháng) và thời gian bắt đầu đạt lui bệnh trung vị

là 2,8 tháng (1-7 tháng). Tất cả trường hợp đều không ghi nhận tác dụng phụ sau truyền Rituximab.

Kết luận: RTX có hiệu quả tốt và an toàn cho bệnh nhân HCTH, chủ yếu là trường hợp HCTH lệ thuộc thuốc hoặc tái phát thường xuyên khó trị. Tuy nhiên cần có những nghiên cứu tiền cứu, đối chứng với cỡ mẫu lớn hơn để có thể đánh giá chính xác hiệu quả ngắn hạn cũng như dài hạn và tính an toàn của RTX.

Từ khóa: Hội chứng thận hư nguyên phát, Rituximab, tế bào CD19, trẻ em.

SUMMARY

RITUXIMAB THERAPY IN CHILDHOOD ONSET, DIFFICULT TO TREAT NEPHROTIC SYNDROME AT CHILDREN'S HOSPITAL 1

Objective: Nephrotic syndrome is the most common glomerular disease in children, 80%-90% of patients respond to steroid treatment, however about 50% of patients experience many relapses and become steroid dependent. Rituximab (RTX) may be an effective rescued treatment in pediatric nephrotic syndrome, who poorly respond to multiple immunosuppressive drugs. We report the initial results of 7 cases of refractory nephrotic syndrome treated with RTX at Children's Hospital 1.

Methods: Clinical case series report.

Results: There were 7 patients in study: 5 complicated drug-dependent nephrotic syndrome and 2 complicated drug resistant nephrotic syndrome. 6/7 cases had renal biopsies, with 5 cases having minimal change disease (MCD) and

¹Khoa Thận – Nội tiết, Bệnh viện Nhi Đồng 1

Chịu trách nhiệm chính: Trần Minh Dung

SĐT: 0973910575

Email: dungtran259@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

1 case having focal segmental glomerulosclerosis (FSGS). RTX was administered 1 dose in 5 patients and 2 doses in 2 patients. After one dose of RTX infusion, CD19+ cells were <1% in 6 out of 7 cases. Complete remission occurred in 3 after 1 month and 5 out of 7 patients after 6 months. At the last follow-up visit, 4 out of 5 cases of complete remission could stop Prednisone (P), one case relapsed after 4 months of remission. The median follow-up time after RTX infusion was 8.5 months (6-13 months) and the median time to reach remission was 2,8 months (1-7 months). Adverse effects of the drug were not occurred in all cases.

Conclusions: RTX may be an effective and safe treatment for nephrotic syndrome, mainly in cases of complicated drug-dependent / frequently relapsing nephrotic syndrome. However, prospective - controlled studies with larger sample sizes are needed to accurately evaluate the short-term as well as long-term efficacy and safety of RTX in the treatment of patients with nephrotic syndrome.

Keywords: Idiopathic nephrotic syndrome, Rituximab, CD19 cell, childhood

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng thận hư (HCTH) là bệnh cầu thận thường gặp nhất ở trẻ em, tần suất khoảng 1-3 trên 100.000 bệnh nhân⁽¹⁾. 80%-90% HCTH nguyên phát đáp ứng với điều trị steroid (S) ban đầu, khoảng 50% trong số này sẽ tiếp tục tái phát thường xuyên và lệ thuộc thuốc. Điều trị lâu dài với S liên quan nhiều tác dụng phụ như chậm tăng trưởng, hội chứng Cushing, béo phì, giảm mật độ xương, tăng huyết áp, đục thủy tinh thể, tăng nhãn áp,... nên mycophenolate mofetil (MMF) hoặc thuốc ức chế calcineurin (CNIs) hoặc cyclophosphamide (CP) được sử dụng để

giảm liều S. Tỷ lệ tái phát khi ngưng các thuốc này có thể lên đến 70% sau 6-12 tháng, nên cần phải điều trị kéo dài⁽¹⁾. Bên cạnh đó, 10-20% HCTH kháng S sẽ có dự hậu thận xấu, khoảng 20-50% diễn tiến đến bệnh thận mạn giai đoạn cuối sau 5 năm nếu không đạt được lui bệnh, và tỷ lệ này là trên 50% nếu bệnh nhân tiếp tục kháng với cả thuốc CNIs⁽¹⁾. Vì vậy, điều trị HCTH lệ thuộc thuốc và kháng thuốc, đặc biệt là bệnh nhân kháng cả steroid và CNIs, thật sự là một thử thách.

Rituximab (RTX), một kháng thể đơn dòng tác dụng lên CD20 của tế bào lympho B, gần đây đã được dùng như một điều trị cứu vãn cho HCTH trẻ em kém đáp ứng điều trị, dựa trên các kết quả thử nghiệm lâm sàng khả quan. Có 6 thử nghiệm lâm sàng đối chứng ngẫu nhiên và 3 tổng quan tài liệu có hệ thống và nghiên cứu phân tích tổng hợp đã chứng minh hiệu quả và tính an toàn của RTX trên bệnh nhân HCTH lệ thuộc Steroid⁽²⁾. Một số báo cáo loạt ca và 2 tổng quan hệ thống cũng bước đầu cho thấy hiệu quả của RTX đối với HCTH kháng Steroid khó trị⁽³⁾. Năm 2014, RTX đã được Bộ y tế Nhật Bản cho phép sử dụng cho HCTH tái phát thường xuyên, lệ thuộc S khó trị, dựa trên kết quả của các thử nghiệm lâm sàng đối chứng ngẫu nhiên, mù đôi, đa trung tâm⁽⁴⁾.

Tại Việt Nam, chúng tôi chưa ghi nhận nghiên cứu nào đánh giá hiệu quả cũng như tính an toàn của RTX trong điều trị HCTH trẻ em. Chúng tôi báo cáo 7 ca HCTH khó trị đầu tiên được điều trị với RTX tại bệnh viện Nhi Đồng 1.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

HCTH nguyên phát từ 1 – 16 tuổi được điều trị và theo dõi tại khoa Thận Nội tiết, bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 9/2019 đến tháng 9/2021:

– Lệ thuộc S và CNIs và dùng CNIs > 2 năm hay xuất hiện độc tính thận của CNIs (lệ thuộc thuốc khó trị)

– Kháng S và kháng CNIs (kháng thuốc khó trị)

Tiêu chuẩn loại trừ:

Thời gian theo dõi sau truyền RTX < 6 tháng hoặc thiếu các biến số để đánh giá đáp ứng với điều trị RTX.

Phương pháp nghiên cứu: mô tả hồi cứu, mô tả hàng loạt ca

– Tất cả trường hợp điều trị RTX đều đã được hội chẩn khoa, thông qua hội đồng chuyên môn bệnh viện và đồng thuận của thân nhân bệnh nhi.

– RTX được TTM 375mg/m²/liều từ 1-2 liều, tùy thuộc sự ức chế tế bào lympho CD20 (tỷ lệ CD19+ < 5/mm³ hoặc < 1% tổng số tế bào lympho trong máu ngoại vi sau 2 tuần truyền RTX) và đáp ứng điều trị của bệnh nhân ⁽²⁾. Dự phòng phản ứng cấp tính trước truyền RTX với methylprednisolon, diphehydramine, paracetamol và dự phòng nhiễm Pneumocystis jiroverci sau truyền với cotrimoxazole/trimethoprim. Các trường hợp đạt lui bệnh hoàn toàn sau điều trị RTX, sẽ được giảm dần liều và ngưng theo thứ tự trước tiên là P, CNIs và MMF. Tất cả 7 trường hợp này đều được điều trị kết hợp thuốc ức chế men chuyển angiotensin.

– Các biến số được thu thập vào phiếu thu thập dữ liệu thống nhất, dựa trên hồ sơ đã có sẵn. Kiểm định Wilcoxon được sử dụng để so sánh sự khác biệt albumine máu và đạm niệu / creatinin niệu trước và sau điều trị RTX. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p < 0,05. Dữ liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS version 18.

– Lui bệnh hoàn toàn: protein/creatinin niệu ≤ 0,2 g/g (hoặc 20 mg/mmol).

– Lui bệnh một phần: protein/creatinin niệu 0,2 - 2 g/g (hoặc 20-200 mg/mmol) và albumin máu ≥ 30 g/l

– Không đáp ứng điều trị RTX: không lui bệnh một phần sau ít nhất 6 tháng điều trị với thuốc RTX và tế bào CD19+ < 1%.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu bao gồm 7 bệnh nhân: 5 bệnh nhân lệ thuộc thuốc khó trị (3 bệnh nhân kháng S sớm và 1 bệnh nhân kháng S muộn nhưng đáp ứng với điều trị CNIs và sau đó lệ thuộc P và CNIs hoặc MMF) và 2 bệnh nhân kháng thuốc khó trị (1 bệnh nhân kháng S sớm và 1 bệnh nhân kháng S muộn). Tuổi khởi phát bệnh từ 2 đến 10 tuổi, trung vị là 6 tuổi. Tuổi trung vị bắt đầu điều trị RTX là 10,8 tuổi (5-15 tuổi). Sinh thiết thận ở bệnh nhân kháng S cho kết quả sang thương tối thiểu (MCD) ở 5 bệnh nhân, xơ hóa cầu thận khu trú từng vùng (FSGS) ở 1 bệnh nhân. Cả 7 bệnh nhân đều dùng nhiều thuốc ức chế miễn dịch trong 8 tháng đến 9 năm, trong đó dùng 2 thuốc (P và CNIs) ở 1 bệnh nhân kháng S và ≥ 3 thuốc (P, MMF, CNIs) ở 6 bệnh nhân. Cả 7 bệnh nhân đều bị tác dụng phụ của S (Cushing, lùn (chiều cao theo tuổi < -1SD đến < -3SD)). Đặc điểm lâm sàng của các bệnh nhân trước khi điều trị RTX (bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng và điều trị của bệnh nhân trước sử dụng RTX (n = 7)

Đặc điểm	N
Giới nam	4 (57%)
Tuổi khởi phát	6 (2 – 10)
Tiền căn có HCTH kháng S	6 (86%)
Sinh thiết thận (n=6)	
MCD	5 (83%)
FSGS	1 (17%)
Tuổi bắt đầu điều trị RTX (tuổi)	10,8 (5 – 15)
Thời gian bệnh trước dùng RTX (năm)	5,8 (0,67 – 9)
Thời gian bắt đầu lui bệnh (tháng)	3 (1 – 8)
Thuốc ức chế miễn dịch tại thời điểm dùng RTX	
CsA ^(*) + S	2 (29%)
MMF + S	3 (43%)
CsA + MMF + S	1 (14%)
Tac ^(**) + MMF + S	1 (14%)
Tổng liều RTX	
1	5 (71%)
2	2 (29%)
Thời gian theo dõi (tháng)	10 (4 – 13)

Đặc điểm của bệnh nhân sau điều trị RTX được mô tả tại bảng 2. Tại thời điểm 1 tháng sau liều RTX cuối cùng, có 3/7 bệnh nhân lui bệnh hoàn toàn. Tại thời điểm 6 tháng, có thêm 2 bệnh nhân đạt lui bệnh hoàn toàn, chưa có trường hợp nào tái phát lại trong 3 bệnh nhân đã lui bệnh. Trong 2/7 ca không lui bệnh sau 6 tháng, có một ca đạt lui bệnh sau 7 tháng nhờ điều trị kết hợp CNIs, MMF và P và đang duy trì lui bệnh được 3 tháng; một ca không đạt được lui bệnh sau điều trị liều 2 RTX 10 tháng (có đột biến gen COL4A5 với chứng cứ gây bệnh mâu thuẫn). Thời gian theo dõi sau truyền RTX trung vị là 8,5 tháng (6 – 13 tháng). Thời gian bắt đầu đạt lui bệnh trung vị là 2,8 tháng (1-7 tháng). Thời gian duy trì lui bệnh trung vị đến hiện tại là 6,8 tháng (3-10 tháng) và còn đang theo dõi tiếp. Tỷ số protein niệu/ creatinin niệu

(^{*}): CsA – cyclosporine, (^{**}): Tac – tacrolimus trung vị trước điều trị là 454,2 mg/mmol giảm còn 336 mg/mmol sau 6 tháng theo dõi (p = 0,46). Nhưng nếu chỉ lấy 5 bệnh nhân đáp ứng điều trị với RTX thì tỉ số này là 498,5 mg/mmol giảm còn 10,5 mg/mmol sau 6 tháng (p = 0,08). Nồng độ albumin máu trung vị từ 1,61 g/dl tăng lên 3,22 g/dl sau 6 tháng (p = 0,02). Trong phân nhóm 5 bệnh nhân đáp ứng điều trị thì albumin máu trung vị cải thiện từ 1,75 g/dl tăng lên 3,71 g/dl sau 6 tháng (p = 0,04). Tất cả đều có độ lọc cầu thận phòng đoán (eGFR) > 90 ml/phút/1,73m² da.

Không ghi nhận tác dụng phụ cấp tính trong 9 đợt truyền RTX và các biến chứng nhiễm trùng nặng sau truyền thuốc mặc dù không thực hiện điện di miễn dịch để định lượng IgG sau truyền.

Bảng 2: Đặc điểm đáp ứng sau điều trị RTX (n=7)

STT	Tuổi (năm)		Điều trị trước đây	Số liệu RTX	CD19+ sau RTX lần 1 (%)	Protein niệu/ creatinine niệu (mg/mmol)	Albumin máu (g/dl)
	Khởi bệnh	Điều trị RTX					
4	1						
10	2						
13	8						
S, CsA, MMF	S, CsA, MMF, Tac	S, CsA, MMF	S, CsA	1	0,29	600	1,01
1	1	1	2	1	0,02	453	1,16
0,28			0,2				1,38
4,7	600		87				113
16,5	604		2230				
19	600		1700				
2,9	1,16		1,4				
3,8	1,01		2,66				
120	1,38		93,5				
Lui bệnh hoàn toàn (sau 1 tháng, duy trì lui bệnh được 6 tháng, tái phát vào tháng thứ 7 và không lui bệnh lúc 11 tháng với Prednisone + CNIs), hiện điều trị Prednisone + CsA (C ₀ 123ng/mL)		Lui bệnh hoàn toàn (sau 1 tháng, duy trì lui bệnh đến nay được 9 tháng); hiện điều trị MMF		Không lui bệnh; hiện điều trị Prednisone + CsA		Không lui bệnh với RTX (CNIs + MMF + S đạt lui bệnh hoàn toàn sau 1 tháng, duy trì lui bệnh đến nay điều trị CsA + MMF	

7	6	5	S, CsA, MMF, Tac	1	0	811	6	5	1,4	3,5	111,4	Lui bệnh hoàn toàn (sau 1 tháng, duy trì lui bệnh được 6 tháng), hiện điều trị MMF	Lui bệnh hoàn toàn (sau 5 tháng, duy trì lui bệnh đến nay được 7 tháng); hiện điều trị MMF	Lui bệnh hoàn toàn (sau 4 tháng, duy trì lui bệnh đến nay được 10 tháng); hiện điều trị MMF
6	6	6												
15	15	1												
	S, CsA, MMF, Tac	S, CsA, MMF, Tac												
	1	2												
	0	14,7												
	1120	104												
	431	352												
	11	6,4												
	1,29	1,37												
	2,29	2,57												
	3,5	3,35												
	140	157												

(*) GFR (Glomerular filtration rate): độ lọc cầu thận hiện tại.

IV. BÀN LUẬN

Đáp ứng với RTX được đánh giá bằng đạt được giảm tái phát, giảm liều S ở bệnh nhân HCTH tái phát thường xuyên lệ thuộc S khó trị, và đạt được lui bệnh (một phần hoặc hoàn toàn) ở bệnh nhân HCTH kháng S khó trị. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 50% bệnh nhân HCTH kháng S khó trị đạt được lui bệnh hoàn toàn, 67% bệnh nhân HCTH lệ thuộc S khó trị đạt duy trì lui bệnh hoàn toàn, giảm và ngưng được S. Tỷ lệ này cũng tương đương với nghiên cứu ngẫu nhiên đa trung tâm nhân mỡ của Yo Han Ahn và đồng nghiệp, tỷ lệ duy trì lui bệnh trong nhóm HCTH lệ thuộc S khó trị là 74,3%, tỷ lệ lui bệnh trong nhóm HCTH kháng S khó trị là 39,1% trên tổng số 84 bệnh nhân ⁽⁵⁾.

Một liều RTX cho đáp ứng ức chế tế bào B (CD19+ <1%) ở 85% bệnh nhân của chúng tôi. Hội thận học quốc tế KDIGO

2021 (Kidney Disease: Improving Global Outcomes) cũng khuyến cáo RTX cho HCTH lệ thuộc S khó trị, liều 375mg/m² da, có thể lặp lại từ 1 đến 4 liều (chứng cứ 1B). Nên truyền RTX khi bệnh nhân đã đạt lui bệnh nếu được, để tránh thuốc bị thải ra nước tiểu ⁽¹⁾.

Đối với HCTH kháng S, KDIGO 2021 có xem xét điều trị với RTX, truyền 2 liều vào ngày 1 và ngày 8, vì liều này có hiệu quả hơn để đạt ức chế tế bào B khi bệnh nhân còn tiểu đạm ngưỡng thận hư ⁽¹⁾. Về hiệu quả của RTX trên HCTH kháng thuốc khó trị vẫn còn chưa rõ ràng. Chỉ có 1 thử nghiệm ngẫu nhiên đối chứng được Magnasco báo cáo năm 2012 ⁽⁶⁾, nghiên cứu trên 31 bệnh nhân HCTH kháng S khó trị và đánh giá sau 3 tháng điều trị RTX, cho thấy RTX không cải thiện đạm niệu và kết cục lâm sàng. Tuy nhiên, thời gian quan sát 3 tháng của RCT

này là quá ngắn để đánh giá hiệu quả. Mặt khác, một số báo cáo loạt ca và 2 bài tổng quan hệ thống lại cho thấy hiệu quả của RTX đối với HCTH kháng S khó trị⁽³⁾. Nghiên cứu của Shinha và cộng sự trên 31 trẻ HCTH kháng S khó trị, tỉ lệ lui bệnh là 58%. Thời điểm dùng RTX cũng quan trọng, nhiều nghiên cứu cho thấy hiệu quả tốt hơn khi RTX được cho sớm hơn, cụ thể trong vòng 12 tháng từ khi chẩn đoán kháng S, có thể do RTX cần được cho trước khi thận bị tổn thương mạn tính không hồi phục do diễn tiến của HCTH hoặc do dùng CNI kéo dài⁽³⁾. Nghiên cứu của chúng tôi có 1 bệnh nhân HCTH kháng S sớm khó trị được dùng lúc 8 tháng sau chẩn đoán kháng S, liều RTX thứ 2 được truyền sau liều đầu 2 tuần, nhưng không đáp ứng sau thời gian theo dõi 10 tháng mặc dù tế bào CD19+ sau liều 2 là 0,21%. Đột biến gen COL4A5 có chứng cứ gây bệnh mâu thuẫn được phát hiện trong trường hợp này, nhưng do diễn tiến lâm sàng là HCTH kháng S sớm, kháng CNIs, đồng thời không đáp ứng với bất kỳ thuốc ức chế miễn dịch nào nên chúng tôi nghĩ rằng đột biến gen COL4A5 này có thể thật sự là nguyên nhân gây bệnh. Có 1 trường hợp là HCTH kháng S muộn và kháng CNIs bắt đầu đạt lui bệnh sau 5 tháng dù tế bào CD19+ sau điều trị 1 liều RTX là 0,16%, và vẫn duy trì lui bệnh 7 tháng nay chỉ với điều trị MMF. Tuy nhiên, chúng tôi chỉ có 2 trường hợp nên không thể kết luận chính xác tính hiệu quả của RTX trên bệnh nhân HCTH kháng S khó trị.

Tái phát sau truyền RTX cũng thường gặp và hầu hết cùng lúc với sự hồi phục tế bào lympho B. Thời gian duy trì lui bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi trung vị là 6,8 tháng (3-10). RTX giúp kéo dài thời gian lui bệnh cũng ghi nhận trong một nghiên cứu đa trung tâm, nhãn mở, mù đôi có nhóm chứng của Iijima K. và cộng sự về điều trị RTX ở trẻ em HCTH. Kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian duy trì lui bệnh ở nhóm dùng RTX dài hơn đáng kể so với nhóm giả được (267 ngày so với 101 ngày, $p < 0,0001$)⁽⁴⁾. Điều trị duy trì với MMF sau lui bệnh bằng RTX đã cho thấy hiệu quả ngăn ngừa tái phát. Ito Shuichi và cộng sự báo cáo tỉ lệ tái phát và liều S thấp hơn có ý nghĩa ở nhóm dùng MMF duy trì sau RTX so với nhóm duy trì S đơn thuần⁽⁷⁾. Còn trong nghiên cứu của Fujinawa, CsA hiệu quả hơn MMF trong duy trì lui bệnh sau 1 liều RTX, tỉ lệ duy trì lui bệnh cao hơn và tỉ lệ thất bại điều trị thấp hơn có ý nghĩa ở nhóm CNIs. Tuy nhiên đây chỉ là một nghiên cứu quan sát với cỡ mẫu nhỏ, và dùng CNIs kéo dài đưa đến lo ngại về tác dụng phụ tổn thương thận không hồi phục do CNIs, nên việc chọn lựa thuốc ức chế miễn dịch duy trì sau RTX nên được cân nhắc. Bệnh nhân lui bệnh trong nhóm HCTH lệ thuộc S khó trị của chúng tôi được duy trì với MMF và 4/5 bệnh nhân ngưng được P. Chúng tôi cũng ghi nhận kết quả tương tự trong nghiên cứu của Guignonis và cộng sự, tỉ lệ giảm liều tất cả thuốc ức chế miễn dịch là 70% ở những trường hợp điều trị RTX cho bệnh nhân lệ thuộc S hoặc CNIs ($p < 0,001$)⁽⁸⁾.

Tác dụng phụ của RTX có thể gặp gồm có phản ứng khi truyền thuốc (phát ban, đau bụng, nhức đầu, tụt huyết áp), giảm bạch cầu hạt, giảm immunoglobulin máu, biến chứng nhiễm trùng, tái hoạt viêm gan siêu vi B, giảm bạch cầu hạt, bệnh não chất trắng đa ổ,...⁽⁸⁾. Cả 9 đợt truyền RTX nghiên cứu của chúng tôi đều không có phản ứng khi truyền thuốc và không ghi nhận tác dụng phụ trong quá trình theo dõi đến nay, mặc dù thời gian theo dõi chưa đủ lâu.

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, RTX có hiệu quả tốt và an toàn cho bệnh nhân HCTH, chủ yếu là trường hợp HCTH lệ thuộc thuốc hoặc tái phát thường xuyên khó trị. Tuy nhiên cần có những nghiên cứu tiền cứu, đối chứng với cỡ mẫu lớn hơn để có thể đánh giá chính xác hiệu quả ngắn hạn cũng như dài hạn và tính an toàn của RTX.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Rovin Brad H et al.** (2021), "KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Glomerular Diseases", *Kidney International*. 100 (4), pp. S1-S276.
2. **Gao Xia et al.** (2021), "Systematic Review and Meta-Analysis of Rituximab for Steroid-Dependent or Frequently Relapsing

Nephrotic Syndrome in Children", *Frontiers in Pediatrics*, pp. 700.

3. **Sinha Rajiv et al.** (2020), "Early Use of Rituximab in Calcineurin Inhibitor-Refractory and Steroid-Resistant Nephrotic Syndrome", *Kidney international reports*. 5 (12), pp. 2354.
4. **Iijima Kazumoto et al.** (2014), "Rituximab for childhood-onset, complicated, frequently relapsing nephrotic syndrome or steroid-dependent nephrotic syndrome: a multicentre, double-blind, randomised, placebo-controlled trial", *The Lancet*. 384 (9950), pp. 1273-1281.
5. **Ahn Yo Han et al.** (2018), "Efficacy and safety of rituximab in childhood-onset, difficult-to-treat nephrotic syndrome: a multicenter open-label trial in Korea", *Medicine*. 97 (46).
6. **Magnasco Alberto et al.** (2012), "Rituximab in children with resistant idiopathic nephrotic syndrome", *Journal of the American Society of Nephrology*. 23 (6), pp. 1117-1124.
7. **Ito Shuichi et al.** (2011), "Maintenance therapy with mycophenolate mofetil after rituximab in pediatric patients with steroid-dependent nephrotic syndrome", *Pediatric Nephrology*. 26 (10), pp. 1823-1828.
8. **Guignon Vincent et al.** (2008), "Rituximab treatment for severe steroid-or cyclosporine-dependent nephrotic syndrome: a multicentric series of 22 cases", *Pediatric Nephrology*. 23 (8), pp. 1269-1279.

SO SÁNH KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TÁN SỎI THẬN QUA DA ĐƯỜNG HẸM NHỎ VÀ ĐƯỜNG HẸM TIÊU CHUẨN

Lê Trọng Khôi¹, Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ và đường hầm tiêu chuẩn

Bệnh nhân và phương pháp: Bệnh nhân được điều trị sỏi thận bằng tán sỏi thận qua da, từ tháng 7 năm 2021 đến tháng 12 năm 2022 được xem xét hồi cứu. Tất cả các trường hợp được thực hiện ở tư thế nằm sấp dưới hướng dẫn của C-arm. Kích thước đường hầm 30 F đối với PCNL tiêu chuẩn và đến 18–20 F đối với miniPCNL. Sau quá trình can thiệp thì tất cả các trường hợp được đặt JJ xuôi dòng và mở thận ra da.

Kết quả: Nghiên cứu bao gồm 153 bệnh nhân; 70 bệnh nhân được điều trị tán sỏi qua đường hầm tiêu chuẩn và 83 trường hợp tán sỏi thận qua da với đường hầm nhỏ. Tỷ lệ sạch sỏi tương đương nhau ở cả hai nhóm (83% đối với mini PCNL và 88,6% đối với PCNL tiêu chuẩn, $P = 0,339$). Tỷ lệ biến chứng của phương pháp miniPCNL (12% so với 24,3%, $P = 0,048$) thấp hơn đáng kể so với PCNL tiêu chuẩn ($P = 0,031$). Standard- PCNL có liên quan đến tăng tỷ lệ truyền máu (12,9% so với 2,4%, $P = 0,013$) và giảm đáng kể lượng huyết sắc tố ($P = 0,018$). Thời gian nằm viện đối với PCNL tiêu chuẩn dài

hơn đáng kể so với PCNL mini (thời gian nằm viện trung bình là 6 so với 3 ngày, $P < 0,001$).

Kết luận: Hiệu quả của mini PCNL tương đương với PCNL tiêu chuẩn trong điều trị sỏi thận. Ưu điểm của mini-PCNL bao gồm tỷ lệ biến chứng và mức độ nghiêm trọng của các biến chứng ít hơn và thời gian nằm viện ngắn hơn.

Từ khóa: Tán sỏi thận qua da qua, tán sỏi thận qua đường hầm nhỏ.

SUMMARY

COMPARE THE OUTCOMES OF STANDARD-AND MINI-PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY (PCNL) FOR THE TREATMENT OF KIDNEY STONES

Objectives: To compare the outcomes of standard- and mini-percutaneous nephrolithotomy (PCNL) for the treatment of kidney stones.

Patients and Methods: The data of consecutive adult patients who underwent PCNL for the treatment of kidney stones, between July 2021 and December 2022 were retrospectively reviewed. All cases were performed in a prone position under fluoroscopic guidance. The nephrostomy tracts were dilatated to 30 F in standard-PCNL and to 18–20 F in mini-PCNL. A ureteric stent and a nephrostomy tube was inserted after PCNL.

Results: The study included 153 patients; 70 underwent standard-PCNL and 83 underwent mini-PCNL. The stone-free rates of PCNL monotherapy were comparable for both groups

¹Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Lê Trọng Khôi

SĐT: 0936886879

Email: drletrongkhoi@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

(83% for mini-PCNL and 88.6% for standard-PCNL, $P = 0.339$). The incidence (12% vs 24.3%, $P = 0.048$) and severity of complications were significantly lesser with mini-PCNL ($P = 0.031$). Standard-PCNL was associated with increased rate of blood transfusion (12.9% vs 2.4%, $P = 0.013$) and a significant decrease in haemoglobin ($P = 0.018$). Hospital stay was significantly longer for standard-PCNL than mini-PCNL (median stay of 6 vs 3 days, $P < 0.001$).

Conclusions: The efficacy of mini-PCNL was comparable to standard-PCNL in the treatment of kidney stones. The advantages of mini-PCNL included a lesser incidence and severity of complications, and shorter hospital stay.

Keywords: PCNL, miniPCNL

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi san hô là sỏi thận phân nhánh phức tạp, là một thách thức đặc biệt khó khăn trong điều trị [1,2]. Tán sỏi thận qua da tiêu chuẩn (PCNL) là phương pháp điều trị được khuyến cáo bởi các hướng dẫn chính thức [3,4], với kích thước đường hầm có kích thước từ 24–30 F. Một số lượng đáng kể bệnh nhân cần nhiều đường hầm để phẫu thuật sạch sỏi [5]. Do đó, có tỷ lệ biến chứng cao khi sử dụng PCNL tiêu chuẩn để điều trị sỏi san hô, đặc biệt là chảy máu cần truyền máu hoặc thuyên tắc mạch, đây là biến chứng nguy hiểm nhất [6]. Điều này là do kích thước đường hầm lớn và nhiều đường hầm trong điều trị sỏi san hô [7-9].

Gần đây, các kỹ thuật PCNL với kích thước đường hầm nhỏ hơn (chẳng hạn như mini-, supermini-, ultra-mini- và micro-PCNL) đã được giới thiệu và được chấp nhận như là giải pháp thay thế cho PCNL tiêu chuẩn [10]. Nhiều nghiên cứu đã báo cáo

hiệu quả tương đương với PCNL tiêu chuẩn trong điều trị sỏi nhỏ, kích thước trung bình và sỏi không phức tạp [11–13]. Ưu điểm chính so với PCNL tiêu chuẩn là ít biến chứng chảy máu hơn, ít đau sau phẫu thuật hơn và khả năng thực hiện thành công PCNL không dẫn lưu thận cao hơn [11,14].

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bệnh nhân được PCNL để điều trị sỏi san hô từ tháng 7 năm 2021 đến tháng 12 năm 2022. Các ca PCNL tiêu chuẩn và các ca PCNL nhỏ được thực hiện cùng một ê-kíp tại bệnh viện Bình Dân. Nghiên cứu bao gồm các bệnh nhân trưởng thành (tuổi ≥ 18) bị sỏi bán san hô hoặc sỏi san hô.

Đối với tất cả bệnh nhân ở cả hai nhóm, chụp CT được thực hiện để xác định độ phức tạp và số lượng sỏi cũng như vị trí của các vùng mạch máu bất thường. Tất cả các bệnh nhân cấy nước tiểu trước khi can thiệp và điều trị theo kháng sinh đồ nếu có nhiễm khuẩn. Họ được PCNL khi cấy nước tiểu âm tính. Bệnh nhân có cấy nước tiểu âm tính được dùng kháng sinh dự phòng trước khi gây mê. Tiếp cận thận qua da dưới hướng dẫn của màng huỳnh quang được thực hiện ở tư thế nằm sấp.

Trong PCNL tiêu chuẩn, kích thước các đường hầm được nong đến 30 F bằng cách dùng bộ nong kim loại Alken sau đó đặt vỏ bọc Amplatz. Sỏi được tán bằng máy tán sỏi laser và các mảnh vỡ được lấy ra bằng kẹp.

Trong mini-PCNL, các đường hầm được nong từ 16–21 F. Sỏi được tán thành mảnh nhỏ bằng máy tán laser và các mảnh vỡ được hút ra ngoài bằng cách sử dụng hiệu ứng hút chân không và đẩy nước muối ngược dòng qua ống thông niệu quản.

Các biến chứng trong phẫu thuật đã được ghi lại và các biến chứng sau phẫu thuật 30

ngày được phân loại theo phân loại Clavien [20]. Tình trạng hết sỏi của PCNL được đánh giá với X-quang KUB đối với sỏi cản quang và CT không cản quang đối với sỏi không

cản quang trước khi xuất viện. Tình trạng sạch sỏi được định nghĩa là không có hoặc có mảnh vụn sỏi nhỏ ≤ 3 mm mà không bị nhiễm khuẩn [21]

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Các đặc điểm trước phẫu thuật của mini PCNL và Standard PCNL

Biến số	Mini PCNL 83 bệnh nhân	Standard PCNL 70 bệnh nhân	P
Giới tính, n (%)			0,368
Nam	44 (53)	32 (45,7)	
Nữ	39 (47)	38 (54,3)	
Bên, n (%)			0,808
Phải	36 (43,4)	21 (41,4)	
Trái	47 (56,6)	41 (58,6)	
Điểm ASA, n (%)			0.807
1	43 (51.8)	36 (51.4)	
2	38 (45.8)	31 (44.3)	
3	2 (2.4)	3 (4.3)	
Cấy nước tiểu trước phẫu thuật, n (%)			
Âm tính	58 (70)	40 (57)	
Dương tính	25 (30)	30 (43)	
Sỏi tái phát, n (%)			0,232
Lần đầu	78 (94)	62 (88.6)	
Thường xuyên tái phát	5 (6)	8 (11.4)	
Thận ứ nước, n (%)			0,280
Không	22 (26,5)	27 (38,6)	
Nhẹ đến trung bình	57 (68,7)	40 (51,7)	
Nặng	4 (4,8)	3 (4,3)	
Độ cản quang sỏi			0.379
Kém	55 (66.3)	51 (73)	
Rõ	28 (33.7)	19 (27)	
Guy's Stone Score, n (%)			
III	34 (41)	20 (28.6)	
IV	49 (59)	50 (71.4)	
Age, years, mean (SD)	43.7 (13.9)	51.9 (9.7)	>0.001
BMI, kg/m2, mean (SD)	29 (3.3)	34 (6)	>0.001

Nghiên cứu bao gồm 153 bệnh nhân; 70 người trải qua PCNL tiêu chuẩn và 83 người trải qua miniPCNL. Dữ liệu trước phẫu thuật được tóm tắt trong Bảng 1. Bệnh nhân trải qua PCNL tiêu chuẩn có độ tuổi cao hơn và béo phì hơn ($P < 0,001$).

Bảng 2. Phẫu thuật, hậu phẫu và kết quả của mini PCNL và Standard PCNL

Biến số	Mini PCNL 83 bệnh nhân	Standard PCNL 70 bệnh nhân	P
Số đường hầm tiếp cận n (%)			<0.001
1	54 (65.1)	21 (30)	
2	20 (24.1)	31 (44.3)	
3	9 (10.8)	18 (25.7)	
Vết thủng da, n (%)			0,859
Dưới xương sườn	26 (31.3)	21 (30)	
Trên xương sườn	57 (68.7)	49 (70)	
Đài thận tiếp cận, n (%)			<0,001
Dưới	6 (7,2)	10 (14,3)	
Giữa	44 (53)	10 (14,3)	
Trên	4 (4,8)	1 (1,4)	
Nhiều đài	29 (34,9)	49 (70)	
Số lần thực hiện PCNL, n (%)			
1	73 (88)	48 (68.6)	
2	10 (12)	22 (31.4)	
Kết quả, n (%)			0.339
Sạch sỏi	69 (83)	62 (88.6)	
Sốt sỏi đáng kể	14 (17)	8 (11.4)	
Biến chứng, n (%)			0.048
Không	73 (88))	53 (75.5)	
Có	10 (12)	17 (24.3)	
Phân độ Clavien cải biên, n (%)			0.031
I	6 (7.2)	3 (4.3)	
II	2 (2.4)	9 (12.9)	
IIIa	2 (2.4)	5 (7.1)	
Truyền máu, n (%)	2 (2.4)	9 (12.9)	0.013
Thời gian phẫu thuật, Thấp nhất, trung bình (SD)	90 (32.4)	99.6 (32.9)	0.071
Thiếu hụt huyết sắc tố, g/L, khoảng trung vị	10 (1–38)	15 (1–46)	0.018
Thời gian nằm viện, ngày, khoảng trung vị	3 (2–5)	6 (2–10)	<0.001

Bệnh nhân trong nhóm PCNL tiêu chuẩn yêu cầu nhiều đường hầm tiếp cận sỏi hơn so với miniPCNL ($P < 0,001$). Tỷ lệ sạch sỏi (SFR) của PCNL trong lần đầu cho thấy sự khác biệt không có ý nghĩa ở cả hai nhóm ($P = 0,339$). Tuy nhiên, các trường hợp cần PCNL lần thứ hai thấp hơn đáng kể trong nhóm PCNL mini ($P = 0,003$). Các phương pháp điều trị kết hợp trong nhóm PCNL tiêu chuẩn bao gồm: tán sỏi ngoài cơ thể (SWL) ở năm bệnh nhân, nội soi niệu quản tán sỏi bằng ống mềm (URS) ở ba bệnh nhân và URS bán cứng ở một bệnh nhân, trong khi hai bệnh nhân từ chối điều trị thêm sỏi còn sót lại đáng kể. Trong nhóm mini-PCNL, SWL đã được thực hiện cho bảy bệnh nhân và URS bán cứng cho hai người, trong khi năm người từ chối điều trị thêm.

Tỷ lệ và mức độ nghiêm trọng của các biến chứng ở nhóm mini-PCNL thấp hơn đáng kể so với nhóm standard PCNL ($P = 0,048$ và $P = 0,031$). Chảy máu trong phẫu thuật dẫn đến kết thúc sớm quy trình xảy ra lần lượt ở một và năm bệnh nhân trong PCNL mini và tiêu chuẩn.

Các biến chứng Clavien cải biến độ I trong nhóm PCNL mini bao gồm sốt ($< 38,5^\circ\text{C}$) ở năm bệnh nhân, được điều trị bằng kháng sinh tiêm tĩnh mạch và u giả niệu quanh thận (perinephric urinoma) ở một bệnh nhân được điều trị bảo tồn. Trong nhóm PCNL tiêu chuẩn, ba bệnh nhân bị sốt sau phẫu thuật.

Tiểu máu sau phẫu thuật lần lượt được ghi nhận ở một và bốn bệnh nhân. Có sự khác biệt đáng kể trong việc giảm huyết sắc tố giữa cả hai nhóm ($P = 0,018$). Tỷ lệ truyền máu (biến chứng độ II) cao hơn đáng kể ở nhóm standard-PCNL (12,9% so với 2,4%, $P = 0,013$). Biến chứng độ III trong mini-PCNL bao gồm thay stent niệu quản đặt sai

vị trí dẫn đến rò rỉ nước tiểu qua vị trí mở thận và rút stent niệu quản ngoài ý muốn 3 ngày sau khi xuất viện do bệnh nhân có các triệu chứng nặng không chịu đựng được. Trong khi ở nhóm PCNL tiêu chuẩn, bốn bệnh nhân cần đặt stent niệu quản để điều trị rò rỉ nước tiểu và một bệnh nhân cần đặt ống dẫn lưu màng phổi để điều trị tràn dịch màng phổi. Không có biến chứng độ IV và V. Thời gian nằm viện dài hơn đáng kể ở nhóm PCNL tiêu chuẩn so với nhóm PCNL mini (thời gian nằm viện trung bình là 6 ngày so với 3 ngày, $P < 0,001$).

IV. BÀN LUẬN

PCNL tiêu chuẩn là phương pháp điều trị được khuyến nghị cho sỏi san hô vì SFRs cao hơn khi so sánh với các phương thức xâm lấn tối thiểu và biến chứng thấp hơn so với mổ mở [3]. Tuy nhiên, tỷ lệ mắc và mức độ nghiêm trọng của các biến chứng PCNL tiêu chuẩn cao hơn đáng kể so với các phương thức xâm lấn tối thiểu khác [20]. Mini-PCNL thể hiện sự tiến bộ để giảm bớt các biến chứng của PCNL tiêu chuẩn. Các nghiên cứu hiện tại, tỷ lệ biến chứng chung của PCNL tiêu chuẩn cao gấp đôi so với PCNL mini (24% so với 12%, $P = 0,048$). Lý do cho điều này là tỷ lệ xuất huyết cần truyền máu thấp hơn với mini-PCNL (2,4% so với 12,9%, $P = 0,013$). Điều này là hợp lý vì có sự khác biệt lớn về kích thước tiếp cận thận 16–20 F và 30 F. Cùng quan sát điều này đã được báo cáo bởi tất cả các nghiên cứu so sánh tiêu chuẩn với mini-PCNL để điều trị sỏi thận [9,14]. Một yếu tố khác là nhu cầu về nhiều đường hầm trong 70% PCNL tiêu chuẩn so với 35% miniPCNL. Tính khả thi của việc điều chỉnh hướng hầu hết các đài thận bằng một ống soi thận nhỏ 12-F thông qua một lần tiếp cận mà không làm tổn

thương cổ dài thận [22]. Những thao tác này sẽ gây chảy máu nghiêm trọng do chấn thương cổ dài nếu thử với ống soi thận 24-F lớn. Nguy cơ chảy máu gia tăng và nhu cầu truyền tắc đã được báo cáo với nhiều vùng PCNL tiêu chuẩn trong các nghiên cứu trước đây [6,7].

Kể từ khi các kỹ thuật mini-PCNL ra đời, các nhà nghiên cứu đã khám phá tiềm năng của chúng trong việc điều trị các loại sỏi khác nhau. Lúc đầu, chúng được chấp nhận cho bệnh sỏi tiết niệu ở trẻ em vì một đường nhỏ phù hợp với trẻ em, nhưng việc sử dụng mini-PCNL để điều trị cho bệnh nhân người lớn đã bị phản đối [23]. Sau đó, các nghiên cứu về miniPCNL cho thấy kết quả tuyệt vời trong điều trị sỏi thận nhỏ 10–20 mm [24,25]. Các ưu điểm so với PCNL tiêu chuẩn như ít biến chứng chảy máu hơn, đau sau phẫu thuật ít hơn và thời gian nằm viện ngắn hơn đã được công nhận, trong khi nhược điểm chính là thời gian phẫu thuật lâu hơn [9,13]. Guohua et al. [16] đã báo cáo SFR là 93% đối với mini-PCNL đối với sỏi san hô ở 100 bệnh nhân. Trong khi Zhao et al. [15] đã báo cáo SFR là 84% đối với mini-PCNL nhiều đường hầm hai giai đoạn đối với sỏi san hô. Loạt trường hợp hồi cứu này cho thấy sự an toàn và hiệu quả của kỹ thuật này và khuyến khích nhiều bác sĩ phẫu thuật thực hiện mini-PCNL để điều trị sỏi lớn, phức tạp và sỏi san hô [12,22,27]

Trong nghiên cứu này, SFR có thể so sánh được (83% đối với PCNL mini so với 88,6% đối với PCNL tiêu chuẩn, $P = 0,339$). Sự khác biệt giữa cả hai kỹ thuật là yêu cầu về nhiều đường hầm trong PCNL tiêu chuẩn ($P > 0,001$ và $P = 0,003$, tương ứng). Điều này cũng được cho là do bác sĩ phẫu thuật tăng khả năng di chuyển bên trong hệ thống đài thận để đuổi theo các mảnh còn sót lại

trong mini-PCNL. Một yếu tố khác là tăng khả năng loại bỏ các mảnh đá ra khỏi tầm nhìn của bác sĩ phẫu thuật nhờ hiệu ứng máy hút bụi. Zhong và cộng sự [17] tiến cứu so sánh 29 trường hợp PCNL mini và 25 trường hợp PCNL tiêu chuẩn đối với sỏi san hô. Kỹ thuật mini-PCNL đạt được SFR tốt hơn đáng kể (89,7% so với 68%, $P = 0,049$) và ít cần đến kết hợp liệu pháp điều trị thứ hai hơn (13,8% so với 28%, $P = 0,048$). Sự khác biệt chính giữa Zhong et al. [17] và nghiên cứu hiện tại là việc sử dụng nhiều đường hầm cả các bệnh nhân so với 35% trong các trường hợp PCNL mini của chúng tôi.

Không giống như các nghiên cứu trước đây báo cáo thời gian phẫu thuật với PCNL mini dài hơn đáng kể khi so sánh với PCNL tiêu chuẩn [14], kết quả của nghiên cứu hiện tại cho thấy thời gian phẫu thuật trung bình của PCNL mini tương đương với PCNL tiêu chuẩn (90 so với 99,6 phút, $P = 0,071$). Zhong và cộng sự. [17] cũng tìm thấy thời gian phẫu thuật trung bình có thể so sánh được đối với mini-PCNL và tiêu chuẩn PCNL để điều trị sỏi san hô (116 so với 103 phút, $P = 0,052$). Các yếu tố dẫn đến giảm thời gian phẫu thuật trong mini-PCNL trong nghiên cứu này bao gồm chỉ số khối cơ thể (BMI) thấp hơn và gây tê tủy sống dẫn đến thời gian bệnh nhân nằm sấp ngắn hơn sau khi cố định ống thông niệu quản. Các yếu tố khác bao gồm thời gian ngắn hơn để nông một đường nhỏ và hoàn thành quy trình thông qua một đường ở 65% bệnh nhân. Ưu điểm của thời gian nhập viện ngắn hơn đối với mini-PCNL, được báo cáo bởi các nghiên cứu trước đây đối với sỏi đơn giản [9,11,13], cũng được xác nhận trong nghiên cứu này (thời gian nằm viện trung bình là 3 so với 6 ngày, $P < 0,001$). Đây là kết quả của các biến chứng thấp hơn, ít cần lần PCNL thứ hai hơn

và không có ống thông thận trong mini-PCNL.

Hạn chế của nghiên cứu hiện tại bao gồm nghiên cứu hồi cứu, so sánh hai nhóm bệnh nhân lớn tuổi và béo phì hơn ở PCNL tiêu chuẩn và đánh giá SFR với KUB trong nhiều bệnh nhân. Vẫn cần một thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng đa trung tâm để có được bằng chứng ở mức độ cao hơn về vai trò của mini-PCNL trong điều trị sỏi san hô. Tuy nhiên, dữ liệu về độ an toàn vượt trội của mini-PCNL và các SFR tương đương của nghiên cứu hiện tại hỗ trợ việc sử dụng miniPCNL để điều trị sỏi san hô.

V. KẾT LUẬN

Hiệu quả của mini-PCNL tương đương với PCNL tiêu chuẩn để điều trị sỏi san hô. Ưu điểm của mini-PCNL bao gồm tỷ lệ mắc và mức độ nghiêm trọng của các biến chứng ít hơn và thời gian nằm viện ngắn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mishra S, Sabnis RB, Desai M.** Staghorn morphometry: a new tool for clinical classification and prediction model for percutaneous nephrolithotomy monotherapy. *J Endourol.* 2012;26:6–14.
2. **Thomas K, Smith NC, Hegarty N, et al.** The guy's stone score – grading the complexity of percutaneous nephrolithotomy procedures. *Urology.* 2011;78:277–281.
3. **Assimos D, Krambeck A, Miller NL, et al.** Surgical management of stones: American urological association/ endourological society guideline, PART II. *J Urol.* 2016;196:1161–1169.
4. **Turk C, Petrik A, Sarica K, et al.** EAU guidelines on interventional treatment for urolithiasis. *Eur Urol.* 2016;69:475–482.
5. **Ganpule AP, Naveen Kumar Reddy M, Sudharsan SB, et al.** Multitract percutaneous nephrolithotomy in staghorn calculus. *Asian J Urol.* 2020;7:94–101.
6. **El-Nahas AR, Shokeir AA, El-Assmy AM, et al.** Postpercutaneous nephrolithotomy extensive hemorrhage: a study of risk factors. *J Urol.* 2007;177:576–579.
7. **Kukreja R, Desai M, Patel S, et al.** Factors affecting blood loss during percutaneous nephrolithotomy: prospective study. *J Endourol.* 2004;18:715–722.
8. **El-Nahas AR, Eraky I, Shokeir AA, et al.** Percutaneous nephrolithotomy for treating staghorn stones: 10 years of experience of a tertiary-care centre. *Arab J Urol.* 2012;10:324–329.
9. **Ruhayel Y, Tepeler A, Dabestani S, et al.** Tract sizes in miniaturized percutaneous nephrolithotomy: a systematic review from the European association of urology urolithiasis guidelines panel. *Eur Urol.* 2017;72:220–235.
10. **Ganpule AP, Bhattu AS, Desai M.** PCNL in the twenty-first century: role of microperc, miniperc, and ultraminiperc. *World J Urol.* 2015;33:235–240.
11. **ElSheemy MS, Elmarakbi AA, Hytham M, et al.** Mini vs standard percutaneous nephrolithotomy for renal stones: a comparative study. *Urolithiasis.* 2019;47:207–214.
12. **Kukreja RA.** Should mini percutaneous nephrolithotomy (MiniPNL/Miniperc) be the ideal tract for medium-sized renal calculi (15–30 mm)? *World J Urol.* 2018;36:285–291.
13. **Knoll T, Wezel F, Michel MS, et al.** Do patients benefit from miniaturized tubeless percutaneous nephrolithotomy? *A*

- comparative prospective study. *J Endourol.* 2010;24:1075–1079.
14. **Feng D, Hu X, Tang Y, et al.** The efficacy and safety of miniaturized percutaneous nephrolithotomy versus standard percutaneous nephrolithotomy: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Investig Clin Urol.* 2020;61:115–126.
 15. **Zhao Z, Cui Z, Zeng T, et al.** Comparison of 1-stage with 2-stage multiple-tracts mini-percutaneous nephrolithotomy for the treatment of staghorn stones: a matched cohorts analysis. *Urology.* 2016;87:46–51.
 16. **Guohua Z, Zhong W, Li X, et al.** Minimally invasive percutaneous nephrolithotomy for staghorn calculi: a novel single session approach via multiple 14-18Fr tracts. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2007;17:124–128.
 17. **Zhong W, Zeng G, Wu W, et al.** Minimally invasive percutaneous nephrolithotomy with multiple mini tracts in a single session in treating staghorn calculi. *Urol Res.* 2011;39:117–122.
 18. **Zeng G, Zhao Z, Wan S, et al.** Minimally invasive percutaneous nephrolithotomy for simple and complex renal caliceal stones: a comparative analysis of more than 10,000 cases. *J Endourol.* 2013;27:1203–1208.
 19. **Xu R, Li S, Zhao H, et al.** [Percutaneous nephrolithotomy of staghorn calculi in patients by mini-tract and standard-tract] [Article in Chinese]. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban.* 2012;37:840–843.
 20. **Tefekli A, Ali Karadag M, Tepeler K, et al.** Classification of percutaneous nephrolithotomy complications using the modified Clavien grading system: looking for a standard. *Eur Urol.* 2008;53:184–190.
 21. **Osman Y, Harraz AM, El-Nahas AR, et al.** Clinically insignificant residual fragments: an acceptable term in the computed tomography era? *Urology.* 2013;81:723–726.
 22. **Khadgi S, El-Nahas AR, Darrad M, et al.** Safety and efficacy of a single middle calyx access (MCA) in mini-PCNL. *Urolithiasis.* 2020;48:541–546.
 23. **Giusti G, Piccinelli A, Taverna G, et al.** Miniperc? No, thank you! *Eur Urol.* 2007;51:810–815.
 24. **Abdelhafez MF, Amend B, Bedke J, et al.** Minimally invasive percutaneous nephrolithotomy: a comparative study of the management of small and large renal stones. *Urology.* 2013;81:241–245.
 25. **Kokov D, Manka L, Beck A, et al.** Only size matters in stone patients: computed tomography controlled stone-free rates after mini-percutaneous nephrolithotomy. *Urol Int.* 2019;103:166–171.
 26. **Li X, He Z, Wu K, et al.** Chinese minimally invasive percutaneous nephrolithotomy: the Guangzhou experience. *J Endourol.* 2009;23:1693–1697.
 27. **Guler A, Erbin A, Ucpinar B, et al.** Comparison of miniaturized percutaneous nephrolithotomy and standard percutaneous nephrolithotomy for the treatment of large kidney stones: a randomized prospective study. *Urolithiasis.* 2019;47:289–295.

TẦN SUẤT VÀ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA HẠ NATRI MÁU Ở BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN 3-5 NHẬP VIỆN TẠI KHOA NỘI THẬN BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Trần Phương Thảo¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Hạ natri máu là rối loạn điện giải thường gặp trên lâm sàng. Tuy nhiên trên BN bệnh thận mạn, trong một số nghiên cứu, tần suất hạ natri máu thay đổi tùy theo định nghĩa hạ natri máu, số lần lặp lại xét nghiệm và đặc điểm dân số nghiên cứu. BN hạ natri máu có tỉ lệ nhập viện tăng do nhiễm trùng, giảm nhận thức và tăng tử vong

Phương pháp: Cắt ngang mô tả, trên BN bệnh thận mạn giai đoạn 3-5, chưa điều trị thay thế thận, nhập khoa nội thận bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2022 đến 08/2022. Chúng tôi chọn natri máu thấp nhất trong 48 giờ nhập viện để xác định tần suất hạ natri máu (khi natri máu <135 mmol/L). Đặc điểm sinh trắc, lý do nhập viện, triệu chứng thần kinh, tình trạng nhiễm trùng được thu thập để so sánh đặc điểm lâm sàng giữa 2 nhóm có hạ và không hạ natri máu

Kết quả: Có 119 BN hạ natri máu trong tổng số 226 BN (52,6%), chủ yếu là mức độ nhẹ (57,1%), ở BN mạn giai đoạn 5 (63%). Nhóm hạ natri máu có tuổi lớn hơn, cân nặng nhẹ hơn, huyết áp thấp hơn, có dấu mất nước nhiều hơn. BN nhập viện chủ yếu vì khó thở, phù và không có triệu chứng thần kinh. Nhóm hạ natri có tỉ lệ

nhiễm trùng cao hơn nhóm không hạ natri (59,6% so với 41,2%)

Kết luận: Hạ natri máu rất thường gặp ở BN bệnh thận mạn giai đoạn 3-5 nhập viện, và thường đi kèm nhiễm trùng.

Từ khóa: hạ Natri máu, bệnh thận mạn giai đoạn 3-5

SUMMARY

PREVALENCE AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF HYPONATREMIA INPATIENT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE STAGES 3-5 IN NEPHROLOGY DEPARTMENT OF CHO RAY HOSPITAL

Background: Hyponatremia is a common electrolyte abnormality encountered in clinical practice. However, among individuals with chronic kidney disease (CKD) recent studies have shown the values for prevalence of hyponatremia vary widely depends on the definition of hyponatremia, the frequency of testing, and the patient population. Hyponatremia in CKD populations increases the risk for several adverse outcomes, such as hospitalization for infections, impaired cognitive function and increased mortality

Methods: A cross-sectional study of patients with CKD stages 3-5 admitted to Cho Ray

hospital's Nephrology Department from January 2022 to August 2022. We selected the lowest value of sodium within 48 hours of admission to identify the prevalence of hyponatremia (defined as serum sodium level <

¹Khoa Nội thận Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Trần Phương Thảo

SĐT: 0909053400

Email: bacsitrانphuongthao@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

135 mmol/L). Patient characteristics, chief complains, nervous symptoms and infection conditions are collected to compare clinical features between hyponatremia group and non-hyponatremia group.

Results: There were 119 patients (52,6%) with hyponatremia among the 226 patients

studied, primary mild hyponatremia (57,1%), appeared mostly in patients with CKD stage 5 (63%). Hyponatremic patients were older, slimmer, had lower blood pressure, and had more patients with dehydration. Patients admitted mainly because of shortness of breath, edema and absent of nervous symptoms. Hyponatremia group had higher infection rates than non-hyponatremia group (59,6% vs. 41,2%).

Conclusion: Hyponatremia was very common in inpatients with CKD stages 3-5, with specific clinical characteristics that especially accompanied infection. Therefore, it's crucial to have systematical electrolyte test for patient with CKD.

Keywords: hyponatremia, chronic kidney disease stages 3-5

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hạ natri máu là rối loạn điện giải thường gặp trên thực hành lâm sàng. BN bệnh thận mạn dễ bị hạ natri máu do giảm khả năng duy trì cân bằng nước – muối. Ở giai đoạn sớm của bệnh thận mạn, độ lọc cầu thận giảm làm giảm tái hấp thu natri ở quai Henlé và ống thận xa, gây tăng thải natri trong nước tiểu giúp duy trì thể tích dịch bình thường. Khi bệnh thận mạn tiến triển, ANP (atrial natriuretic peptides) giảm tác dụng làm giảm tái hấp thu natri tại ống dẫn đến tăng giữ muối nước, tăng thể tích dịch trong lòng mạch dẫn đến hạ natri máu.

Ở BN bệnh thận mạn, nhiều nghiên cứu cho thấy tần suất hạ natri máu dao động từ

12 đến 44%⁶. Tần suất hạ natri máu trên BN bệnh thận mạn khác nhau ở các nghiên cứu, thay đổi tùy theo định nghĩa hạ natri máu, số lần lặp lại xét nghiệm và đặc điểm dân số nghiên cứu. BN bệnh thận mạn nhập viện với tình trạng bệnh cấp tính kèm theo hoặc do ảnh hưởng của các thuốc điều trị cũng làm tăng tần suất hạ natri máu⁷. Các nghiên cứu cho thấy hạ natri máu thường gặp ở BN nữ, dùng thuốc lợi tiểu, tiền căn suy tim, tiền căn đái tháo đường. Hạ natri máu ở BN bệnh thận mạn dẫn đến nhiều kết cục như tăng tỉ lệ nhập viện do nhiễm trùng, suy dinh dưỡng, và tăng tử vong⁶

Biểu hiện lâm sàng của hạ natri máu là do những bất thường về áp suất thẩm thấu hiệu quả (tonicity) dẫn đến rối loạn thể tích dịch nội bào của tế bào não. Nồng độ natri máu là chỉ số chính phản ánh áp suất thẩm thấu hiệu quả này. Với các triệu chứng đa dạng, dao động từ chán ăn, đau đầu, lú lẫn đến phù não, hôn mê, động kinh, thậm chí tử vong⁶. Mặc dù vậy, trên thực tế lâm sàng, hạ natri máu vẫn chưa được quan tâm đúng mức

Với những lý do trên, chúng tôi thực hiện đề tài này với 2 mục tiêu: (1) Xác định tần suất hạ natri máu trên BN bệnh thận mạn giai đoạn 3-5 nhập khoa nội thận bệnh viện Chợ Rẫy và (2) So sánh đặc điểm lâm sàng BN bệnh thận mạn giai đoạn 3-5 có hạ và không hạ natri máu

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Đối tượng

Tiêu chuẩn chọn bệnh: BN bệnh thận mạn giai đoạn 3-5 nhập khoa nội thận bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2022 đến tháng 08/2022

Tiêu chuẩn loại trừ: BN đã điều trị thay thế thận (gồm lọc máu, lọc màng bụng, ghép

thận), BN tử vong trong 24 giờ nhập viện và hồ sơ không đầy đủ dữ liệu nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, hồi cứu và tiền cứu

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu: Thuận tiện với cỡ mẫu tính toán là 197, thực tế thu thập được 226 BN

2.2.3. Định nghĩa biến số

- Bệnh thận mạn: tổn thương cấu trúc hoặc chức năng của thận kéo dài trên 3 tháng

Giai đoạn của bệnh thận mạn: phân loại dựa theo KDIGO 2012⁴

- Giai đoạn 3: eGFR 30-59 ml/phút/1,73m² da

- Giai đoạn 4: eGFR 15-29ml/phút/1,73m² da

- Giai đoạn 5: eGFR <15ml/phút/1,73m² da

- Hạ natri máu: khi nồng độ Natri máu <135 mmol/L theo Bộ y tế, năm 2015². Chúng tôi chọn trị số natri máu là nồng độ natri máu thấp nhất trong 48 giờ nhập viện

- Mức độ hạ natri máu: phân tầng giá trị đo theo phân loại Bộ y tế, năm 2015²

- Nhẹ : 130 – 134,9 mmol/L

- Trung bình : 125 – 129,9 mmol/L

- Nặng : < 125 mmol/L

- Dầu mất nước: được xác định bằng hỏi bệnh và khám lâm sàng với các dấu hiệu (8/10 dấu hiệu): dầu véo da, khát nước, môi khô, lưỡi khô, hố nách khô, mắt trũng, tĩnh mạch cánh xẹp, hạ huyết áp tư thế. Chúng tôi không sử dụng 2 dấu hiệu: (1) dấu hiệu sụt cân do BN bệnh thận mạn thường có tình trạng phù (ở nước ở mô ngoại biên) và (2) dấu hiệu giảm thể tích nước tiểu do BN bệnh thận mạn thay đổi thể tích nước tiểu do giảm khả năng cô đặc và pha loãng nước tiểu

- Nhiễm trùng: dựa vào chẩn đoán ra viện và chẩn đoán xuất viện của BN, bao

gồm viêm phổi, nhiễm trùng tiểu, nhiễm trùng khác (gồm viêm mô tế bào, nhiễm trùng nang thận, nhiễm trùng tiêu hóa, nhiễm trùng hậu sản)

2.2.4. Qui trình nghiên cứu

Trong khảo sát tiền cứu, chúng tôi chọn những BN bệnh thận mạn giai đoạn 3-5 nhập viện từ tháng 03/2022 đến tháng 08/2022.

Trong khảo sát hồi cứu, chúng tôi nghiên cứu hồ sơ nhập viện từ tháng 01/2022 đến tháng 06/2022, dựa vào ICD code chẩn đoán lúc nhập viện và xuất viện là N18; N18.3; N18.4 và N18.5

Chúng tôi kiểm tra tính chất mạn tính của bệnh thận mạn khi thỏa ít nhất 1 trong 3 khả năng:

1. Creatinin nền với eGFR nền < 60ml/ph/1,73 m²da kéo dài ít nhất 3 tháng

2. Siêu âm bụng đo kích thước 2 thận với chiều dài thận <80 mm, mất giới hạn vỏ tủy

3. Rối loạn chuyển hóa Canxi-Phospho với PTH > 100 pg/mL

Với những BN có creatinine nền, chúng tôi phân loại dựa bảng phân loại bệnh thận mạn theo KDIGO 2012⁴. Với những BN không có creatinine nền, chúng tôi lựa chọn những BN có trị số creatinine lặp lại nhiều lần. Sau khi xác định BN không có tổn thương thận cấp hoặc tình trạng tổn thương thận cấp đã hồi phục với creatinine dao động không quá 30%, chúng tôi xác định creatinine nền là trị số creatinine thấp nhất trong thời gian nằm viện và phân loại như trên

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý trên phần mềm Stata 14. Biến định lượng được thể hiện bằng trung vị và khoảng tứ phân vị, biến định tính được thể hiện bằng tần suất và tỉ lệ. Kiểm định phân phối chuẩn bằng Shapiro-Wilk test. Khi so sánh giữa 2 nhóm có hạ và không

hạ Natri máu, chúng tôi dùng kiểm định ranksum nếu biến phụ thuộc là biến định lượng, kiểm định chi-square nếu biến phụ thuộc là biến định tính.

p có ý nghĩa thống kê khi $< 0,05$

2.4. Ý đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y dược TP Hồ Chí Minh số 557/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 11/11/2021

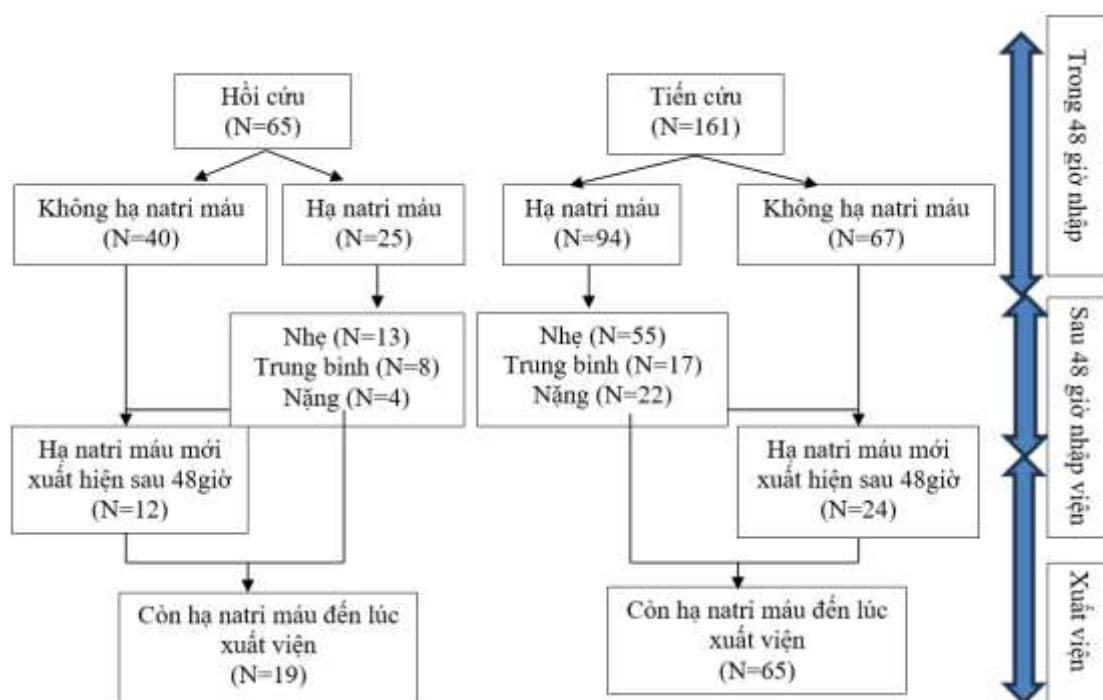
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian 8 tháng, chúng tôi thu thập được 226 BN nhập khoa nội thận bệnh viện Chợ Rẫy đủ điều kiện tham gia nghiên

cứu, trong đó có 161 BN từ khảo sát tiền cứu và 65 BN từ khảo sát hồi cứu.

3.1. Tần suất hạ natri máu

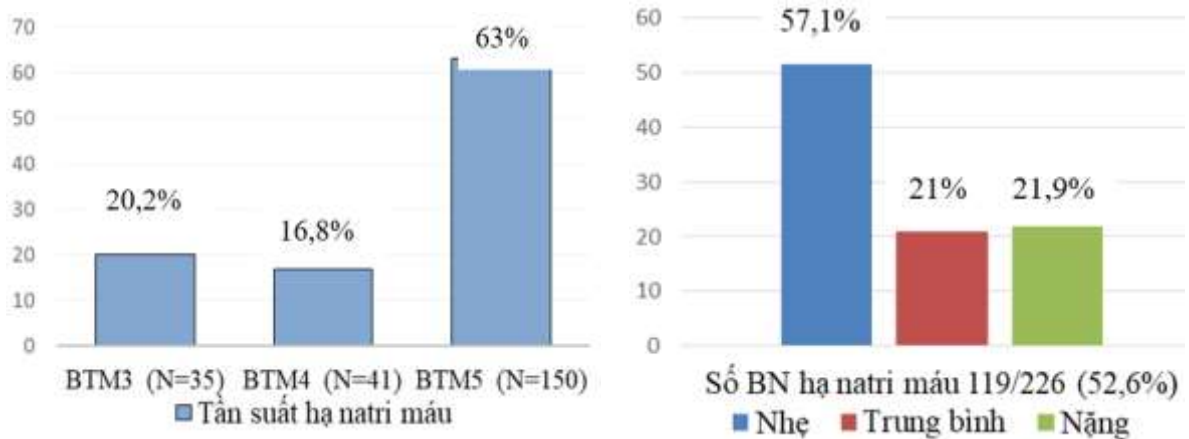
Với ngưỡng chẩn đoán hạ natri máu khi natri máu < 135 mmol/L, chúng tôi có 119 BN hạ natri máu trong tổng số 226 BN trong nghiên cứu, tần suất là 52,6%. Khi theo dõi ion đồ nội viện ở những bệnh nhân không hạ natri máu lúc nhập viện, có 36/107 (33,6%) xuất hiện hạ natri máu sau 48 giờ. Có 84/226 (37,1%) bệnh nhân vẫn còn hạ natri máu kéo dài đến lúc xuất viện. Tỷ lệ này ở nhóm bệnh nhân hạ natri máu (lúc nhập viện) nhiều hơn gấp 4 lần nhóm không hạ natri máu (lúc nhập viện) (Sơ đồ 3.1)



Sơ đồ 3.1: Sơ đồ kết quả nghiên cứu trong khảo sát hồi cứu và tiền cứu

Khi phân giai đoạn bệnh thận mạn, chúng tôi có bệnh thận mạn giai đoạn 3 là 35 BN, giai đoạn 4 là 41 BN, giai đoạn 5 là 150 BN. Tần suất hạ natri máu theo từng giai đoạn lần lượt là 20,2% ở giai đoạn 3, 16,8% ở giai đoạn 4 và nhiều nhất 63% ở giai đoạn 5

(Biểu đồ 1a). Khi phân độ nặng hạ natri máu, tần suất hạ natri máu nhẹ ($130 - 134,9$ mmol/L) là nhiều nhất, chiếm 57,1%, mức độ trung bình ($125 - 129,9$ mmol/L) và nặng (< 125 mmol/L) có tần suất lần lượt là 21% và 21,9% (Biểu đồ 1b)



Biểu đồ 1a: Tần suất hạ natri máu theo từng giai đoạn bệnh thận mạn

3.2. So sánh đặc điểm lâm sàng giữa 2 nhóm hạ và không hạ natri máu

3.2.1. Về chức năng thận

Bảng 1: Đặc điểm chức năng thận của BN trong nghiên cứu

Xét nghiệm	Chung (N=226)	Hạ natri máu (N=119)	Không hạ natri máu (N=107)	P
BUN (mg/dL)	79 (57-110)	77 (56-109)	83 (58-111)	0,72
Creatinine (mg/dL)	7,3 (4,3-11,4)	4,8 (2,5-8,5)	5,3 (2,7-8,1)	0,1
eGFR (ml/ph/1,73m ²)	5 (2,6-8,3)	4,8 (2,5-8,5)	5,3 (2,7-8,1)	0,77
Giai đoạn bệnh thận mạn dựa eGFR(ml/ph/1,73m²) (n,%)				
G3: 30-60	35 (15,5)	24 (20,2)	11 (10,3)	0,87
G4: 15-30	41 (18,2)	20 (16,8)	21 (19,6)	
G5: <15	150 (66,3)	75 (63)	75 (70,1)	

Không có sự khác biệt về chức năng thận giữa 2 nhóm hạ và không hạ Natri máu

3.2.2. Về đặc điểm lâm sàng

Bảng 2: Đặc điểm lâm sàng chung của BN trong nghiên cứu

Đặc điểm	Chung (N=226)	Hạ natri máu (N=119)	Không hạ natri máu (N=107)	P
Tuổi (năm)	57,5 (46-68)	60 (49-72)	55 (42-66)	0,008
Giới nữ (n,%)	128 (56,4)	71 (55,5)	57 (44,5)	0,3
Tiền căn đái tháo đường (n,%)	111 (49,1)	62 (52,1)	49 (45,8)	0,34
Tiền căn suy tim (n,%)	17 (7,5)	11 (9,2)	6 (5,6)	0,3
Cân nặng (kg)	56 (50-64)	55 (50-62)	57 (50-64)	0,03
Huyết áp (mmHg)	Tâm thu	140 (120-160)	130 (120-150)	0,01
	Tâm trương	80 (70-90)	76 (70-80)	0,007
Phù (n,%)	117 (51,7)	58 (49,6)	59 (50,4)	0,33
Có dấu mất nước*(n,%)	16 (7,1)	13 (81,3)	3 (18,7)	0,01
Dùng thuốc lợi tiểu (n,%)	163 (72,1)	83(50,9)	80(49,1)	0,4
Truyền dịch NS** (n,%)	31 (13,7)	25 (80,7)	6 (19,3)	0,001

Ghi chú:

*: Trong 16 BN có dấu mất nước, chủ yếu (13/16 BN) có môi khô, miệng khô, hốc nách khô. Có 6 BN có dấu vẹo da mắt lâu, 6 BN có hạ huyết áp tư thế, 5 BN khát nước. Không có BN có tĩnh mạch cảnh xẹp

** : Điều trị trong 24 giờ đầu, NS: Natrichlorua 0,9%

Nhóm hạ natri máu có tuổi lớn hơn, cân nặng nhẹ hơn, huyết áp thấp hơn Nhóm hạ natri máu có dấu mất nước nhiều hơn và được truyền dịch Natrichlorua 0,9% nhiều hơn nhóm không hạ natri máu. Không khác biệt về tiền căn bệnh lý và dùng lợi tiểu ở 2 nhóm

3.2.3. Về lý do nhập viện

Bảng 3: Lý do nhập viện của BN trong nghiên cứu

Lý do nhập viện (n,%)	Chung (N=226)	Hạ natri máu (N=119)	Không hạ natri máu (N=107)	p
Khó thở	108 (47,8)	58 (48,7)	50 (46,7)	0,76
Phù	36 (15,9)	16 (13,4)	20 (18,7)	0,28
Rối loạn tiêu hóa*	21 (9,3)	11 (9,2)	10 (9,3)	0,97
Tăng kali máu	12 (5,3)	8 (6,7)	4 (3,7)	0,31
Mở tạo AVF	13 (5,8)	5 (4,2)	8 (7,4)	0,29
Làm CAPD	8 (3,5)	1 (0,8)	7 (6,5)	0,02
Rối loạn đi tiểu**	9 (3,9)	7 (5,8)	2 (1,8)	0,12
Sốt	6 (1,8)	6 (5,1)	0 (0)	0,03
Khác***	13 (5,8)	7 (5,8)	6 (5,6)	0,92

Ghi chú:

*: Ở nhóm hạ natri máu có 7 BN nôn, 2 BN đau bụng, 2 BN ăn uống kém. Ở nhóm không hạ natri máu có 4 BN nôn, 3 BN buồn nôn, 2 BN đau bụng, 1 BN ăn uống kém

** : Ở nhóm hạ natri máu có 2 BN tiểu máu, 2 BN bí tiểu, 2 BN tiểu gắt, 1 BN bí tiểu. Ở nhóm không hạ natri máu có 1 BN tiểu ít và 1 BN tiểu máu

***: Ở nhóm hạ natri máu có 1 BN đặt catheter tĩnh mạch trung tâm, 1 BN tăng

creatinine, 1 BN đau khớp, 1 BN đau ngực, 1 BN té xe, 1 BN tiền sản giật, 1 BN chảy máu chi dưới. Ở nhóm không hạ natri máu có 1 BN nổi mẩn đỏ ngứa, 1 BN run tay chân, 2 BN chóng mặt, 1 BN đau khớp, 1 BN đau ngực

BN chủ yếu nhập viện vì khó thở và phù. Sốt chỉ gặp ở BN hạ natri máu (chiếm 5,8%)

3.2.3. Về nhiễm trùng

Bảng 4: Tình trạng nhiễm trùng của BN trong nghiên cứu

Tình trạng nhiễm trùng (n,%)	Chung (N=226)	Hạ natri máu (N=119)	Không hạ natri máu (N=107)	p
Nhiễm trùng chung	115 (50,8)	71 (59,6)	44 (41,2)	0,005
Theo từng cơ quan nhiễm trùng				
Viêm phổi	80 (69,5)	48 (67,6)	32 (72,7)	0,1
Nhiễm trùng tiểu	19 (16,5)	13 (18,3)	6 (13,6)	0,15
Nhiễm trùng khác	16 (13,9)	10 (14,1)	6 (13,6)	0,3

Tỉ lệ nhiễm trùng của nhóm hạ natri máu cao hơn nhóm không hạ natri máu

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tần suất hạ Natri máu

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tần suất hạ natri máu ở BN bệnh thận mạn giai đoạn 3-5 chưa điều trị thay thế thận là 52,6%. Trong các nghiên cứu nước ngoài, tần suất hạ natri máu dao động từ 12 đến 44%⁶. Trong nước, nghiên cứu của Bùi Thị Ngọc Yến trên 102 BN bệnh thận mạn giai đoạn cuối chưa thay thế thận, tần suất hạ natri máu trong 24-48 giờ nhập viện là 43,5%³. Kết quả của chúng tôi cao hơn các tác giả khác có thể do: khác nhau về đặc điểm dân số nghiên cứu, số cỡ mẫu và thời điểm đánh giá hạ natri máu. Ngoài ra, một số BN có bệnh đái tháo đường và tình trạng tăng đường huyết ảnh hưởng đến giá trị natri máu. Khi tăng đường huyết, ALTT máu tăng nên nước từ nội bào di chuyển ra ngoại bào gây nên tình trạng giảm natri máu giả hiệu. Tỷ lệ hạ natri máu sẽ giảm nếu giá trị natri máu không được điều chỉnh theo mức độ tăng đường huyết. Nghiên cứu của chúng tôi có 3 BN cần điều chỉnh giá trị Natri máu do tăng đường huyết. Các nghiên cứu khác không đề cập về vấn đề này. Hơn nữa, các yếu tố gây nhiễu có thể ảnh hưởng đến giá trị natri máu ngoài ảnh hưởng của bệnh thận mạn: suy tim, xơ gan, nhiễm trùng. Tình trạng nhiễm trùng rất phổ biến ở đối tượng nghiên cứu của chúng tôi. Nhiễm trùng ngoài gây mất muối, nước (ó, sốt, khó thở, tiêu chảy, ăn uống kém...) thì các yếu tố trung gian gây viêm (cytokins) cũng gây tăng tiết ADH (ngoài cơ chế thẩm thấu), góp phần làm hạ thêm natri máu⁶.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, BN bệnh thận mạn chủ yếu ở giai đoạn 5, chiếm 2/3 nghiên cứu, BN bệnh thận mạn giai đoạn 3 và 4 nhập viện ít hơn, chiếm 1/3 nghiên cứu. Trong đó, tần suất hạ natri máu ở BN

bệnh thận mạn giai đoạn 5 là cao nhất, chiếm 63%. Điều này được giải thích là do khi chức năng thận suy giảm, ống thận cũng giảm khả năng pha loãng dịch lọc. Do vậy, khi BN uống nước nhiều hơn khả năng pha loãng, cơ thể giữ nước và gây ra hạ natri máu, đặc biệt ở bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Về độ nặng hạ Natri máu, trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tần suất hạ natri máu nhẹ là nhiều nhất, chiếm 57,1%. Hạ natri máu, dù mức độ nhẹ, cũng liên quan đến gia tăng tử vong ở BN nhập viện⁸.

4.2. So sánh đặc điểm lâm sàng giữa 2 nhóm hạ và không hạ natri máu

Đánh giá dấu mất nước trên BN hạ natri máu là một cách để đánh giá tình trạng dịch cơ thể giảm, phản ánh mất natri máu nguyên phát. Trong nghiên cứu của chúng tôi, dấu mất nước gặp ở nhóm hạ natri máu nhiều gấp 4 lần nhóm không hạ natri máu. Tuy nhiên, chúng tôi chỉ phát hiện 16/119 bệnh nhân hạ natri máu có dấu mất nước. Dù chỉ lấy 8/10 dấu hiệu (không lấy dấu hiệu sụt cân và giảm thể tích nước tiểu) để đánh giá dấu mất nước trên BN bệnh thận mạn nhưng vẫn có sự mất tương xứng về lâm sàng và việc cơ thể đang mất nước. Do cơ thể giữ nước không đủ để đối phó tình trạng giảm thể tích dịch ngoại bào và việc cơ thể giữ nước có thể làm che lấp những triệu chứng lâm sàng của việc cơ thể vẫn đang thiếu nước. Ngoài ra, đáp ứng huyết động (hạ huyết áp tư thế, mạch tăng khi thay đổi tư thế) phụ thuộc vào tốc độ, độ lớn và đường mất dịch ngoại bào. Vì vậy, việc đánh giá tình trạng dịch ngoại bào dựa trên lâm sàng là kém nhạy và kém đặc hiệu.

Triệu chứng lâm sàng tùy thuộc mức độ và tốc độ hạ natri máu. Khi natri máu giảm một cách từ từ trong vài ngày đến vài tuần (hạ natri máu mạn), natri máu có thể xuống đến 110 mmol/L thì mới có triệu chứng nhẹ.

Ngược lại, cũng với mức giảm trên nhưng diễn ra trong 24-48 giờ (hạ natri máu cấp) thì cơ chế bù trừ của cơ thể sẽ bị vượt qua giới hạn và dẫn đến các triệu chứng thần kinh. Do vậy, sự xuất hiện triệu chứng thần kinh tùy thuộc hạ natri máu cấp tính (diễn ra trong 48 giờ) hay mạn tính (kéo dài trên 48 giờ) và tùy thuộc khả năng thích nghi của từng BN. Nghiên cứu của Đỗ Thị Thắm trên 172 BN hạ natri máu nhập bệnh viện Thống Nhất ghi nhận triệu chứng thần kinh gồm 2,9% co giật, 1,7% ngủ gà, 0,6% lơ mơ¹. Arzhan cho rằng trên BN bệnh thận mạn, triệu chứng thần kinh của hội chứng ure huyết cao có thể gây nhầm lẫn với triệu chứng thần kinh của hạ natri máu⁶. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các BN không có triệu chứng thần kinh, gợi ý hạ natri máu mạn tính.

Về nhiễm trùng, chúng tôi ghi nhận nhiễm trùng ở 115 BN (chiếm 50,8%). Trong đó nhóm hạ natri máu (59,6%) cao hơn không hạ natri máu (41,2%). Nghiên cứu của Mawed trên dân số chung cũng ghi nhận nhóm hạ natri máu có tỉ lệ viêm phổi, nhiễm trùng tiểu và nhiễm trùng huyết cao hơn nhóm không hạ natri máu⁵. Nhiễm trùng ngoài gây mất muối – nước (do ói, sốt, tiêu chảy, ăn uống kém) thì các yếu tố trung gian gây viêm (cytokins) cũng gây tăng tiết ADH góp phần làm hạ natri máu. Tuy nhiên do nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu cắt ngang nên giữa hạ natri máu và nhiễm trùng, không xác định được nhân – quả

V. KẾT LUẬN

1. Tần suất hạ natri máu trên BN bệnh thận mạn cao (nghiên cứu của chúng tôi là 52,6%) phản ánh mức độ thường gặp trên thực hành lâm sàng. Khi theo dõi ion đồ nội viện, có 33,6% BN xuất hiện hạ natri máu lúc nằm viện và còn 37,1% BN vẫn còn hạ natri máu kéo dài đến lúc xuất viện. Chủ yếu là hạ natri máu mức độ nhẹ và mạn tính.

Phần lớn trên những bệnh nhân BTM giai đoạn 5, nhóm đối tượng có tỉ lệ nhập viện cao nhất.

2. Những đặc điểm thường gặp trên BN bệnh thận mạn có hạ natri máu gồm: huyết áp thấp, cân nặng thấp, có dấu mất nước nhiều hơn và tình trạng nhiễm trùng đi kèm nhiều hơn so với nhóm bệnh nhân không hạ natri máu

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Thắm Đỗ Thị, Đặng Thị Thùy Quyên, Hoàng Ngọc Vân.** Khảo sát các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của hạ natri máu ở bệnh nhân bệnh nội khoa tại khoa nội điều trị theo yêu cầu bệnh viện Thống Nhất. Y học Thành Phố Hồ Chí Minh. 2015. 5(19);147-151
2. **Xuyên Nguyễn Thị.** Hạ Natri máu. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hồi sức tích cực. Bộ Y tế. 2015. 193-197
3. **Yến Bùi Thị Ngọc.** Đánh giá chức năng thận tồn lưu ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối tại bệnh viện Chợ Rẫy. Y học Thành Phố Hồ Chí Minh. 2014. 18(4)158-165;
4. **Anomynous.** Kidney disease improving global outcome (KDIGO) clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. 2012
5. **Al Mawed S et al.** Low serum sodium levels at hospital admission: Outcomes among 2.3 million hospitalized patients. PloS one. 2018. 13(3):e0194379.
6. **Arzhan S et al.** Dysnatremias in Chronic Kidney Disease: Pathophysiology, Manifestations, and Treatment. Frontiers in medicine. 2021. 8:769287.
7. **Zhang, R. et al.** Hyponatremia in patients with chronic kidney disease. Hemodialysis International, 2018. 21: 3-10.
8. **Waikar SS et al.** Mortality after hospitalization with mild, moderate, and severe hyponatremia. The American journal of medicine. 2009. 122(9):857-865

THÁCH THỨC VÀ GIỚI HẠN: QUA 01 TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT CẮT BƯỚU TUYẾN THƯỢNG THẬN HAI BÊN XUẤT HUYẾT

Nguyễn Hoàng Luân¹, Phạm Phú Phát¹,
Hà Văn Bằng¹, Trần Đỗ Hữu Toàn¹, Võ Hồng Bắc¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Bướu tuyến thượng thận có thể gây ra một số hội chứng tăng tiết tùy thuộc vào vị trí của bướu. Bướu vỏ thượng thận ác tính hay còn gọi là ung thư biểu mô tuyến thượng thận (UTBM TTT) là một bệnh lý hiếm gặp với tiên lượng xấu. Tỷ lệ mắc loại ung thư này được ước tính là 1 trường hợp trên 1,7 triệu và chiếm 0,02% của tất cả các bệnh lý ung thư. Để đồng thời mắc UTBM TTT 2 bên càng hiếm gặp hơn nữa và đặt ra thách thức cho Bác sĩ trong việc đưa ra quyết định liệu có lợi ích khi thực hiện phẫu thuật cho bệnh nhân hay không.

Kết quả: Bệnh nhân nam, 58 tuổi, nhập viện vì đau hông lưng 2 bên đột ngột, huyết áp cao, mệt mỏi. Tiền căn cách nhập viện 1 tháng, bệnh nhân có khám cấp cứu do đau bụng, bướu tuyến thượng thận xuất huyết cả 2 bên. Trong lần nhập viện này, bệnh nhân được chẩn đoán bướu tuyến thượng thận hoại tử xuất huyết, CT scan: bướu tuyến thượng thận phải kích thước 101*105*114 mm, tuyến thượng thận trái kích thước 84*92*112 mm. Bệnh nhân được mổ mở đường giữa bụng, thời gian mổ: 150 phút. Lượng máu mất 700ml. Biến cố: rách tĩnh mạch chủ khi cắt bướu bên phải. Kết quả giải phẫu bệnh

UTBM TTT. Hậu phẫu 14 ngày, bệnh nhân ổn định và xuất viện. Tái khám nhập khoa Ung bướu để điều trị bổ túc.

Từ khóa: UTBM TTT 2 bên, bướu tuyến thượng thận xuất huyết.

SUMMARY

CHALLENGES AND LIMITATION: A CASE REPORT BILATERAL HEMORRHAGIC ADRENAL PRIMARY TUMOR

Background: Benign or malignant tumors within the adrenal glands can give rise to a number of hypersecretion syndromes dependent on where the tumor is located. Adrenocortical carcinoma is a rare malignancy with a poor prognosis. The incidence of this type is estimated at 1 case per 1.7 million and accounts for 0.02% of all cancers. To have bilateral adrenocortical carcinoma at the same time is even rarer and poses a challenge for surgeons in deciding whether there is a benefit to performing surgery on the patient

Results: A 58-year-old male patient was admitted to the hospital for sudden bilateral back pain, high blood pressure, and fatigue. One month before admission, the patient went to A&E for abdominal pains, monitored for hemorrhagic adrenal tumors on both sides, but the patient did not agree to surgery. In this admission, the patient was diagnosed with hemorrhagic and necrosis adrenal tumors, CT scan: the right adrenal gland tumor size 101*105*114 mm, the left one size 84*92*112

¹ Khoa Nội A – Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoàng Luân

SĐT: 0949 515 949

Email: drnguyenhoangluong@gmail.com

Ngày nhận bài: 09/07/2023.

Ngày phản biện khoa học: 20/06/2023.

Ngày duyệt bài: 21/06/2023.

mm. The patient had open surgery with a midline incision. Operation time: 150 minutes. The amount of bleeding: 700ml. Events: tear of the vena cava during resection of the right adrenal tumor. The result of surgery for pathology is adrenocortical carcinoma. After 14 days of surgery, the patient was stable and discharged. Re-examination to the Oncology Department for additional treatment.

Keywords: Bilateral adrenocortical carcinoma, hemorrhagic adrenal tumors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bướu tuyến thượng thận hai bên là một trường hợp hiếm gặp khác với bướu tuyến thượng thận một bên do sự khác biệt về nguyên nhân cơ bản [1]. Di truyền được công nhận là yếu tố duy nhất đóng vai trò chính trong sự hình thành khối bướu tuyến thượng thận hai bên [1]. Trong một nghiên cứu loạt trường hợp liên quan đến 18 bệnh nhân bướu tuyến thượng thận hai bên, nguyên nhân phổ biến nhất là bướu tủy thượng thận (6 bệnh nhân), tiếp theo là bướu lympho nguyên phát (4 bệnh nhân), bướu vỏ không chế tiết (4 bệnh nhân), bướu di căn (2 bệnh nhân), cường aldosterone nguyên phát (1 bệnh nhân) và hội chứng Cushing (1 bệnh nhân) [2]. Lao thượng thận và ung thư biểu mô vỏ thượng thận cũng được báo cáo là gây ra bướu thượng thận hai bên trong một báo cáo trường hợp khác. Tuy nhiên, số lượng bệnh lao tuyến thượng thận đã giảm mỗi năm [3].

Chẩn đoán ung thư biểu mô vỏ thượng thận có thể rất khó khăn [4]. Chẩn đoán nên dựa trên khám thực thể, xét nghiệm nội tiết, chẩn đoán hình ảnh và mô bệnh học. Khi khám thực thể, các triệu chứng nam hóa như thiếu sản tuyến vú và mọc râu trên mặt là phổ biến ở bệnh nhi nữ [5]. Khi kiểm tra nội

tiết, các bác sĩ lâm sàng nên chú ý đến mức cortisol cơ bản, ACTH, dehydroepiandrosterone sulfate, 17-hydroxyprogesterone, testosterone, androstenedione và estradiol [6]. Các xét nghiệm ức chế dexamethasone và cortisol tự do trong nước tiểu cũng được khuyến nghị làm xét nghiệm bổ sung. Ngày nay, vẫn chưa có một phương pháp chẩn đoán hình ảnh nào có thể mô tả đặc điểm của ung thư biểu mô vỏ thượng thận khu trú. Tuy nhiên, các chuyên gia đã đồng ý rằng nếu một tổn thương ≤ 10 đơn vị Hounsfield trên CT không cản quang được phân loại là lành tính [7]. Khi một tổn thương >10 đơn vị Hounsfield, theo dõi thì thải thuốc cản quang để phân biệt các tổn thương lành tính và ác tính. Quá trình thải thuốc $<50\%$ gợi ý một tổn thương tuyến thượng thận ác tính. Bên cạnh CT-scan, các Bác sĩ lâm sàng còn có thể sử dụng kỹ thuật chụp cộng hưởng từ để chẩn đoán Ung thư biểu mô vỏ thượng thận [8].

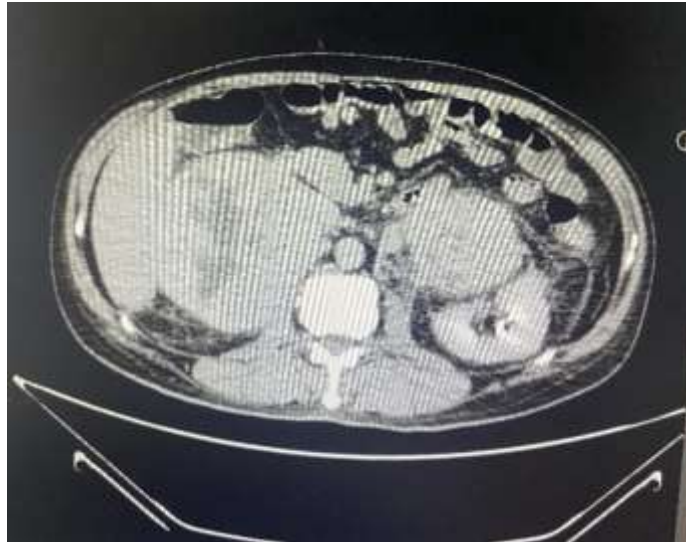
Có một số lựa chọn điều trị hiện tại cho ung thư biểu mô vỏ thượng thận. Tuy nhiên, chỉ có phẫu thuật cắt bỏ hoàn toàn mới được công nhận là phương pháp điều trị hiệu quả và có khả năng chữa khỏi duy nhất. Phẫu thuật cắt bỏ có thể là phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ tuyến thượng thận hoặc phẫu thuật mở rộng, bao gồm cắt bỏ thận, cắt bỏ một phần gan hoặc lấy huyết khối tĩnh mạch, tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng của bệnh. Phẫu thuật cắt bỏ tuyến thượng thận mở rộng có thể mang lại một số lợi ích cho phẫu thuật viên vì giúp tiếp cận với các chuyên khoa phẫu thuật liên quan khác [9,10]. Tuy nhiên, phẫu thuật xâm lấn tối thiểu là cách thường xuyên nhất để tiến hành cắt bỏ tuyến thượng thận. Hóa trị có thể được sử dụng để giảm

kích thước khối bướu trước khi phẫu thuật và ngăn ngừa bướu tái phát [1]. Tác nhân phổ biến nhất được sử dụng cho hóa trị liệu trong ung thư biểu mô vỏ thượng thận là mitotane. Tuy nhiên, nó có tỉ lệ đáp ứng thấp và có một số báo cáo cho biết nó có thể gây nhiễm độc gan, suy tuyến thượng thận gây tử vong, chậm phát triển và các triệu chứng tâm thần kinh [11]. Các thuốc khác như fluorouracil và doxorubicin không được khuyến cáo điều trị ung thư vỏ thượng thận vì không hiệu quả. Một nghiên cứu đã báo cáo rằng những bệnh nhân được điều trị bằng các thuốc này đã bị tái phát từ hai đến năm tháng sau khi ngừng thuốc. Trước khi phẫu thuật, bệnh nhân nên được dùng một liều glucocorticoid theo kinh nghiệm, chủ yếu khi sử dụng mitotane vì mitotane có thể ức chế tổng hợp cortisol [12].

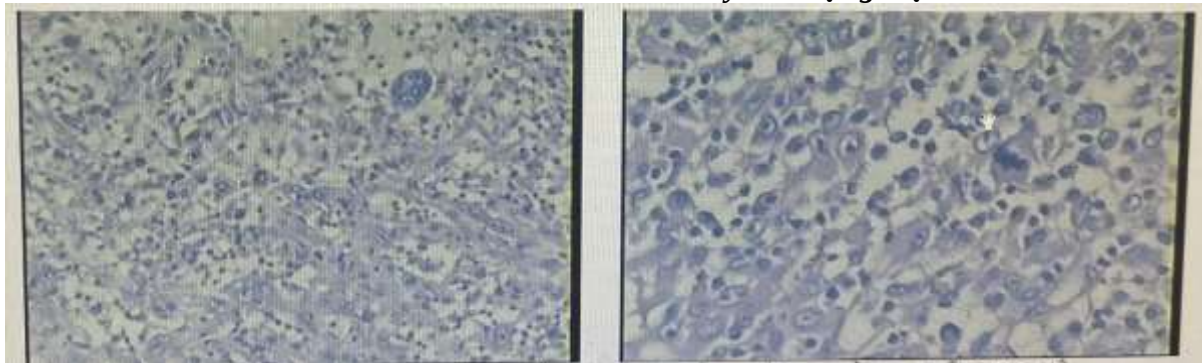
II. BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP

Bệnh nhân nam, 58 tuổi, nhập viện vì đau hông lưng 2 bên đột ngột, huyết áp cao, mệt mỏi. Tiền căn cách nhập viện 1 tháng, bệnh nhân có đi khám với triệu chứng đau bụng quanh rốn, nôn ói, không trung tiện và đại tiện 1 ngày, xét nghiệm công thức máu WBC 21 k/uL, MSCT bán tắc ruột thấp nghi vị trí hẹp tại đại tràng góc lách, bướu thượng thận 2 bên lớn bên phải kích thước 53*56*53 mm, bên trái kích thước 45*31*52 mm, cortisol máu ở mức bình thường 339,4 mmol/L (101,2 – 535,7), nồng độ renin đang hoạt động 90,18 uIU/mL (2,8 – 46,1), metanephrine máu tăng 84,1 pg/ml (< 65) điều trị nội khoa ổn định, bệnh nhân được đề nghị phẫu thuật cắt bỏ bướu tuyến thượng thận 2 bên tuy nhiên bệnh nhân không đồng

ý. Trong lần nhập viện này, bệnh nhân được chẩn đoán bướu tuyến thượng thận hoại tử xuất huyết, CT scan (hình 1): tuyến thượng thận phải kích thước 101*105*114 mm hoại tử tạo dịch rải rác trung tâm, tuyến thượng thận trái kích thước 84*92*112 mm, dính nhẹ đuôi tụy, tỉ lệ thải thuốc hoàn toàn khoảng 33%. TSH máu tăng cao 4960 uIU/mL (0,34 – 4,22), cortisol máu bình thường 391,4 nmol/L, cortisol nước tiểu tăng 676,9 nmol/24h (11,8 – 485,6), WBC tăng cao 35,48 k/uL, RBC giảm 2,47 M/uL, Hct giảm 21,8%. Sau khi hội chẩn nội tiết và điều trị các vấn đề nội khoa ổn định. Bệnh nhân được lên lịch phẫu thuật mổ mở, vết rạch da đường giữa bụng xuyên phúc mạc, bóc tách kỹ mặt trong và dưới của bướu bằng dao siêu âm nhằm kiểm soát tốt mạch máu, tuy nhiên khối bướu 2 bên khá dính và xâm lấn có thâm nhiễm xung quanh, khối bướu bên phải xâm lấn vào tĩnh mạch chủ, trong lúc gỡ dính và bóc tách có tổn thương cần khâu lại mạch máu, khối bướu bên trái dính ít vào đuôi tụy. Cuộc phẫu thuật thành công, 2 khối bướu được gửi giải phẫu bệnh ngay sau đó, kết quả giải phẫu bệnh vi thể (hình 2) bướu thượng thận trái + phải cấu trúc bướu gồm nhiều loại tế bào của tuyến thượng thận: xốp bào, đặc bào tăng sản xếp thành chuỗi, đám hoặc dạng ống tuyến, tạo nhú. Thượng mô hình vuông hoặc đa diện, bào tương có nhiều hạt, không bào. Các tế bào bướu có thể không điển hình, có nhân đa dạng. Kết luận: ung thư biểu mô vỏ thượng thận 2 bên. Bệnh nhân hậu phẫu 14 ngày, ổn định, xuất viện và được chuyển sang điều trị bổ túc tại khoa Ung bướu.



Hình 1: Hình ảnh CT-scan khối bướu tuyến thượng thận 2 bên



Hình 2: Kết quả giải phẫu bệnh vi thể

III. BÀN LUẬN

Trường hợp bướu trong nghiên cứu này là duy nhất và rất hiếm. Trong khi hầu hết các khối một bên là lành tính hoặc không có chức năng, thì khối thượng thận hai bên có nhiều khả năng là bệnh di căn, xuất huyết, thâm nhiễm, tăng sản thượng thận bẩm sinh, hội chứng Cushing hoặc ung thư biểu mô tuyến [13]. Ung thư tủy thượng thận hai bên cũng có thể xảy ra, đặc biệt là một phần của hội chứng liên quan đến gia đình. Các loại ung thư nguyên phát có khả năng di căn đến tuyến thượng thận nhất là vú, phổi, đại tràng, thận và thực quản, mặc dù có các báo cáo trường

hợp cho nhiều vị trí nguyên phát khác [14].

Ung thư biểu mô vỏ thượng thận là một bệnh ác tính nội tiết hiếm gặp, thường có tiên lượng không thuận lợi. Tần suất xuất hiện của loại ung thư này gặp cả 2 bên càng hiếm, ít được ghi nhận và báo cáo trong Y văn thế giới. Thông thường phương pháp điều trị dứt điểm đối với bướu thượng thận hai bên là phẫu thuật cắt bỏ cả hai tuyến thượng thận trong hầu hết các trường hợp, ngoại trừ trường hợp bướu tiết aldosterone, các lựa chọn nội khoa có thể là phương pháp ưu tiên. Trong trường hợp được báo cáo bệnh nhân được thực hiện nhiều xét nghiệm đặc thù như

cortisol máu và nước tiểu, metanephrine máu và nước tiểu, nồng độ renin hoạt động... kết hợp hội chẩn các chuyên khoa như Nội tiết và Gây mê hồi sức điều chỉnh ổn định nội tiết để bệnh nhân có thể thực hiện phẫu thuật. Vai trò của hình ảnh học cũng góp phần vào chẩn đoán và tiên lượng phẫu thuật cho bệnh nhân, đáng chú ý chỉ trong 1 tháng, kích thước của khối bướu tăng lên rất nhanh, gần gấp đôi cho mỗi bên, bên phải từ 53*56*53 mm lên 101*105*114 mm, bên trái từ 45*31*52 mm lên 84*92*112 mm với hoại tử bên trong, cho thấy khả năng phát triển mạnh và tiên lượng bệnh khá xấu và quá trình thải thuốc ghi nhận là 33% phù hợp với đặc điểm của một bướu ác tính.

Đường mổ giữa bụng xuyên phúc mạc là phù hợp với khối bướu lớn 2 bên. Tận dụng ưu điểm của đường mổ giữa bụng khiến cuộc mổ trở nên thuận lợi hơn như phẫu trường rộng rãi, dễ thao tác, thực hiện được với cả 2 bên mà không cần thêm vết mổ hoặc tư thế khác, các mốc giải phẫu quen thuộc. Tuy nhiên, vẫn có những khuyết điểm có thể chấp nhận mà đường mổ giữa bụng xuyên phúc mạc có thể kể đến như nguy cơ rơi vãi tế bào bướu vào phúc mạc, tổn thương ruột, hậu phẫu nguy cơ liệt ruột, vết mổ lớn. Kết hợp với dụng cụ dao siêu âm giúp kiểm soát tốt vấn đề chảy máu trong cuộc mổ. Các nguy cơ trong cuộc mổ như dính cơ quan lân cận hoặc mạch máu cần được kiểm soát để tránh tai biến, biến chứng. Tuy nhiên, rất có thể bệnh nhân đã bỏ lỡ cơ hội để có thể thực hiện phẫu thuật tốt và an toàn hơn khi khối bướu còn nhỏ và chưa xâm lấn.

Sau khi có kết quả giải phẫu bệnh, bệnh nhân cần được chuyển sang khoa Ung bướu để điều trị bổ túc như hóa trị và bổ sung nội tiết tố.

IV. KẾT LUẬN

Tóm lại, ung thư biểu mô vỏ thượng thận hai bên là một trường hợp khan hiếm và có thể gây ra vấn đề nghiêm trọng cho bệnh nhân. Do đó, chúng ta không nên bỏ mặc bệnh nhân và cần theo dõi họ chặt chẽ trong một thời gian cụ thể. Ngoài ra, chẩn đoán và can thiệp sớm có thể mang lại kết quả tốt hơn cho bệnh nhân về lâu dài. Phẫu thuật vẫn là một biện pháp quan trọng và cần thiết trong điều trị loại ung thư này. Cần lưu ý đến các vấn đề trong phẫu thuật như đường tiếp cận, bộc lộ, kiểm soát các nguy cơ có thể xảy ra để giúp cuộc mổ an toàn hơn. Chúng tôi nghĩ rằng nên có nghiên cứu về hóa trị liệu cho ung thư biểu mô vỏ thượng thận. Nghiên cứu sâu hơn liên quan đến chủ đề này sẽ là bước đệm quan trọng để hiểu về ung thư biểu mô vỏ thượng thận một cách toàn diện hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mantiri B J, Sigumonrong Y, (2021), "Bilateral adrenal tumor: A case report and current challenges", International Journal of Surgery Case Reports, 84 pp. 106134.
2. Zhou J, Ye D, Wu M, Zheng F, et al, (2009), "Bilateral adrenal tumor: causes and clinical features in eighteen cases", 41 (3), pp. 547-551.
3. Lomte N, Bandgar T, Khare S, Jadhav S, et al, (2016), "Bilateral adrenal masses: a single-centre experience", 5 (2), pp. 92.

4. **Iyidir O T, Cerit E T, Özkan Ç, AltJnova E, et al**, (2016), "Case Report A Case Report of Bilateral Adrenal Sarcomatoid Carcinoma", pp.
5. **Barzon L, Scaroni C, Sonino N, Fallo F, et al**, (1998), "Incidentally discovered adrenal tumors: endocrine and scintigraphic correlates", 83 (1), pp. 55-62.
6. **Fassnacht M, Arlt W, Bancos I, Dralle H, et al**, (2016), "Management of adrenal incidentalomas: European society of endocrinology clinical practice guideline in collaboration with the European network for the study of adrenal tumors", 175 (2), pp. G1-G34.
7. **Young W F J H, Cancer**, (2011), "Conventional imaging in adrenocortical carcinoma: update and perspectives", 2 (6), pp. 341-347.
8. **Zhang H, Perrier N, Grubbs E, Sircar K, et al**, (2012), "CT features and quantification of the characteristics of adrenocortical carcinomas on unenhanced and contrast-enhanced studies", 67 (1), pp. 38-46.
9. **Barksdale S K, Marincola F M, Jaffe G J T A j o s p**, (1993), "Carcinosarcoma of the adrenal cortex presenting with mineralocorticoid excess", 17 (9), pp. 941-945.
10. **Lenders J W, Eisenhofer G J E, Metabolism**, (2017), "Update on modern management of pheochromocytoma and paraganglioma", 32 (2), pp. 152-161.
11. **Libé R J F i c, biology d**, (2015), "Adrenocortical carcinoma (ACC): diagnosis, prognosis, and treatment", 3 pp. 45.
12. **Agha R A, Franchi T, Sohrabi C, Mathew G, et al**, (2020), "The SCARE 2020 guideline: updating consensus surgical CAse REport (SCARE) guidelines", 84 pp. 226-230.
13. **Angeli A, Osella G, Ali A, Terzolo M J H**, (1997), "Adrenal incidentaloma: an overview of clinical and epidemiological data from the National Italian Study Group", 47 (4-6), pp. 279-283.
14. **Lee J E, Evans D B, Hickey R C, Sherman S I, et al**, (1998), "Unknown primary cancer presenting as an adrenal mass: frequency and implications for diagnostic evaluation of adrenal incidentalomas", 124 (6), pp. 1115-1122.

THỜI GIAN TỐI ƯU LƯU THÔNG DOUBLE J SAU NỘI SOI NGƯỢC DÒNG TÁN SỎI NIỆU QUẢN

Lê Trọng Thiên Long¹, Hoàng Thiên Phúc¹, Võ Trọng Thanh Phong¹,
Trần Trọng Huân¹, Nguyễn Minh Duật¹, Trần Quang Sinh¹, Nguyễn Tăng Duy¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Thông Double J (DJ) đóng vai trò quan trọng trong quá trình điều trị. Mặt khác, thông DJ gây nên các triệu chứng khó chịu, gây khó khăn trong chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu. Như vậy, thời gian lưu thông bao lâu là tối ưu.

Phương pháp: Xác định tỷ lệ NKĐTN theo thời gian, tỷ lệ các triệu chứng liên quan đến ống thông trên các bệnh nhân (BN) có lưu thông DJ sau phẫu thuật nội soi ngược dòng tán sỏi niệu quản. Phương pháp nghiên cứu là báo cáo hàng loạt trường hợp.

Kết quả: Có 177/185 BN, chiếm tỷ lệ 95,7% than phiền khi mang thông DJ. Tỷ lệ mù niệu, khuẩn niệu và NKĐTN trên các BN mang thông DJ lần lượt là 45,4%, 8,6% và 8,1%. Các tỷ lệ này tăng theo thời gian, tăng nhanh sau 2 tuần. Có nhiều loại vi khuẩn được phân lập gây NKĐTN sau đặt thông DJ, vi khuẩn gram âm chiếm ưu thế, đứng đầu là E. coli. Tỷ lệ rút thông Double J ngay lần tái khám đầu tiên giảm theo thời gian, đặc biệt sau 2 tuần.

Kết luận: Hầu hết BN mang thông DJ đều than phiền, nhiều nhất là gây rối loạn đi tiểu. Tỷ lệ mù niệu cao hơn gấp nhiều (5,6) lần NKĐTN.

Mù niệu trên BN có mang thông DJ có liên quan rất ít đến khuẩn niệu và NKĐTN. Vì vậy, cần cấy nước tiểu để chẩn đoán xác định. Nên lưu ống thông ngắn ngày hơn trên các bệnh nhân sạch sỏi và không có bất thường nào khác gây bế tắc đường tiết niệu, tốt nhất dưới 14 ngày, thậm chí dưới 7 ngày để giảm tỷ lệ NKĐTN và tăng tỷ lệ rút thông ngay lần tái khám đầu tiên.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn đường tiết niệu, thông DJ, mù niệu, khuẩn niệu, kháng sinh.

SUMMARY

THE OPTIMAL DOUBLE J STENT INDWELLED DURATION AFTER ENDOSCOPIC RETROGRADE URETERAL STONE LITHOTRIPSY

Background: DJ stent has been widely applicable for more than four decades. DJ stent cause symptoms in patient indwelled, difficulties in diagnostic and treatment of urinary tract infection. How long is the optimal timing indwelled DJ?

Materials and methods: The patient indwelled DJ stent after removing ureteral stones by endoscopic retrograde lithotripsy. This is a case series. The data was collected prospectively and retrospectively.

Results: Symptoms related DJ stent is 95.7%, urination disorder at most. The pyuria, bacteriuria and UTIs in patients indwelled DJ stent found in 45.4%, 8.6% and 8.1% of cases respectively. Of the multiple pathogens identified, Gram negative was the most common, especially E. coli. The bacteriuria is lower than

¹Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Lê Trọng Thiên Long
SĐT: 0777768000

Email: thienlongyds10@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

the pyuria approximate 5.6 times. The pyuria, bacteriuria and UTIs increase by the time, especially after 2 weeks. The ratio of DJ stent removed at 1st re-examination decrease by the time, especially after 2 weeks.

Conclusion: Urinary tract infections in patients with DJ stent have very little relevance to pyuria. Therefore, urine culture is needed for a definitive diagnosis, reducing unnecessary antibiotic use. The pyuria, bacteriuria and UTIs increase by the time, especially after 2 weeks. The ratio of DJ stent removed at 1st re-examination decrease by the time, especially after 2 weeks. The time indwelling DJ should be less than 2 weeks, even less than 1 week.

Keywords: Urinary tract infection (UTI), DJ stent, pyuria, bacteriuria, antibiotic.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ống thông niệu quản có vai trò quan trọng trong điều trị hẹp đường tiết niệu trên và phòng ngừa các biến chứng sau mổ, kể cả mổ mở hay phẫu thuật nội soi. Do có chỉ định rộng rãi nên việc đặt ống thông niệu quản trở nên quen thuộc đối với các bác sĩ tiết niệu. Trong đó, ống thông Double J (DJ) là ống thông niệu quản được sử dụng nhiều nhất^(7,10,11).

Tuy được ứng dụng nhiều và đã lâu song ống thông DJ vẫn gây ra các triệu chứng bất lợi cho bệnh nhân sau mổ. Các triệu chứng này liên quan đến thời gian lưu ống là dài hạn hay ngắn hạn và vị trí đầu dưới ống thông trong bàng quang^(1,2,8). Chúng ta thường nghĩ rằng các thay đổi hay rối loạn liên quan đến ống thông thường hiếm gặp và không đáng lo ngại. Tuy nhiên, vì có sự trùng lặp giữa triệu chứng liên quan đến ống thông DJ với triệu chứng nhiễm khuẩn đường tiết niệu (NKĐTN), nên trong thực tế lâm sàng, có thể bỏ sót chẩn đoán và xử trí

không đúng, không kịp thời đưa đến các biến chứng nghiêm trọng như viêm thận bể thận cấp, nhiễm khuẩn huyết và thậm chí tử vong^(1,11,12,13). Mặt khác, các triệu chứng khó chịu này gây khó khăn trong chẩn đoán NKĐTN, từ đó làm tăng tỷ lệ sử dụng kháng sinh không cần thiết. Do việc sử dụng ống thông DJ ngày càng tăng lên, tỷ lệ NKĐTN liên quan đến ống thông cũng tăng lên theo^(9,10). Nhiễm khuẩn liên quan đến ống thông là nguyên nhân hàng đầu gây nhiễm khuẩn bệnh viện, bên cạnh đó tỷ lệ vi khuẩn kháng thuốc ngày càng tăng lên gây khó khăn trong điều trị⁽⁵⁾. Thời gian lưu thông càng lâu càng ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân.

Tại Việt Nam, tỷ lệ đặt ống thông DJ sau điều trị nội soi tán sỏi niệu quản là khá cao và hiện vẫn chưa có nghiên cứu nào về tình trạng NKĐTN trên bệnh nhân có mang thông DJ. Theo quan sát của chúng tôi tại phòng khám và phòng cấp cứu bệnh viện Bình Dân, số lượng bệnh nhân phải tái nhập viện sau rút ống thông DJ là đáng kể, đa phần là do NKĐTN, trong đó một số trường hợp diễn tiến rất nhanh đến tình trạng sốc nhiễm khuẩn, thậm chí tử vong. Bên cạnh đó, vì nghi ngờ có NKĐTN, một tỷ lệ không ít các bệnh nhân phải kéo dài thời gian mang thông DJ cùng với các triệu chứng khó chịu, ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống bản thân và gia đình. Như vậy, việc chẩn đoán và điều trị NKĐTN trên bệnh nhân có mang thông DJ sau nội soi tán sỏi niệu quản thì như thế nào? Khi nào có thể rút thông DJ? Điều này thúc đẩy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với tên đề tài là: ***“Thời gian tối ưu lưu thông Double J sau nội soi ngược dòng tán sỏi niệu quản”***.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Bệnh nhân (BN) có chỉ định đặt ống thông DJ sau điều trị nội soi tán sỏi niệu quản tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 1/2019 - 5/2019.

- Trên 18 tuổi.

- Chỉ định đặt thông DJ sau mổ: thủng, rách niệu quản trong mổ; niệu quản giãn rộng trên 10Fr; phù niệu quản đáng kể do sỏi; thất bại soi niệu quản lên cao do hẹp hoặc dễ chuẩn bị cho lần mổ thứ hai; NKĐTN có bế tắc; sỏi lớn có nhiều sỏi vụn có khả năng di chuyển xuống; thận độc nhất.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Có bằng chứng NKĐTN trước khi đặt thông DJ.

- Có sỏi 2 bên

- Có bất thường cấu trúc hay chức năng đường tiết niệu kèm theo như hẹp niệu quản, niệu quản đôi,... được chẩn đoán trước, trong mổ.

- Những bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng nghi ngờ có nhiễm khuẩn tại hệ cơ quan khác của cơ thể.

- Không hợp tác hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Thiết kế nghiên cứu

Mô tả báo cáo hàng loạt trường hợp.

Quy trình nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Tháng 2/1/2019 đến tháng 31/5/2019

Phương pháp tiến hành: hồi cứu, thu thập số liệu qua hồ sơ bệnh án

• Từ tháng 2/1/2019 đến tháng 31/5/2019.

• Tiêu chuẩn chọn bệnh: bệnh nhân có chỉ định điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp nội soi niệu quản ngược chiều tán sỏi, được đặt thông DJ sau mổ.

• Loại ống thông DJ được sử dụng tại địa điểm nghiên cứu: ống thông DJ 6Fr polyurethane dài 26 cm, không có lớp phủ đặc biệt nào.

• Ống thông DJ được rút bằng máy soi bàng quang, chúng tôi ghi nhận vị trí của đầu dưới ống thông trong bàng quang và tình trạng niêm mạc bàng quang.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 02/01/2019 đến 31/05/2019 có 185 BN được nhập viện điều trị sỏi niệu quản bằng nội soi ngược dòng tán sỏi thỏa tiêu chí chọn mẫu tại Bệnh viện Bình Dân. Chúng tôi tiến hành thống kê và phân tích 185 BN thỏa các tiêu chí chọn bệnh của nghiên cứu và thực hiện đầy đủ các xét nghiệm.

Đặc điểm chung của dân số

Tuổi trung bình của các đối tượng trong mẫu nghiên cứu là $46 \pm 11,2$ tuổi, từ 20 – 71 tuổi. Trong đó, tỷ lệ nam : nữ là 1,5.

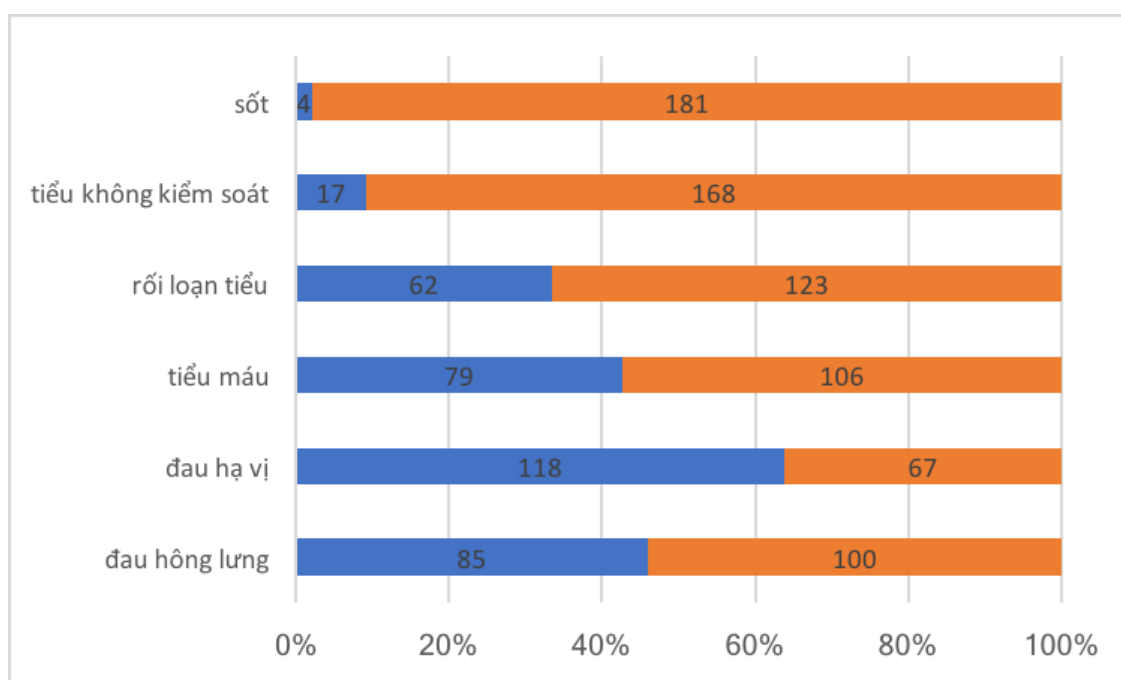
Chiều cao trung bình là $159,4 \pm 6,7$ cm.

Đặc điểm lâm sàng trước khi đặt DJ

61,1% đặt DJ bên trái, 38,9% đặt bên phải. Kháng sinh dự phòng sử dụng chủ yếu là Cephalosporin thế hệ II (56,8%) và Amoxicillin/Acid clavulanic (41,6%).

Tất cả các trường hợp đều được xác định không có NKĐTN trước khi đặt thông DJ bằng xét nghiệm nước tiểu trên sỏi.

Đặc điểm lâm sàng lần tái khám thứ nhất



Biểu đồ 1: Tỷ lệ phân bố các triệu chứng nghi ngờ có NKĐTN khi mang thông DJ

Tỷ lệ BN có than phiền là 95,7 %, nhiều nhất là rối loạn đi tiểu (67,1%).

Sự phân bố men esterase bạch cầu 3+ khác nhau theo các khoảng thời gian. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Tỷ lệ men esterase bạch cầu 3+ tăng theo thời gian và tăng nhanh sau 14 ngày lưu thông DJ.

Có 13 trường hợp (chiếm tỷ lệ 7%) có nitrit dương tính trong nước tiểu ở thời điểm tái khám lần thứ nhất.

Tỷ lệ mủ niệu tăng dần theo thời gian và tăng nhanh sau ngày thứ 14. Sự khác biệt về tỷ lệ mủ niệu theo thời gian có ý nghĩa thống

kê. Riêng tỷ lệ mủ niệu sau lưu thông DJ từ 15 đến 21 ngày và trên 21 ngày khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,41$).

Có 56 (30,3%) trường hợp soi tươi nước tiểu nhuộm gram thấy vi khuẩn. Tỷ lệ có vi khuẩn gram âm chiếm ưu thế hơn (22,7% so với 17,9%).

Trong 185 BN, có 160 trường hợp có kết quả cấy âm tính, 25 trường hợp có kết quả bất thường với 7 trường hợp ngoại nhiễm, 2 trường hợp có nấm men và 16 trường hợp có phân lập loại vi khuẩn và làm kháng sinh đồ. Tỷ lệ các chủng vi khuẩn được trình bày theo bảng 1.

Bảng 1: Kết quả cấy nước tiểu lần tái khám 1

Kết quả cấy	Số BN	Tỷ lệ %
Ecoli	13	7,0
Pseudomonas	2	1,1
Enterococcus	1	0,5
Nấm men	2	1,1
Ngoại nhiễm	7	3,8
Không	160	86,5

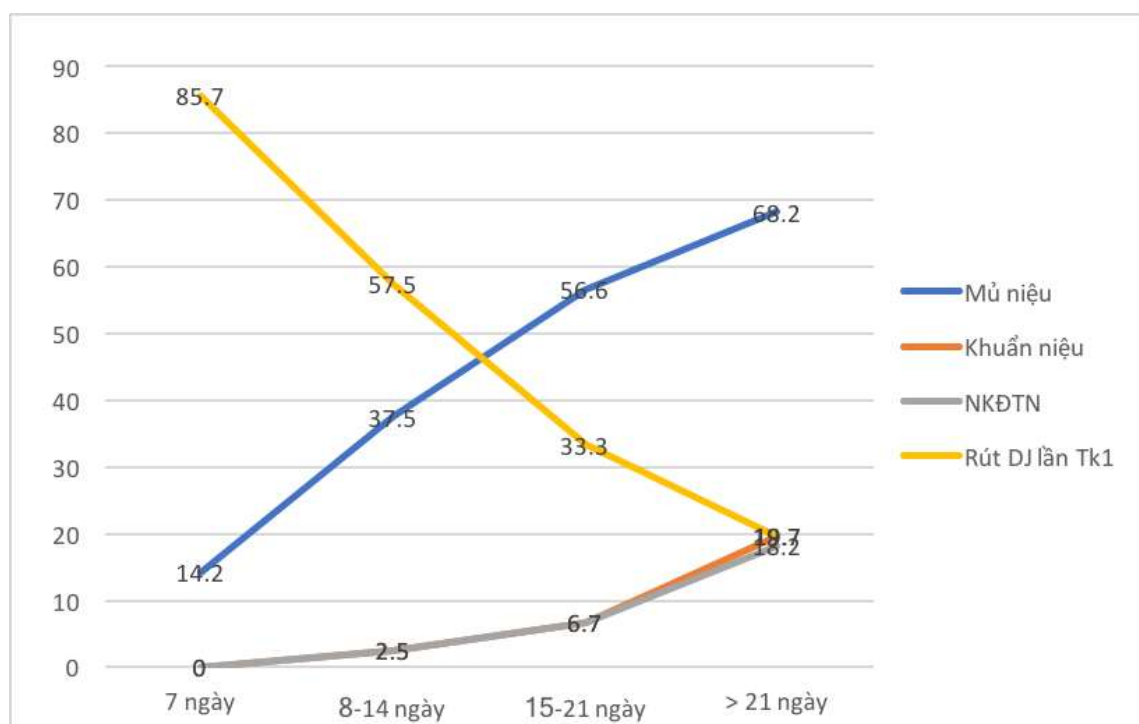
Tỷ lệ khuẩn niệu tăng lên theo thời gian, tăng nhanh sau 14 ngày. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Tỷ lệ mủ niệu, khuẩn niệu, NKĐTN sau đặt thông DJ được trình bày theo bảng 2.

Tỷ lệ mủ niệu, khuẩn niệu, NKĐTN sau đặt thông DJ và tỷ lệ rút thông DJ tại lần tái khám đầu tiên theo khoảng thời gian được trình bày ở biểu đồ 2.

Bảng 2: Tỷ lệ mủ niệu, khuẩn niệu, NKĐTN sau đặt thông DJ

Tình trạng	Số BN	Tỷ lệ %
Mủ niệu	84	45,4
Khuẩn niệu	16	8,6
NKĐTN	15	8,1



Biểu đồ 2. Tỷ lệ mủ niệu, khuẩn niệu, NKĐTN và rút DJ theo thời gian mang thông DJ

Có 42 trường hợp (chiếm tỷ lệ 22,7%) được điều trị kháng sinh ở lần tái khám thứ nhất, trước khi có kết quả cấy nước tiểu. Kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là Fosmycin, với 34 trường hợp (chiếm tỷ lệ 81%). Thời gian lưu ống thông càng lâu càng có khả năng sẽ dùng kháng sinh và tỷ lệ dùng kháng sinh tăng nhanh sau ngày thứ 14 ($p < 0,001$).

Các yếu tố ảnh hưởng nhiều nhất đến quyết định dùng kháng sinh trước khi có kết quả cấy nước tiểu: sốt, men esterase bạch cầu 3+/TPNT, nitrite dương tính, mủ niệu, soi nước tiểu có vi khuẩn gram âm. Tỷ lệ dùng kháng sinh cao hơn tỷ lệ khuẩn niệu.

Thời gian lưu thông càng lâu, khả năng rút thông DJ ngay lần tái khám 1 càng thấp. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ các triệu chứng liên quan đến ống thông DJ, mũ niệu, khuẩn niệu và nhiễm khuẩn đường tiết niệu sau đặt thông DJ.

Kết quả này cao hơn kết quả của các tác giả nước ngoài (76-80%) [4], [9], [17]. Điều này có thể được phần nào giải thích bởi chiều dài ống thông DJ trong nghiên cứu của chúng tôi đa phần đều dài hơn chiều dài niệu quản của BN, được thể hiện gián tiếp qua chiều cao. Trong khi đó, ống thông DJ trong các nghiên cứu nước ngoài dài từ 22- 26cm tùy thuộc vào chiều cao của bệnh nhân. Tỷ lệ mũ niệu trong nghiên cứu của chúng tôi là 45,4%. Kết quả này phù hợp với các tác giả trong và ngoài nước khác. Tỷ lệ khuẩn niệu thực sự ít hơn rất nhiều so với các dấu chỉ gợi ý có NKĐTN (tỷ lệ mũ niệu và men esterase bạch cầu trong nước tiểu lần lượt gấp 5,6 và 6,5 lần khuẩn niệu). Trong đa số các trường hợp, khuẩn niệu sẽ gây NKĐTN (93,8%).

Do ống thông DJ được sử dụng (26 cm) dài hơn chiều dài niệu quản của đa số bệnh nhân nên dễ dàng chạm vào vùng tam giác bàng quang gây nên các triệu chứng bất lợi đường tiểu dưới (đau hạ vị, tiểu máu và rối loạn tiểu). Điều này làm khó khăn thêm sự phân định triệu chứng do NKĐTN hay do tác động cơ học của ống thông DJ. Chính về thế, cần kết hợp các triệu chứng cận lâm sàng để chẩn đoán NKĐTN chính xác hơn.

Mũ niệu và khuẩn niệu là hai tiêu chí quan trọng trong chẩn đoán NKĐTN, trong đó khuẩn niệu có tỷ lệ thấp hơn, gần hơn và có giá trị xác định có nhiễm khuẩn đường tiết niệu. Thực vậy, gần 6 trường hợp có mũ niệu thì mới có 1 trường hợp thực sự có NKĐTN. Trong khi đó, hầu như trường hợp nào có khuẩn niệu thì đều có NKĐTN. Điều này,

phù hợp với khuyến cáo trong Hội Niệu khoa Châu Âu khi nhắc rằng, không nên đánh đồng mũ niệu và mức độ mũ niệu với NKĐTN.

Nhìn chung, tỷ lệ mũ niệu, khuẩn niệu, NKĐTN tăng dần theo thời gian, tăng nhanh sau ngày thứ 14. Điều này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Paick⁽¹³⁾. Hậu quả của tỷ lệ mũ niệu, khuẩn niệu tăng khi lưu thông DJ sau 14 ngày là việc chậm trễ rút thông DJ không cần thiết và dùng kháng sinh quá tay. Như vậy, để giảm tỷ lệ mũ niệu, khuẩn niệu và nhiễm khuẩn đường tiết niệu, nên lưu ống thông DJ dưới 14 ngày, tương tự khuyến cáo trong Hướng dẫn điều trị của Hội Niệu Khoa Châu Âu 2018⁽³⁾.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các bệnh nhân lưu ống thông dưới 14 ngày, thậm chí dưới 7 ngày, sau rút ống thông, không có bệnh nhân nào ghi nhận có tình trạng NKĐTN sau rút ống cũng như bất thường nào khiến bệnh nhân phải tái khám. Kết quả này, đóng góp thêm dữ kiện ủng hộ việc nên lưu ống thông ngắn ngày hơn trên các bệnh nhân sạch sỏi và không có bất thường nào khác gây bế tắc đường tiết niệu.

Tỷ lệ vi khuẩn trong NKĐTN trên các bệnh nhân phẫu thuật sỏi đường tiết niệu trên có lưu thông DJ

Có nhiều chủng vi khuẩn được phân lập, với sự ưu thế của vi khuẩn Gram âm, chỉ có 1 trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi có khuẩn niệu là Gram dương (Enterococcus). Điều này phù hợp với y văn^(3,4,16), chủng vi khuẩn gây NKĐTN chủ yếu là gram âm, nhất là Ecoli. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự với các tác giả khác. Điều này giúp định hướng chọn lựa loại kháng sinh theo kinh nghiệm thích hợp, có phổ tiêu diệt được vi khuẩn Gram âm, trong trường hợp nghi ngờ có NKĐTN mà chưa có

kết quả cấy. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các trường hợp nghi ngờ NKĐTN có chỉ định dùng kháng sinh, kháng sinh theo kinh nghiệm được lựa chọn chủ yếu là Fosmycin. Sau khi kiểm chứng với kết quả kháng sinh đồ, trong 16 trường hợp có khuẩn niệu, chỉ có 1 trường hợp kháng với Fosmycin, được chuyển sang Ampicillin (Unasyn) 7 ngày rồi rút thông DJ.

Tỷ lệ phân lập các chủng vi khuẩn trong nước tiểu của chúng tôi cho kết quả tương tự với tác giả L.V.Dũng⁽¹¹⁾ và Hsieh⁽⁶⁾ với E.coli là chủng vi khuẩn thường gặp nhất. Mặt khác, kết quả của Shabeena⁽¹⁷⁾ cho thấy chủng vi khuẩn ưu thế là gram dương, Staphylococcus spp. Trong nghiên cứu của Shabeena⁽¹⁷⁾, thời gian lưu ống thông trung bình lên đến 27 ngày, ngắn nhất 5 ngày và dài nhất là 940 ngày. Điều này được một số tác giả lý giải rằng: trên các ống thông dài hạn, lớp màng sinh học bám trên bề mặt ống thông thuận lợi cho sự phát triển cho các vi khuẩn khác, không phải E. coli, như Staphylococcus spp., Pseudomonas spp., ...

Thời điểm nên rút thông DJ

Có 2 quyết định lâm sàng chính trong lần tái khám thứ nhất, đó là rút thông DJ và dùng kháng sinh. Vì có đến 95,7% các trường hợp mang thông DJ than phiền có các triệu chứng khó chịu. Trong đó, chỉ có triệu chứng sốt là khiến bác sĩ lâm sàng nghĩ ngay đến có nhiễm khuẩn và có chỉ định dùng kháng sinh ngay lập tức. 5 triệu chứng còn lại không thể phân định do tác động cơ học của ống thông DJ hay do NKĐTN. Vì vậy cần làm thêm các xét nghiệm giúp chẩn đoán có hay không có NKĐTN chính xác hơn.

Mủ niệu thể hiện đáp ứng viêm của niệu mạc, có thể có hoặc không có vi khuẩn. Chỉ có trường hợp viêm do vi khuẩn (NKĐTN) mới cần dùng kháng sinh và trì hoãn rút

thông DJ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ khuẩn niệu trong các trường hợp mủ niệu là thấp (15,5%), vì vậy không nên dựa vào kết quả có mủ niệu mà nghĩ ngay có khuẩn niệu mà dùng kháng sinh. Điều này phù hợp với khuyến cáo của EAU 2018: không nên dùng mủ niệu và mức độ mủ niệu để chỉ định dùng kháng sinh, cấy nước tiểu vẫn là xét nghiệm cần thiết để xác định chẩn đoán khi nghi ngờ có NKĐTN. Như vậy, các trường hợp mủ niệu và bệnh nhân không sốt, nếu nghi ngờ có NKĐTN nên chờ kết quả cấy trước khi quyết định sử dụng kháng sinh.

Khuẩn niệu được chẩn đoán xác định qua cấy nước tiểu, việc soi tươi nhuộm gram nước tiểu giúp gợi ý có khuẩn niệu khi quan sát thấy có vi khuẩn. Tuy nhiên để chẩn đoán có khuẩn niệu, ngoài tiêu chuẩn định tính, còn thỏa tiêu chuẩn định lượng. Giá trị định lượng này tùy thuộc vào đối tượng chẩn đoán, như trong nghiên cứu của chúng tôi, trên các bệnh nhân có thông DJ là lớn hơn 10^3 cfu/mL. Thực vậy, có đến 68 (36,8%) các bệnh nhân soi thấy vi khuẩn nhưng chỉ 17,6% các trường hợp thực sự thỏa tiêu chuẩn khuẩn niệu. Điều này chứng tỏ, xét nghiệm soi tươi nhuộm Gram vi khuẩn không thể thay thế được xét nghiệm cấy nước tiểu trong việc xác định khuẩn niệu. Không nên dùng kết quả soi nước tiểu làm yếu tố quyết định việc xác định khuẩn niệu và sử dụng kháng sinh, nên chờ kết quả cấy nước tiểu trước khi ra quyết định dùng kháng sinh.

Các trường hợp nước tiểu hoàn toàn âm tính, lâm sàng bệnh nhân không sốt, các triệu chứng đường tiết niệu biểu hiện từ nhẹ đến nặng đều có thể rút thông DJ, không dùng kháng sinh sau khi kiểm tra không còn các nguyên nhân gây bế tắc đường tiết niệu trên. Các bệnh nhân này trong nghiên cứu của

chúng tôi sau rút thông DJ, tái khám sau một tuần đều ổn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ mủ niệu, khuẩn niệu, NKĐTN tăng theo thời gian tăng nhanh sau 2 tuần. Điều này lý giải phần nào tỷ lệ được rút thông DJ ngay lần tái khám đầu tiên giảm theo thời gian, giảm mạnh sau 2 tuần.

Như vậy, nếu sau phẫu thuật nội soi ngược chiều tán sỏi niệu quản, nếu không có hẹp niệu quản, sỏi sỏi hay nguyên nhân nào gây bế tắc đường tiết niệu trên thì nên lưu ống thông DJ dưới 14 ngày, thậm chí dưới 7 ngày.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mủ niệu, khuẩn niệu và NKĐTN trên các bệnh nhân mang thông DJ lần lượt là 45,4%, 8,6% và 8,1%. Các tình trạng này tăng dần theo thời gian, đặc biệt tăng nhanh sau ngày thứ 14 đặt thông DJ. Có nhiều loại vi khuẩn gây NKĐTN sau đặt thông DJ, Gram âm chiếm ưu thế, đứng đầu là *E. coli*. Mủ niệu trên bệnh nhân có mang thông DJ có liên quan rất ít đến khuẩn niệu và NKĐTN. Nitrit dương tính là yếu tố gợi ý có giá trị cao trong chẩn đoán NKĐTN trên bệnh nhân mang thông DJ. Nên điều trị khuẩn niệu, NKĐTN trước khi rút thông DJ, để rút thông DJ an toàn hơn và giảm thiểu NKĐTN sau rút thông DJ.

Từ những kết quả trên, chúng tôi kiến nghị trên các BN mang thông DJ, khi có nghi ngờ khuẩn niệu, cần thực hiện cấy nước tiểu để xác định chẩn đoán. Trong trường hợp bệnh nhân lâm sàng ổn, không sỏi, có thể chờ kết quả cấy nước tiểu trước khi khởi động kháng sinh. Trên các BN có lưu thông DJ sau phẫu thuật tán sỏi niệu quản ngược dòng, nếu không có hẹp niệu quản, sỏi sỏi hay nguyên nhân nào gây bế tắc đường tiết

niệu trên thì nên lưu ống thông DJ dưới 14 ngày, thậm chí dưới 7 ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Al-Marhoon M. S., Shareef O., Venkiteswaran K. P.** (2012). Complications and outcomes of JJ stenting of the ureter in urological practice: A single-centre experience. *Arab J Urol.* 10 (4), pp. 372-327.
2. **Ecke Thorsten H, Bartel Peter, Hallmann Steffen, Ruttloff Jürgen** (2010). Evaluation of symptoms and patients' comfort for JJ-ureteral stents with and without antireflux-membrane valve. *Urology.* 75 (1), pp. 212-216.
3. **Grabe M, Bjerklund-Johansen TE, Botto H, Çek M, Naber KG, et al.** (2018). EAU guidelines on urological infections.
4. **Ho C. H., Chen S. C., Chung S. D., Lee Y. J., Chen J., et al.** (2008). Determining the appropriate length of a double-pigtail ureteral stent by both stent configurations and related symptoms. *J Endourol.* 22 (7), pp. 1427-1431.
5. **Hooton Thomas M., Bradley Suzanne F., Cardenas Diana D., Colgan Richard, Geerlings Suzanne E., et al.** (2010). Diagnosis, Prevention, and Treatment of Catheter-Associated Urinary Tract Infection in Adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. In *Clinical Infectious Diseases.* 50 (5), pp. 625-663.
6. **Hsieh C. H., Yang S. S., Lin C. D., Chang S. J.** (2014). Are prophylactic antibiotics necessary in patients with preoperative sterile urine undergoing ureterorenoscopic lithotripsy? *BJU Int.* 113 (2), pp. 275-80.
7. **Hội Tiết Niệu Thận Học Việt Nam** (2013). Hướng dẫn điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở Việt Nam.

8. **Joshi HB, Newns N, Stainthorpe A, MacDonagh RP, Keeley FX, et al.** (2003). Ureteral stent symptom questionnaire: development and validation of a multidimensional quality of life measure. *The Journal of urology*. 169 (3), pp. 1060-1064.
9. **Joshi HB, Stainthorpe A, MacDonagh RP, Keeley FX, Timoney AG** (2003). Indwelling ureteral stents: evaluation of symptoms, quality of life and utility. *The Journal of urology*. 169 (3), pp. 1065-1069.
10. **Kehinde Elijah O, Rotimi Vincent O, Al-Awadi Khaleel A, Abdul-Halim Hamdy, Boland Fareeda, et al.** (2002). Factors predisposing to urinary tract infection after J ureteral stent insertion. *The Journal of urology*. 167 (3), pp. 1334-1337.
11. **Lương Vũ Dũng** (2016). Đánh giá kết quả điều trị kháng sinh dự phòng trong nội soi tán sỏi ngược chiều. Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ y học. Đại học Y Dược TP HCM.
12. **Méndez-Probst CE, Razvi H, Denstedt JD** (2012). Fundamentals of instrumentation and urinary tract drainage. In W. McDougal, Alan Wein, Louis Kavoussi, Andrew Novick, Alan Partin, Craig Peters, Parvati Ramchandani. *Campbell-Walsh Urology*. 10th ed. pp. 177-907 (3), pp. 1334-1337. Elsevier Saunders, Philadelphia: .
13. **Paick Sung Hyun, Park Hyoung Keun, Oh Seung-June, Kim Hyeon Hoe** (2003). Characteristics of bacterial colonization and urinary tract infection after indwelling of double-J ureteral stent. *Urology*. 62 (2), pp. 214-217.
14. **Ray R. P., Mahapatra R. S., Mondal P. P., Pal D. K.** (2015). Long-term complications of JJ stent and its management: A 5 years review. *Urol Ann*. 7 (1), pp. 41-45.
15. **Ringel Avi, Richter Santiago, Shalev Moshe, Nissenkorn Israel** (2000). Late complications of ureteral stents. *European urology*. 38 (1), pp. 41-44.
16. **Schaeffer Anthony J** (2016). Infections of the urinary tract. In *Campbell's Urology*, Eleventh Edition, Saunders, Philadelphia.
17. **Shabeena K. S., Bhargava R., Manzoor M. A. P., Mujeeburahiman M.** (2018). Characteristics of bacterial colonization after indwelling double-J ureteral stents for different time duration. *Urol Ann*. 10 (1), pp. 71-75.
18. **Singh Iqbal, W. Strandhoy Jack, G. Assimos Dean** (2012). In *Campbell-Walsh Urology Review 10th Ed.* Saunders, Philadelphia.

TIÊM BOTULINUM TOXIN A TRONG ĐIỀU TRỊ BÀNG QUANG THẦN KINH DO VIÊM TỦY CẮT NGANG SAU LUPUS BAN ĐỎ HỆ THỐNG: NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Huỳnh Đoàn Phương Mai¹, Trần Ngọc Thảo Linh¹

TÓM TẮT

Tổng quan: Tình trạng bàng quang thần kinh gặp trong nhiều bệnh lý, trong đó có bệnh lý viêm tủy cắt ngang. Nếu không được can thiệp sớm, tình trạng này sẽ gây nên nhiều biến chứng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống vốn đã xấu đi trong bệnh cảnh viêm tủy cắt ngang.

Trường hợp lâm sàng: Bệnh nhân nữ 22 tuổi, tiền căn mắc lupus ban đỏ hệ thống trên 10 năm. Cách nhập viện 3 tháng, bệnh nhân được chẩn đoán viêm tủy cắt ngang kèm với triệu chứng tiểu không kiểm soát. Tiêm botulinum toxin A 300UI vào cơ chóp được chỉ định và bệnh nhân được tiến hành theo dõi trong 6 tuần.

Kết quả: Thông tiểu được lưu trong vòng 4 tuần sau tiêm botulinum toxin A. Đo áp lực đồ bàng quang sau tiêm 4 tuần, 6 tuần ghi nhận dung tích bàng quang tối đa tăng lần lượt là 139ml, 507ml. Triệu chứng bệnh nhân được cải thiện đáng kể. Quá trình theo dõi vẫn tiếp tục trong tương lai để đánh giá hiệu quả điều trị.

Kết luận: Viêm tủy cắt ngang gây bệnh lý bàng quang thần kinh là một trình trạng bệnh lý nặng, gây ảnh hưởng nhiều đến cuộc sống bệnh nhân. Tiêm botulinum toxin A tiêm vào cơ bàng

quang đã chứng minh được hiệu quả trong bệnh lý bàng quang tăng hoạt. Vai trò của botulinum toxin A trong bàng quang thần kinh vẫn đang được nghiên cứu.

Từ khóa: viêm tủy cắt ngang, bàng quang thần kinh, botulinum toxin A, áp lực đồ bàng quang.

SUMMARY

INTRA-DETRUSOR BOTULINUM TOXIN A INJECTION FOR NEUROGENIC BLADDER DUE TO TRANSVERSE MYELITIS AFTER SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS: A CASE REPORT AT BINH DAN HOSPITAL

Overview: Neurogenic bladder is seen in many diseases, including transverse myelitis. Without early intervention, this condition will cause many complications, affecting the quality of life that is already deteriorating in the case of transverse myelitis.

Clinical case: 22-year-old female patient with a history of systemic lupus erythematosus for more than 10 years. 3 months before admission, the patient was diagnosed with transverse myelitis with urinary incontinence symptoms. Injection of botulinum toxin A 300UI into the detrusor muscle is indicated and the patient is monitored for 6 weeks.

Results: Urinary catheterization was saved within 4 weeks after botulinum toxin A injection. Cystometry measurement after 4 weeks, 6 weeks recorded maximum bladder capacity increase of

¹Khoa Nội Nữ - Nội Chức năng, Bệnh viện Bình Dân.

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Đoàn Phương Mai
SĐT: 0363522187

Email: drhdpmai005@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

139ml, 507ml, respectively. The patient's symptoms improved significantly. Follow-up is still ongoing in the future to assess the effectiveness of treatment.

Conclusion: Transverse myelitis causing neurogenic cystitis is a serious medical condition that greatly affects the patient's life.

Keywords: transverse myelitis, neurogenic bladder, botulinum toxin A, cystometry.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo định nghĩa, bàng quang thần kinh (BQTK) (neurogenic bladder) là tình trạng rối loạn chức năng của đường tiểu dưới (ĐTĐ) do tổn thương hay do bệnh lý của các hệ thần kinh (TK) chi phối.

BQTK có thể phát sinh do một số tình trạng thần kinh. BQTK thay ở 40% đến 90% bệnh nhân ở Hoa Kỳ mắc bệnh đa xơ cứng (MS), 37% đến 72% bệnh nhân mắc bệnh parkinson và 15% bệnh nhân bị đột quỵ.¹ Người ta ước tính rằng 70% đến 84% bệnh nhân bị chấn thương tủy sống có ít nhất một số mức độ rối loạn chức năng bàng quang. Rối loạn chức năng bàng quang cũng thường thấy ở những bệnh nhân bị nứt đốt sống, với trào ngược bàng quang niệu quản xuất hiện ở 40% trẻ em dưới 5 tuổi và có tới 60,9% thanh niên bị nứt đốt sống bị tiểu không tự chủ.^{2,3} Các tình huống ít phổ biến hơn đối với BQTK có thể bao gồm đái tháo đường với bệnh lý thần kinh, di chứng ngoài ý muốn sau phẫu thuật vùng chậu và hội chứng chùm đuôi ngựa do bệnh lý cột sống thắt lưng. Nhiều bệnh nhân mắc BQTK, đặc biệt là những người mắc bệnh đa xơ cứng, tai biến mạch máu não và chấn thương tủy sống, trải qua các cơn co thắt bàng quang không kiểm soát.^{4,5}

Các tổn thương TK ngoại vi có thể gây ra BQTK bao gồm: Một số bệnh lý nội khoa có

đặc điểm làm tổn thương hệ TK ngoại vi có thể gây rối loạn chức năng ĐTĐ như: đái tháo đường, nghiện rượu, hội chứng Guillain-Barré... Ngoài ra, một số phẫu thuật lớn vùng chậu như cắt bỏ trực tràng, cắt bỏ tử cung, cắt bỏ tiền liệt tuyến... cũng làm tổn thương các dây thần kinh chi phối hoạt động của ĐTĐ.⁶

Việc điều trị BQTK là một thành phần quan trọng của chương trình phục hồi chức năng cho bệnh nhân tổn thương tủy sống (trong đó có viêm tủy cắt ngang), bởi vì nó ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của những bệnh nhân này. Việc mất chức năng bàng quang ở bệnh nhân mắc viêm tủy cắt ngang dẫn đến nguy cơ nhiễm khuẩn đường tiết niệu cao hơn, đôi khi dẫn đến tử vong. Lundqvist và cộng sự cho rằng triệu chứng tiểu không tự chủ làm giảm CLCS ở những người tổn thương tủy sống. Tương tự, Westgren và Levi nhận thấy CLCS thấp hơn có liên quan đến các vấn đề về BQTK.^{7,8}

II. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Bệnh nhân nữ, 23 tuổi, nhập viện vì tiểu không kiểm soát. Bệnh nhân có tiền sử lupus ban đỏ từ năm 8 tuổi được điều trị thuốc ức chế miễn dịch. Cách nhập viện 3 tháng, bệnh nhân được chẩn đoán viêm tủy cắt ngang, là biến chứng của lupus ban đỏ hệ thống.

Lúc nhập viện ghi nhận bệnh nhân tỉnh táo, sinh hiệu ổn, mất cảm giác và vận động dưới cơ hoành, không ghi nhận dấu tổn thương não, màng não. Triệu chứng đường tiết niệu ghi nhận tiểu không kiểm soát, không đau bụng, nước tiểu trong.

Cận lâm sàng bạch cầu máu trong giới hạn bình thường, tổng phân tích nước tiểu ghi nhận bạch cầu niệu 3+, nitrit dương tính, cấy nước tiểu ghi nhận proteus mirabilis nhạy kháng sinh Cefotaxim. Kết quả niệu

động học ghi nhận dung tích bàng quang tối đa (MCC) là 92ml, độ giãn nở 5ml/cmH₂O.

Bệnh nhân được điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ, sau 5 ngày kiểm tra lại kết quả cấy nước tiểu âm tính. Bệnh nhân được chỉ định tiêm botulinum toxin A 300 đơn vị vào cơ bàng quang.

Sau mổ ghi nhận nhiều kết quả khả quan. Thời điểm 4 tuần sau mổ, tại thời điểm tái khám, ghi nhận MCC tăng lên 139ml và độ giãn nở bàng quang 8ml/cmH₂O. Tiếp đó, sau mổ 6 tuần, bệnh nhân không còn triệu chứng tiểu không kiểm soát, ghi nhận MCC tăng lên 507ml và độ giãn nở bàng quang 32ml/cmH₂O.

III. BÀN LUẬN

Lupus ban đỏ hệ thống (SLE) là một bệnh mô liên kết tự miễn dịch đe dọa tính mạng với tiên lượng xấu, ảnh hưởng đến nhiều cơ quan và phổ biến ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ. Một nghiên cứu được thực hiện từ năm 2000 đến 2015 đã báo cáo rằng SLE ở phụ nữ trẻ từ 15 đến 24 tuổi có tỷ lệ tử vong cao nhất do viêm mãn tính. Các biểu hiện lâm sàng của nó rất đa dạng, từ rối loạn chức năng da và niêm mạc đến sự tham gia của nhiều hệ thống, bao gồm rối loạn chức năng miễn dịch, chức năng thận và chức năng hệ thần kinh.

Viêm tủy ngang (TM) cấp tính, được coi là tình trạng mất myelin hoặc hoại tử tủy sống do viêm tiến triển cấp tính do các phản ứng tự miễn dịch khác nhau gây ra, là một bệnh thần kinh hiếm gặp với tiên lượng xấu và thường giới hạn ở một số đoạn tủy sống. Những thay đổi bệnh lý chính của nó là phù nề myelin, mất myelin, tăng sinh đáng kể các tế bào lympho ngoại vi, thoái hóa sợi trục và thâm nhiễm các tế bào viêm quanh mạch máu. Tổn thương thường liên quan đến tủy

ngực, với các biểu hiện lâm sàng ban đầu là liệt các chi bên dưới vị trí tổn thương, rối loạn cảm giác bó dẫn truyền, rối loạn chức năng bài tiết và tiểu tiện. Năm 2010, một nghiên cứu dịch tễ học đã chỉ ra tỷ lệ mắc TM là 3,6 trên 100.000.

Một bệnh nhân được chẩn đoán là BQTK, theo định nghĩa, là có tình trạng rối loạn chức năng ĐTD do nguyên nhân thần kinh. Khám lâm sàng không thể là yếu tố tiên lượng đầy đủ, nên thực hiện các phép đo niệu động học để có chẩn đoán chính xác về mất cân bằng bàng quang cơ thắt niệu đạo. Các phép đo niệu động học cho phép đánh giá chức năng của đường tiểu dưới, nhận diện những chức năng bất thường của bàng quang và niệu đạo, định vị được cơ quan gây nên những bất thường: cơ bàng quang, cơ thắt trơn niệu đạo, cơ thắt vân niệu đạo, cảm giác bàng quang. Điều này đạt được bằng cách đánh giá chức năng bàng quang và niệu đạo trong giai đoạn chứa đựng và tổng xuất thông qua đo áp lực cơ bàng quang, thể tích nước tiểu, tốc độ dòng tiểu, áp lực niệu đạo, điện cơ tăng sinh môn.⁹

Phân loại bàng quang thần kinh theo vị trí tổn thương, ta có các nhóm sau¹⁰

Tổn thương trên cầu não

- Thông thường, một vấn đề lưu trữ nước tiểu

- Lượng nước tiểu còn lại sau khi đi tiểu thường thấp

- Cơ chóp hoạt động quá mức

- Trương lực niệu đạo là bình thường

Tổn thương cột sống (từ dưới cầu não đến trên xương cùng)

- Cả triệu chứng dự trữ nước tiểu và đi tiểu

- Lượng nước tiểu còn lại sau khi đi tiểu được tăng lên

- Cơ chớp hoạt động quá mức; có thể rối loạn đồng vận cơ vòng cơ chớp hoặc mất phản xạ đi tiểu

- Trương lực niệu đạo tăng

- Rối loạn phản xạ tự chủ có thể xảy ra nếu tổn thương ở T-6 trở lên

Tổn thương xương cùng và cơ xương cùng

- Thông thường chỉ gây các vấn đề đi tiểu

- Lượng nước tiểu còn lại sau khi đi tiểu cao

- Cơ chớp giảm hoạt động hoặc mất trương lực

- Trương lực niệu đạo là bình thường hoặc giảm

- Hội chứng chùm đuôi ngựa có thể xảy ra

Các triệu chứng lâm sàng thường tương quan với vị trí của tổn thương thần kinh dọc theo các phần hướng tâm (vận động) hoặc hướng tâm (cảm giác) của cung phản xạ, một mình hoặc kết hợp. Biểu hiện cổ điển bao gồm những bệnh nhân có cảm giác bàng quang đầy và không có khả năng đi tiểu (bàng quang thần kinh vận động) và những bệnh nhân có thể đi tiểu nhưng giảm cảm giác (bàng quang thần kinh cảm giác). Những bệnh nhân bị tổn thương thần kinh cũ hoặc tổn thương nón tủy mà có chọn lọc tránh dẫn truyền hướng tâm đến các trung tâm trên tủy, và những bệnh nhân bị tổn thương loại sau được cho là có tổn thương hướng tâm thuần túy.^{11,12}

Độc tố botulinum (BTX) được van Ermengem phân lập lần đầu tiên vào năm 1897, là một chất độc thần kinh mạnh được sản xuất bởi vi khuẩn kỵ khí gram dương *Clostridium botulinum*. Từ quan điểm cấu trúc, độc tố là một phân tử chuỗi di axit amin 150 kD bao gồm chuỗi nhẹ (50 kD) và chuỗi nặng (100 kD), được liên kết với nhau bằng liên kết disulfua. Vai trò của BTX tại điểm nối thần kinh cơ đã được mô tả rõ ràng và

bao gồm ức chế giải phóng chất dẫn truyền thần kinh acetylcholine dẫn đến giãn cơ. Tuy nhiên, ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy phạm vi ảnh hưởng thần kinh của BTX lớn hơn nhiều. BTX đã được phát hiện là có tác dụng ức chế giải phóng một số chất dẫn truyền thần kinh (bao gồm acetylcholine, adenosine triphosphate và neuropeptide như chất P) và điều chỉnh giảm sự biểu hiện của các thụ thể purinergic và capsaicin trên các tế bào thần kinh hướng tâm trong bàng quang. Những dữ liệu này ủng hộ giả thiết rằng BTX có thể điều trị bàng quang thần kinh. Việc sử dụng BTX-A trong điều trị bệnh nhân bàng quang thần kinh nhằm mục đích cải thiện các triệu chứng tiết niệu, giảm nguy cơ nhiễm khuẩn niệu và cải thiện chất lượng cuộc sống.¹³

Liều BTX-A được sử dụng phổ biến là 300 đơn vị. Benoit Peyronnet và cộng sự nhận thấy rằng liều lượng BTX-A 300 đơn vị và abotulinum toxin A 750 đơn vị làm giảm đáng kể các đợt tiểu không kiểm soát và cải thiện tình trạng đi tiểu và chất lượng cuộc sống so BTX-A 200 đơn vị và khoảng thời gian lặp lại giữa hai lần tiêm lâu hơn ở liều BTX-A 300 đơn vị so với abotulinum toxin A 750 đơn vị. Tuy nhiên, không thể kết luận đạt được về liều lượng tối ưu bởi vì nghiên cứu không được thiết kế để phát hiện sự khác biệt đáng kể giữa các liều. Cũng theo tác giả Benoit và cộng sự, việc sử dụng BTX-A có một số tác dụng phụ, mặc dù tỉ lệ tương đối thấp. Theo đó, việc sử dụng BTX-A trong điều trị bệnh lý kể trên ghi nhận khoảng 13,2% có biến chứng. Theo đó nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên chiếm phần lớn, còn lại và một mối và tiểu máu đại thể. Tuy nhiên các biến chứng này được điều trị khỏi hoàn toàn trong quá trình hậu phẫu.¹⁴

BTX-A được tiêm trực tiếp vào cơ cơ chớp trong hầu hết các nghiên cứu trên y văn thế giới. Một nghiên cứu đã thực hiện tiêm dưới biểu mô để tận dụng tác dụng được cho

là đối với các dây thần kinh cảm giác hướng tâm. Hầu hết các nghiên cứu báo cáo đã bỏ qua khu vực tam giác bàng quang, trong khi hai nghiên cứu đã tiêm vào tam giác bàng quang mà không báo cáo các biến chứng có thể có. Các nghiên cứu khác tin rằng việc tiêm vào bên trong khu vực tam giác bàng quang vẫn là vị trí tham chiếu.¹⁵

IV. KẾT LUẬN

Bàng quang thần kinh do bệnh lý viêm tủy cắt ngang ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống bệnh nhân. Việc điều trị bệnh lý này với BTX-A có thể đem lại kết quả tốt, giúp tăng dung tích bàng quang, nhất là trong trường hợp tăng hoạt cơ chóp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dorsher PT, McIntosh PM.** Neurogenic bladder. *Adv Urol.* 2012;2012:816274. doi:10.1155/2012/816274
2. **Lansang RS, Krouskop AC.** Bladder management. In: Massagli TL, et al., editors. *eMedicine.* 2004.
3. **Manack A, Motsko SP, Haag-Molkenteller C, et al.** Epidemiology and healthcare utilization of neurogenic bladder patients in a US claims database. *Neurourol Urodyn.* 2011;30(3):395-401. doi:10.1002/nau.21003
4. **Verhoef M, Lurvink M, Barf HA, et al.** High prevalence of incontinence among young adults with spina bifida: description, prediction and problem perception. *Spinal Cord.* 2005;43(6):331-340. doi:10.1038/sj.sc.3101705
5. **Linsenmeyer TA, Culkin D.** APS recommendations for the urological evaluation of patients with spinal cord injury. *J Spinal Cord Med.* 1999;22(2):139-142. doi:10.1080/10790268.1999.11719561
6. **O'Leary M, Dierich M.** Botulinum toxin type A for the treatment of urinary tract dysfunction in neurological disorders. *Urol Nurs.* 2010;30(4):228-234.
7. **Frankel HL, Coll JR, Charlifue SW, et al.** Long-term survival in spinal cord injury: a fifty year investigation. *Spinal Cord.* 1998;36(4):266-274. doi:10.1038/sj.sc.3100638
8. **Whiteneck GG.** *Spinal Cord Injury: Clinical Outcomes from the Model Systems.* Gaithersburg, Maryland: Aspen Publishers, 1995
9. **Del Popolo G, Panariello G, Del Corso F, De Scisciolo G, Lombardi G.** Diagnosis and therapy for neurogenic bladder dysfunctions in multiple sclerosis patients. *Neurol Sci.* 2008;29 Suppl 4:S352-S355. doi:10.1007/s10072-008-1042-y
10. **Leslie SW, Tadi P, Tayyeb M.** Neurogenic Bladder and Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction. [Updated 2022 Nov 28]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-.
11. **Stoffel JT.** Contemporary management of the neurogenic bladder for multiple sclerosis patients. *Urol Clin North Am.* 2010;37(4):547-557. doi:10.1016/j.ucl.2010.06.003
12. **Pentyala S, Jalali S, Park J, et al.** Urologic problems in multiple sclerosis. *Open Androl J.* 2010;2:37-41.
13. **Litwiller SE, Frohman EM, Zimmern PE.** Multiple sclerosis and the urologist [published correction appears in *J Urol* 1999 Jul;162(1):172]. *J Urol.* 1999;161(3):743-757.
14. **Peyronnet B, Castel-Lacanal E, Roumiguie M, et al.** Intradetrusor injections of onabotulinum toxin A (Botox®) 300 U or 200 U versus abobotulinum toxin A (Dysport®) 750 U in the management of neurogenic detrusor overactivity: A case control study. *Neurourol Urodyn.* 2017;36(3):734-739. doi:10.1002/nau.23009
15. **Heinen F, Molenaers G, Fairhurst C, et al.** European consensus table 2006 on botulinum toxin for children with cerebral palsy. *Eur J Paediatr Neurol.* 2006;10(5-6):215-225. doi:10.1016/j.ejpn.2006.08.006

TIÊU CHUẨN VÀ CÁCH THỰC HIỆN KỸ THUẬT LẤY SỎI QUA DA KHÔNG MỞ THẬN RA DA

Dương Cao Trí^{1,2}, Hoàng Thiên Phúc², Phan Mạnh Linh²,
Phạm Phú Phát¹, Trang Võ Anh Vinh¹,
Đào Viết Trung¹, Nguyễn Hoàng Việt¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Lấy sỏi qua da không mở thận ra (Tubeless percutaneous nephrolithotomy - Tubeless PCNL) được tiến hành nhằm loại bỏ các biến chứng của việc mở thận ra da như đau, nhiễm trùng ống thông, chảy máu sau mổ và kéo dài thời gian nằm viện. Tuy nhiên, chưa có một hướng dẫn điều trị hay đồng thuận nào về các chỉ định trước mổ cũng như trong lúc phẫu thuật để thực hiện lấy sỏi qua da không mở thận ra da trên thực hành lâm sàng. Nghiên cứu này nhằm mục đích đề ra các bước thực hiện lấy sỏi qua da không mở thận ra da từng bước một bao gồm chọn lựa bệnh nhân, các tiêu chí trong mổ để quyết định có mở thận ra da sau khi hoàn thành phẫu thuật.

Đối tượng & Phương pháp nghiên cứu: Từ 2018 đến 2022, 272 trường hợp bệnh nhân có chỉ định lấy sỏi qua da và thỏa tiêu chí chọn bệnh trước phẫu thuật. Những bệnh nhân được chia ra làm hai nhóm: một nhóm có mở thận ra da và một nhóm không mở thận ra da sau khi hoàn thành lấy sỏi. Thời gian phẫu thuật trung bình,

lượng máu mất trong mổ, tỉ lệ sạch sỏi, thời gian hậu phẫu được so sánh giữa 2 nhóm.

Kết quả: Trong số 272 bệnh nhân dự định tán sỏi qua da đường hầm nhỏ không mở thận ra da, chỉ có 109 trường hợp không mở thận ra da (40%). Không có sự khác biệt với ý nghĩa thống kê giữa thời gian mổ và lượng máu mất trong mổ. Thời gian nằm viện ở nhóm không mang ống thông ngắn hơn so với nhóm có mang ống ($p=0,025$). Không có sự khác biệt về biến chứng độ 1 và độ 2 theo Clavien Dindo giữa 2 nhóm.

Kết luận: Kỹ thuật lấy sỏi qua da miniperc không mở thận ra da sau 5 năm thực hiện cho thấy có độ an toàn tốt trong một số chỉ định cụ thể (trước mổ và trong phẫu thuật) và có thể ứng dụng thực tế trên lâm sàng mà không ngại làm tăng tỷ lệ biến chứng và rút ngắn thời gian nằm viện ở bệnh nhân.

Từ khóa: Sỏi thận, Tán sỏi qua da, Không mở thận ra da.

SUMMARY

PREOPERATE CRITERIAS AND IMPLEMENTATION OF TUBELESS MINIPERC PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY

Background: The tubeless percutaneous nephrolithotomy (PCNL) was supposed to get rid of the side effects of placing nephrostomy tube, such as pain, channel infection, postoperative bleeding, and longer hospital stay. However, there is neither clinical guidelines nor consensus about tubeless PCNL in clinical practice. The

¹Khoa Y - Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Bình Dân, Tp Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Dương Cao Trí

SĐT: 0799506868

Email: dctri@medvnu.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

study 's purpose is to perform the tubeless PCNL step by step, including case selection preoperatively, improving the technique of the surgeon, making the correct decisions at the end of the procedure, which had not been previously examined.

Objective: How to implement the tubeless PCNL step by step, including case selection preoperatively, making the correct decisions at the end of the procedure.

Materials and Methods: From 2018 to 2022, 272 patients were undertaken mini PCNL base on three preoperative criteria. The chosen patients were divided into two groups according to whether the nephrostomy tube was finally placed. The mean operative time, intraoperative blood loss, stone clearance rate, postoperative hospitalization days and perioperative complications were all evaluated.

Results: Compared with patients undergoing conventional PCNL, there were not statistical differences in the mean operative time ($P=0.207$) or intraoperative blood loss ($P=0.450$) in the tubeless group. Stone clearance rate was 88% and 85% in tubeless PCNL and conventional PCNL group respectively. The postoperative hospitalization for the tubeless PCNL group was shorter than that of the control group ($P<0.001$). No significant difference in grade 1 complications was seen ($P=0.424$), and no grade 2 or higher complications were observed in either group.

Conclusion: Postoperative hospitalization was significantly shortened in the tubeless PCNL group. Tubeless PCNL is safe if patients are carefully selected using three criteria before operation, attention is paid to four key points and four confirmations are made during operation.

Keywords: Kidney stone – Percutaneous Nephrolithotomy – Tubeless PCNL-Complications.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lấy sỏi qua da (PCNL) hiện được ứng dụng rộng rãi trong điều trị sỏi thận và bao gồm cả sỏi niệu quản ở một phần 3 trên [1]. Thông thận và double J thường được đặt sau khi hoàn thành lấy sỏi nhằm mục đích cầm máu, đảm bảo dẫn lưu tuy nhiên việc đặt thông thận trong một số trường hợp làm tăng tổn thương chủ mô cũng như hệ thống đài bể thận, đau sau mổ và kéo dài thời gian nằm viện. Bên cạnh đó, 80% bệnh nhân có thông double J trong người sẽ có hội chứng liên quan đến ống thông như tiểu lắt nhắt, tiểu đau, đau hạ vị, tiểu máu... và một số bệnh nhân quên mất mình có ống thông trong người và chỉ quay lại tái khám khi đã có biến chứng liên quan đến thông double J [6]. Nhiều bác sĩ vẫn e ngại về việc không mở thận ra da và đề xuất chỉ nên áp dụng có lựa chọn trên một số bệnh nhân. Hiện tại, với sự phát triển về kỹ thuật và kinh nghiệm của phẫu thuật viên, các nguồn năng lượng tán sỏi, các dụng cụ và thiết bị mới trong PCNL, thời gian phẫu thuật ngày được rút ngắn và các biến chứng ngày càng được hạn chế do đó việc không mở thận ra da sau khi hoàn thành PCNL dần được áp dụng rộng rãi. Tuy nhiên, vẫn chưa có một hướng dẫn điều trị hay đồng thuận nào về lấy sỏi qua da không mở thận ra da (tubeless PCNL) trên thực hành lâm sàng. Trong nghiên cứu này, nhóm nghiên cứu trình bày về tiêu chuẩn chọn bệnh trước mổ và cũng như những tiêu chí cần đạt trong suốt quá trình phẫu thuật để đảm bảo sự an toàn cho bệnh nhân.

Một số nghiên cứu trong những năm gần đây trên thế giới cũng cho rằng kỹ thuật tán sỏi qua da không mở thận ra da thì an toàn,

hiệu quả và ít những bất lợi hơn cho bệnh nhân trong một số trường hợp cụ thể [3]. Phần lớn các nghiên cứu chỉ ra rằng các tiêu chí không mở thận ra da bao gồm: sạch sỏi không cần can thiệp lần sau, không tổn thương thủng đài bể thận nghiêm trọng, không có bất thường về giải phẫu (hẹp niệu quản cùng bên phẫu thuật), không nghi ngờ có nhiễm khuẩn đường tiết niệu và không có chảy máu nhiều trong mổ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Dân số mục tiêu

Bệnh nhân thực hiện tán sỏi qua da đường hầm nhỏ thỏa các điều kiện không mở thận ra da.

Dân số nghiên cứu

Bệnh nhân được thực hiện kỹ thuật tán sỏi qua da đường hầm nhỏ không mở thận ra da điều trị tại bệnh viện Bình Dân.

Tiêu chuẩn chọn bệnh

Tiêu chuẩn trong mổ: không hẹp niệu quản cùng bên, không có tổn thương hệ thống đài bể thận, không còn sỏi cần can thiệp lần sau kiểm tra dưới hướng dẫn C-arm, không chảy máu trong mổ và khi lùi máy đến ranh giới đài thận và chủ mô, tắt nước trong vòng 1 phút không chảy máu. Nếu thỏa tất cả các tiêu chuẩn trên thì không cần mở thận ra da.

Hồi cứu tất cả hồ sơ và gọi điện cho tất cả bệnh nhân được thực hiện kỹ thuật này. Bệnh nhân ít nhất mổ xong cách 1 tháng để xem bệnh nhân có hay không có biến chứng và phân độ theo thang điểm Clavien – Dindo.

Tiêu chuẩn loại trừ trước mổ

Tiêu chuẩn loại trừ trước mổ: (1) Hẹp niệu quản cùng bên phẫu thuật, (2) bệnh nhân có rối loạn đông máu, đái tháo đường kiểm soát kém, (3) nhiễm khuẩn niệu chưa điều trị.

Tiêu chuẩn đánh giá

Bệnh nhân được đánh giá lượng máu mất trong mổ, tỷ lệ sạch sỏi dựa trên KUB/siêu âm sau phẫu thuật 1 ngày và được ghi nhận là sạch sỏi nếu không có sỏi kích thước lớn hơn 4 mm, thời gian hậu phẫu và biến chứng theo thang điểm Clavien Dindo cải biên.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu đoàn hệ.

Thời gian - địa điểm nghiên cứu

Thời gian: từ tháng 01/2018 đến hết tháng 11/2022

Địa điểm: tại bệnh viện Bình Dân.

Thu thập và xử lý số liệu: phần mềm SPSS 23.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian 5 năm tại bệnh viện Bình Dân, nhóm phẫu thuật đã thực hiện phẫu thuật trên 486 trường hợp tán sỏi qua da. Trong đó, có 272 trường hợp tán sỏi qua da đường hầm nhỏ (mini PCNL) thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh trước mổ, có 109 trường hợp không mở thận ra da (40%) và có 6 trường hợp đi 2-3 đường hầm không mở thận ra da (2,2%). Chúng tôi ghi nhận được những kết quả như sau:

- Về đặc điểm chung của bệnh nhân, chúng tôi ghi nhận có tổng số 109 bệnh nhân tiến hành kỹ thuật tán sỏi qua da không mở thận ra da chiếm tỷ lệ 40% . Trong đó tỉ lệ giới tính nam/nữ là: 76/36. Với độ tuổi trung bình là: 49,9 tuổi (29-79).

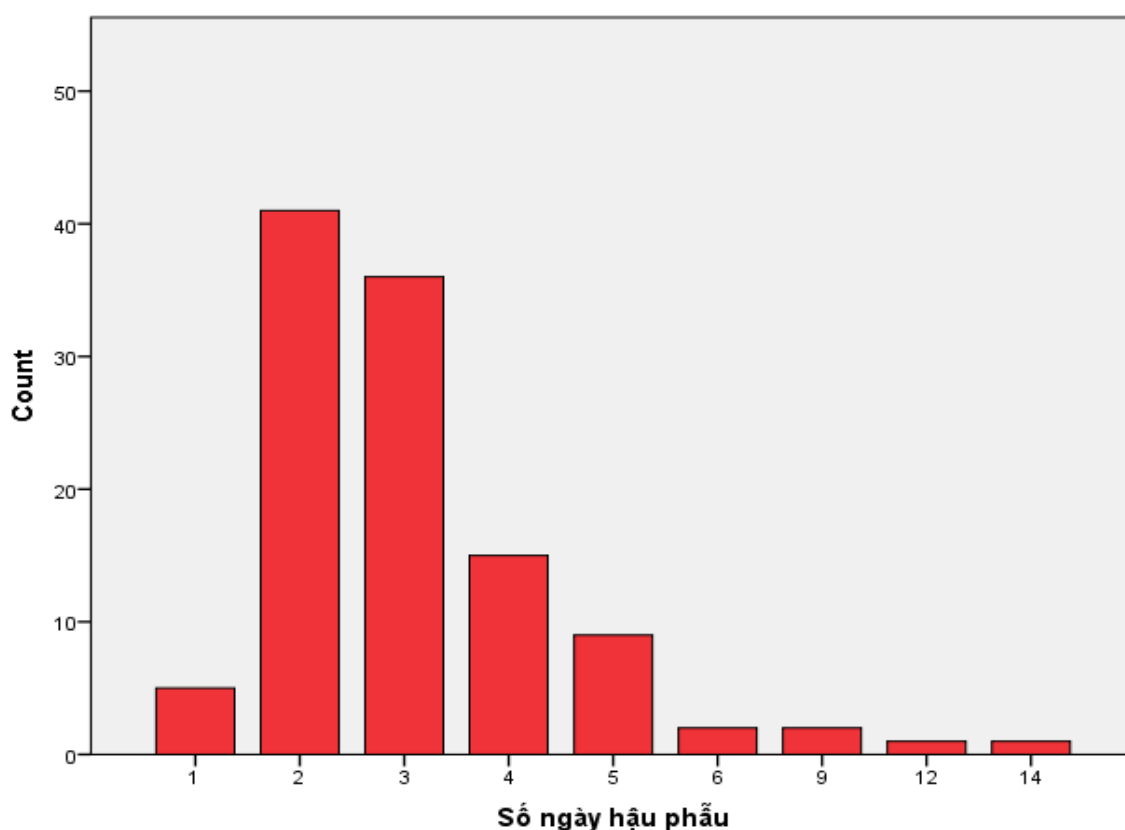
- Về tỉ lệ bên tiến hành phẫu thuật phải/trái: 45/64 (bệnh nhân). Kích thước sỏi lớn nhất trung bình là: 21,03 mm (10 – 40 mm).

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu thuật và lượng máu mất giữa nhóm có mở thận ra da và không có thời gian mở thận ra da: thời gian mổ trung bình là nhóm không mở thận ra da : 75,42 phút (30 – 210 phút). Trường hợp ngắn nhất

là 30 phút. Với nhóm có mở thận ra da thời gian mổ trung bình là 80 phút (45 -210 phút).

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ sạch sỏi giữa hai nhóm.

- Chúng tôi ghi nhận thời gian nằm viện sau mổ trung bình của nhóm không mở thận ra da và có mở thận ra da lần lượt là: 3,14 ngày và 5,5 ngày ($p = 0,025$). Trong đó, 73% bệnh nhân được xuất viện trong 3 ngày hậu phẫu đầu ở nhóm không mở thận ra da.



Biểu đồ 1. Phân bố số ngày nằm viện sau mổ

Trong tất cả trường hợp không mở thận ra da: bệnh nhân có thể đi lại từ ngày thứ nhất hậu phẫu và chỉ cần dùng paracetamol 0.5g uống.

Tỷ lệ biến chứng: có 11/109 trường hợp có biến chứng sau mổ chiếm tỷ lệ 9,8 %, ghi

nhận như sau: 1 trường hợp đau quặn thận, 4 trường hợp sốt sau mổ và 6 trường hợp tiểu máu. Theo thang điểm Clavien Dindo cải biên: có 6 trường hợp độ 1 (54,5 %), có 3 trường hợp độ 2 (27,3 %), có 2 trường hợp độ 3 (18,2 %), không có trường hợp độ 4 và 5.

IV. BÀN LUẬN

Tán sỏi qua da không mở thận ra da (tubeless PCNL) có thể được chia thành total tubeless (không mở thận ra da và không đặt double J) và partial tubeless (không mở thận ra da và có đặt double J). Tuy nhiên với việc không đặt thông dẫn lưu khiến nhiều bác sĩ lo ngại về việc mảnh vụn sỏi gây tắc nghẽn, thoát nước tiểu ra khoang quanh thận, nhiễm khuẩn [4]. Do đó, việc lựa chọn bệnh nhân cũng như các tiêu chí trong mổ phải được cân nhắc thật cẩn thận và yêu cầu phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm.

Nhiều nghiên cứu đa trung tâm hay các nghiên cứu phân tích tổng hợp đã chứng minh được những ưu điểm của tán sỏi qua da không mở thận ra da [3]: bệnh nhân hồi phục nhanh, bao gồm ăn sớm sau mổ và đi lại sớm từ đó rút ngắn thời gian nằm viện; không có ống thông thận giúp giảm đau sau mổ và tạo cảm giác thoải mái cho bệnh nhân từ đó giảm liều giảm đau sau mổ;... Rút ngắn thời gian nằm viện và giảm thiểu tối đa các biến chứng từ việc mở thận ra da, bệnh nhân có thể sớm trở về với cuộc sống bình thường và trở lại làm việc.

Tuy nhiên, có những nguy cơ lớn hơn đối với bệnh nhân khi không mở thận ra da. Thứ nhất, không có ống thông chèn vào sau phẫu thuật, nhiều phẫu thuật viên lo ngại việc chảy máu sẽ không cầm được hoặc nước tiểu sẽ thoát ra khoang cạnh thận. Tiếp đến, các mảnh sỏi vụn còn sót lại hay máu cục nhỏ có thể di chuyển xuống niệu quản gây bế tắc có thể gây đau quặn thận sau mổ hay tăng nguy cơ nhiễm khuẩn. Đây là những điểm hạn chế của tán sỏi qua da không mở thận ra da. Vì vậy, tán sỏi qua da không mở thận ra da

không dành cho tất cả bệnh nhân, tiêu chuẩn chọn bệnh cũng như các quyết định đưa ra trong phẫu thuật phải được tuân thủ một cách nghiêm ngặt.

Chọn bệnh trước mổ

Nhóm nguyên cứu chúng tôi đề ra ba tiêu chuẩn chính: (1) Hẹp niệu quản cùng bên phẫu thuật, (2) Bất thường chức năng đông máu, đang sử dụng các thuốc kháng đông, đái tháo đường kiểm soát kém do các bệnh nhân này thường kèm nhiễm khuẩn niệu và có bất thường tái tưới máu do đó lo ngại về việc lành ở vết thương; (3) nhiễm khuẩn niệu chưa được điều trị vì với việc không dẫn lưu và bệnh nhân đang có tình trạng nhiễm khuẩn sẽ tăng cao tỷ lệ tử vong. Một số nghiên cứu khác đề ra tiêu chuẩn chủ mô thận mỏng hơn 4 mm không nên tiến hành tán sỏi qua da không mở thận ra da do lo ngại về sự thoát nước tiểu ra khoang cạnh thận [5]. Trong nghiên cứu của nhóm chúng tôi, có 2 trường hợp chủ mô thận nhỏ 4 mm vẫn tiến hành tán sỏi qua da không mở thận ra da nhưng không ghi nhận biến chứng trên.

Các tiêu chí trong mổ

Sỏi vụn hoặc sỏi phức tạp cần can thiệp lần hai, tổn thương nghiêm trọng hệ thống đài bể thận, nhiễm khuẩn ghi nhận khi phẫu thuật và chảy máu là những yếu tố trong mổ bắt buộc phải tiến hành mở thận ra da cho bệnh nhân.

Để hạn chế sỏi vụn, lấy tối đa sỏi có thể trong một lần can, hạn chế thấp nhất khả năng chảy máu có thể và tránh tổn thương hệ thống đài bể thận cần có kế hoạch cụ thể và sự chính chu cũng như kinh nghiệm của phẫu thuật viên trong từng bước lấy sỏi qua da: đâm kim, tạo đường hầm, tiếp cận sỏi, tán sỏi

và lấy sỏi [2].

(I) Đâm kim có kế hoạch: đâm kim tốt sẽ là tiền đề tạo đường hầm tốt cho phẫu thuật [7]. Nhóm nghiên cứu sử dụng kỹ thuật đâm hai mặt phẳng, mặt phẳng đầu tiên nhằm xác định phương sao cho đường tiếp cận sỏi gần nhất có thể, có thể lấy tối đa sỏi trên phương đã chọn và ưu tiên đỉnh đài [8]; khi đâm nếu chưa vào hệ thống đài lui kim khỏi thận và đâm lại không nạy kim; khi rút nòng kim và luồn guidewire cần chú ý đầu kim vuông hay mặt vát.

(II) Tạo đường hầm: nhóm nghiên cứu dùng bộ nong nhựa với cây nong lớn nhất kích thước 18Fr, so với tán sỏi qua da tiêu chuẩn dùng bộ nong sắt thì bộ nong nhựa tương đối dễ thao tác và an toàn hơn. Không nong khi chưa chắc đã tiếp cận vào được hệ thống đài bể thận, khi nong chú ý tạo lực theo chiều xoắn ốc từng bước một chứ không phải lực đẩy (sẽ rất dễ gãy guidewire). Không nong quá sâu có thể tổn thương cổ đài và niêm mạc đài bể thận, chỉ cần vừa vào đài thận là được.

(III) Tiếp cận sỏi: hạn chế nạy Amplatz và di chuyển quá nhiều do có thể làm tổn thương và chảy máu nhu mô thận cũng như làm rách hệ thống đài bể thận; với một số trường hợp hẹp cổ đài thận có thể lợi dụng áp lực nước để nở rộng cổ đài rồi mới tiếp cận sỏi. Trong trường hợp quá khó tiếp cận sỏi ở các đài trên sau hay giữa sau nên cân nhắc tạo thêm một đường hầm tán sỏi. Trong nghiên cứu của nhóm có 6 trường hợp tạo thêm đường hầm nhưng không ghi nhận biến chứng.

(IV) Tán sỏi và lấy sỏi: lên kế hoạch tán sỏi cụ thể cho từng trường hợp. Ví dụ, sỏi bể và

sỏi đài dưới, lấy hết sỏi nhỏ đài dưới trước khi tán sỏi bể để tránh sót sỏi. Sỏi lớn ở bể thận, có thể tán cắt đôi sỏi, để lại một phần sỏi làm nút chặn ở khúc nối bể thận niệu quản sẽ giảm thiểu được việc sỏi vụn rớt xuống niệu quản. Khi tán, cần giữ cự li tốt giữa tia LASER và đầu máy soi, để dễ thao tác và kiểm soát tránh tán tổn thương niêm mạc. Khi dùng rọ lấy sỏi cần thận trọng việc đầu rọ có thể làm tổn thương hệ thống đài bể thận.

Tán sỏi qua da là một phẫu thuật khó do diễn biến cuộc mổ có thể thay đổi bất kì lúc nào nếu phẫu thuật viên bất cẩn. Để đảm bảo an toàn cho bệnh nhân khi không mở thận sau khi tán sỏi qua da nhóm nghiên cứu thực hiện tuần tự các bước sau: (1) Đâm kim và tạo đường hầm tiếp cận sỏi vào đài thận theo kỹ thuật đã nêu trên; (2) Kiểm tra hết sỏi qua nội soi và dưới tia X; (3) Đánh giá lại có tổn thương hệ thống đài bể thận nghiêm trọng cần phải mở thận ra da hay không; (4) Lui máy tới ranh giới vị trí nhu mô và đài bể thận, giảm nước vào từ từ rồi ngừng hẳn và quan sát trong một phút, nếu không chảy máu thì không cần mở thận ra da.

Hạn chế của nghiên cứu: chưa đánh giá thang điểm đau của bệnh nhân.

Hướng nghiên cứu tiếp theo: Trong 4 tiêu chí trên, nếu thực hiện tới tiêu chí thứ 4 vẫn thấy chảy máu ở nhu mô thận, có thể tiến hành bơm cầm máu đường hầm bằng các gel cầm máu (FloSeal,...)

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật tán sỏi qua da miniperc không mở thận ra da với ưu thế thời gian mổ ngắn hơn, ít đau, bệnh nhân mau trở lại hoạt động

bình thường, xuất viện sớm và tỷ lệ biến chứng không thay đổi. Chúng tôi cho thấy việc không mở thận ra da trong các trường hợp: sạch sỏi không cần can thiệp lấy sỏi lại, không tổn thương đài bể thận nghiêm trọng, không chảy máu nhiều trong mổ, không nghi ngờ nhiễm khuẩn, dù một hay nhiều đường hầm vẫn có thể không mở thận ra da. Tuy nhiên, điều này cũng đòi hỏi nhóm phẫu thuật phải có số lượng ca mổ đủ nhiều, kinh nghiệm phát hiện và xử trí các tình huống khó trong và sau mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ahmad AA, Alhunaidi O, Aziz M.** Current trends in percutaneous nephrolithotomy: an internet-based survey, *Ther Adv Urol* .2017; 9: 219-26.
2. **Akman T, Binbay M, Sari E.** Factors affecting bleeding during percutaneous nephrolithotomy: single surgeon experience. *J Endourol*. 2016; 25: 327-33.
3. **Gauhar V, Traxer O.** Complications and outcomes of tubeless versus nephrostomy tube in percutaneous nephrolithotomy: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Urolithiasis*. 2022; 50(5):511-522.
4. **Moosanejad N, Firouzian A, Hashemi SA.** Comparison of totally tubeless percutaneous nephrolithotomy and standard percutaneous nephrolithotomy for kidney stones: a randomized, clinical trial. *Braz J Med Biol Res*. 2016 ;49: e4878.
5. **Mao YH, Huang CP.** Case selection and implementation of tubeless percutaneous nephrolithotomy. *Translational andrology and urology*. 2021; 10(8), 3415–3422.
6. **Miyaoka R, Monga M.** Ureteral stent discomfort: Etiology and management. *Indian journal of urology: IJU: journal of the Urological Society of India*.2009; 25(4): 455–460.
7. **Ng FC, Yam WL, Lim TYB.** Ultrasoundguided percutaneous nephrolithotomy: Advantages and limitations. *Investig Clin Urol* . 2017; 58: 346-52.
8. **Rodrigues PL, Rodrigues NF, Fonseca J.** Kidney targeting and puncturing during percutaneous nephrolithotomy: recent advances and future perspectives. *J Endourol*. 2013 ;27: 826-34.

TỔNG QUAN CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ CONG DƯƠNG VẬT BẨM SINH TRONG DỊ TẬT MIỆNG NIỆU ĐẠO THẤP Ở TRẺ EM

Phạm Ngọc Thạch¹

TÓM TẮT

Dị tật cong dương vật trong tật miệng niệu đạo thấp là thương tổn cong dương vật về phía mặt bụng. Tần suất cong dương vật hiện diện ở 11% thể trước, 30% thể giữa và 81% các trường hợp thể sau trong dị tật miệng niệu đạo thấp, trong khi đó dị tật miệng niệu đạo thấp gặp 1 trong 300 trẻ trai sinh ra [1].

Về mặt nguyên nhân, có 4 nhóm chính bao gồm thiếu sản da mặt bụng dương vật, vật xóp thoái hóa co rút, mất cân đối vật hang và cuối cùng là sản niệu đạo ngắn.

Điều trị đúng cong dương vật là bước đi đầu tiên và cần thiết để điều trị tốt dị tật miệng niệu đạo thấp ở phần tạo hình niệu đạo tiếp theo.

Năm 1995 tác giả Duckett [1] đưa ra quan niệm mới về vai trò sản niệu đạo trong việc tạo hình niệu đạo, do vậy các phẫu thuật viên điều trị cong dương vật luôn cố gắng bảo tồn tối đa sản niệu đạo cho việc tạo hình niệu đạo tiếp theo [1], đây cũng là một thách thức với các nhà phẫu thuật niệu nhi. Vậy khi nào thì bảo tồn sản niệu đạo, khi nào cắt sản niệu đạo để điều trị cong dương vật trong dị tật miệng niệu đạo thấp? Đây thực sự là vấn đề đáng suy ngẫm cho các nhà niệu nhi.

SUMMARY

VIEW OF TREATMENT METHODS FOR CONGENITAL PENILE CURVATURE IN HYPOSPADIAS IN CHILDREN

Penile curvature in hypospadias is a deformity of the penis towards the abdominal wall. The frequency of penile curvature is present in 11% of anterior hypospadias cases, 30% of middle hypospadias cases, and 81% of posterior hypospadias cases, whereas hypospadias occurs in 1 in 300 boys [1].

Regarding the causes, there are four main groups, including inadequate ventral penile skin, fibrosis of the corpus cavernosum, imbalanced ventral corporal body, and finally, short urethral plate.

Correcting penile curvature is the first and necessary step to treat hypospadias effectively in the subsequent urethral formation.

In 1995, Duckett [1] proposed a new concept regarding the role of the urethral plate in urethral formation. Therefore, surgeons treating penile curvature always try to preserve the urethral plate to facilitate subsequent urethral formation [1], which is also a challenge for pediatric urologists. Thus when to preserve the urethral plate, when to cut the urethral plate to treat penile curvature in hypospadias? This is truly a thought-provoking issue for pediatric urologists.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tật cong dương vật trong dị tật miệng niệu đạo đóng thấp là quá trình dừng lại của sự phát triển hình thành niệu đạo. Dị tật bẩm

¹Bệnh viện Nhi đồng 2

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Ngọc Thạch

SĐT: 0902187095

Email: dr.thachpham@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

sinh này gặp ở trẻ em với cong dương vật về mặt bụng [1]. Điều trị đúng cong dương vật là bước đi đầu tiên và cần thiết để điều trị dị tật miệng niệu đạo thấp trong phần tạo hình niệu đạo tiếp theo. Nguyên tắc chung là làm thẳng dương vật bằng cách can thiệp các nguyên nhân gây cong.

Tác giả Duckett vào năm 1995 [1] nêu bật về vai trò quan trọng của sàn niệu đạo trong việc tạo hình niệu đạo, do vậy các nhà phẫu thuật trong quá trình điều trị cong dương vật luôn cố gắng bảo tồn tối đa sàn niệu đạo cho việc tạo hình niệu đạo tiếp theo [2], đây thực sự là một thách thức đối với các trường hợp cong nặng. Vậy khi nào thì bảo tồn sàn niệu đạo, khi nào cắt sàn niệu đạo để điều trị cong dương vật trong dị tật miệng niệu đạo thấp.

II. PHÂN LOẠI CÁC NGUYÊN NHÂN GÂY CONG DƯƠNG VẬT

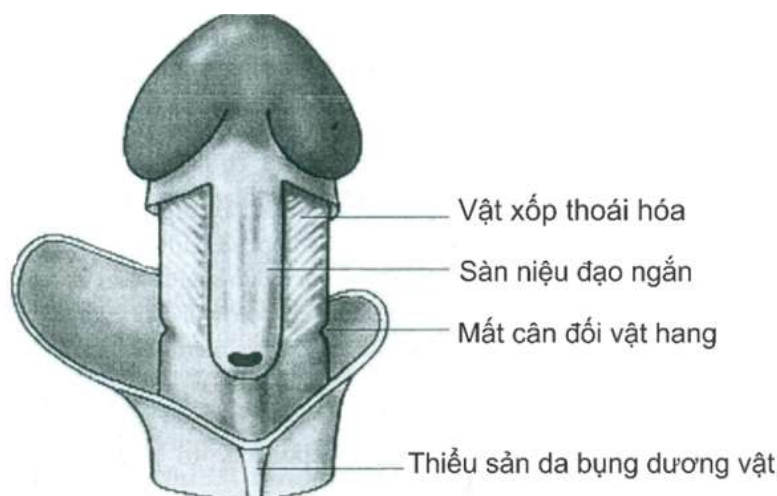
Cong dương vật có thể chia thành 4 nhóm với cấp độ thương tổn tăng dần như sau [3]:

- **Thiểu sản toàn bộ da mặt bụng dương vật:** ở mức độ này sau khi bóc tách da thân dương vật xuống, tình trạng cong dương vật hầu như được giải quyết.

- **Vật xóp thoái hóa co rút:** ở mức độ này sau khi bóc tách da thân dương vật xuống đòi hỏi phải cắt các mô xơ dọc hai bên sàn niệu đạo.

- **Mất cân đối vật hang giữa phần lưng và phần bụng:** ở mức độ này phẫu thuật thường đòi hỏi sự can thiệp vào bao trắng vật hang.

- **Sàn niệu đạo ngắn:** cắt sàn niệu đạo để làm thẳng dương vật.



Hình 1: Các nguyên nhân gây cong dương vật ở miệng niệu đạo đóng thấp

Nguồn: Thạch PN (2016) [4]

III. TẦN SUẤT VÀ PHÂN ĐỘ CONG DƯƠNG VẬT TRONG DỊ TẬT MIỆNG NIỆU ĐẠO THẤP

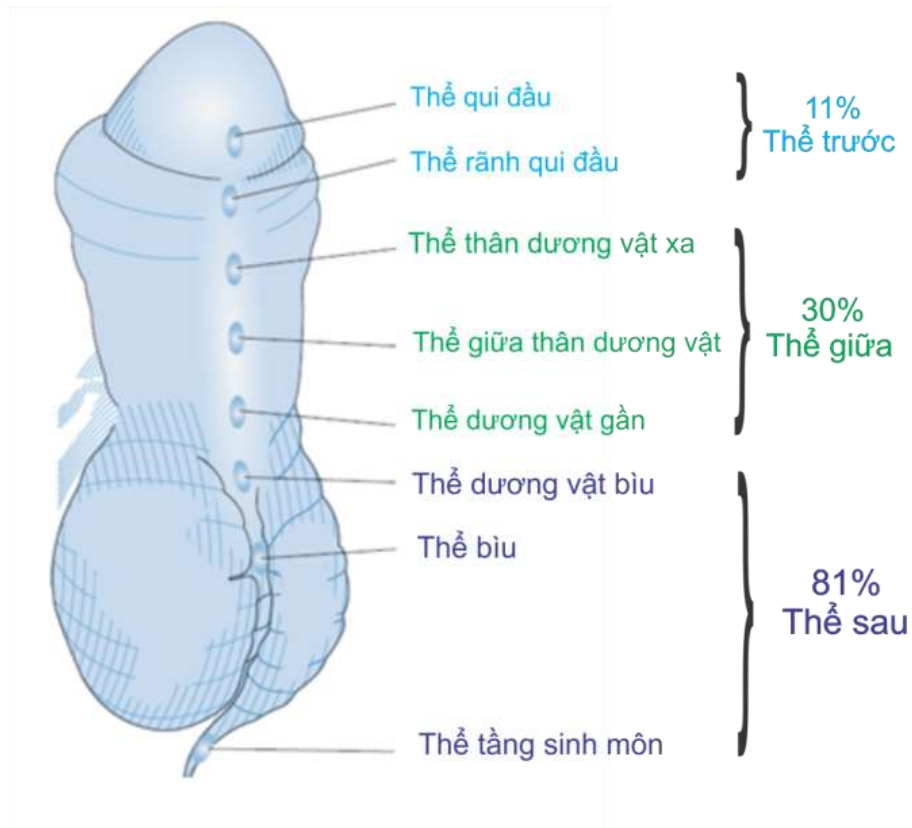
Theo Campbell Walsh Urology, tần suất cong dương vật hiện diện khi làm nghiệm pháp cương nhân tạo chiếm [1]:

- 11% các trường hợp miệng niệu đạo

đóng thấp thể trước.

- 30% các trường hợp miệng niệu đạo đóng thấp thể giữa.

- 81% các trường hợp miệng niệu đạo đóng thấp thể sau.



Hình 2: Tần suất cong dương vật liên quan vị trí miệng niệu đạo

Nguồn: Campbell Walsh Urology (2012) [1]

Liên quan đến độ cong dương vật [1]:

- Cong dương vật mức độ nhẹ: nhỏ hơn 30 độ
- Cong dương vật mức độ trung bình: từ 30 độ đến 45 độ
- Cong dương vật mức độ nặng: lớn hơn 45 độ

Tuy nhiên trong thực hành lâm sàng để giúp các phẫu thuật đưa ra được chiến lược điều trị kế tiếp, các tác giả thường chia cong dương vật ở hai mức độ khác nhau [3]:

- Cong dương vật nhỏ hơn 30 độ.
- Cong dương vật lớn hơn 30 độ.



Hình 3: Đo độ cong dương vật sau nghiệm pháp cương

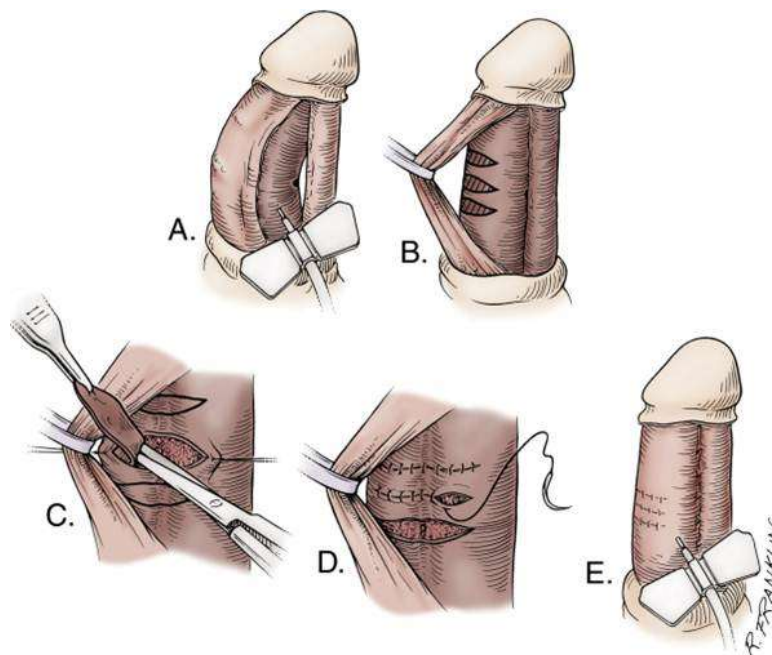
Nguồn: Thạch PN (2016) [4]

IV. CÁC PHƯƠNG PHÁP CHỦ ĐẠO ĐIỀU TRỊ CON DƯƠNG VẬT

Nhóm can thiệp vào vùng lưng dương vật [3,4,5]:

- **Kỹ thuật Nesbit (1965):**

Sau khi phân lập bó mạch thần kinh, cắt bao trắng mặt lưng dương vật hình quả trám sau đó khâu hai mép vào với nhau với chỉ không tiêu mũi rời, vùng can thiệp là mặt lưng hai vật hang.

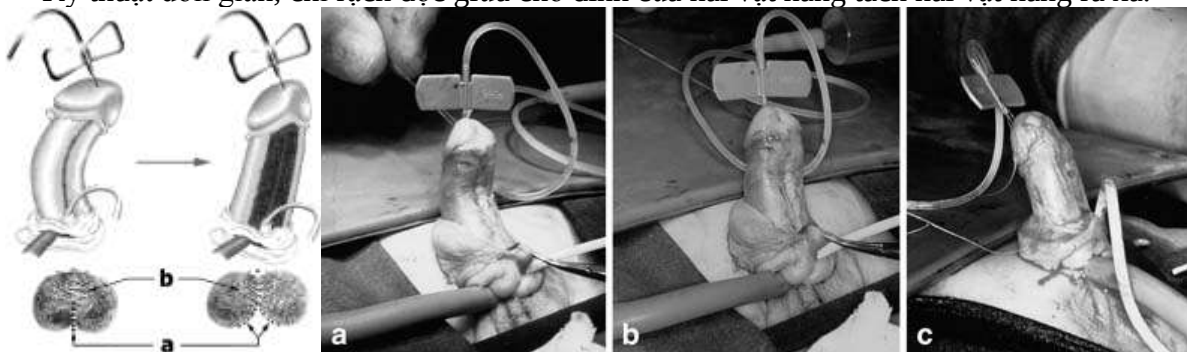


Hình 4: Kỹ thuật Nesbit

Nguồn: *Clinical pediatric Urology* (2007) [3]

- **Kỹ thuật Dessanti (1984):**

Kỹ thuật đơn giản, chỉ rạch dọc giữa chỗ dính của hai vật hang tách hai vật hang ra xa.



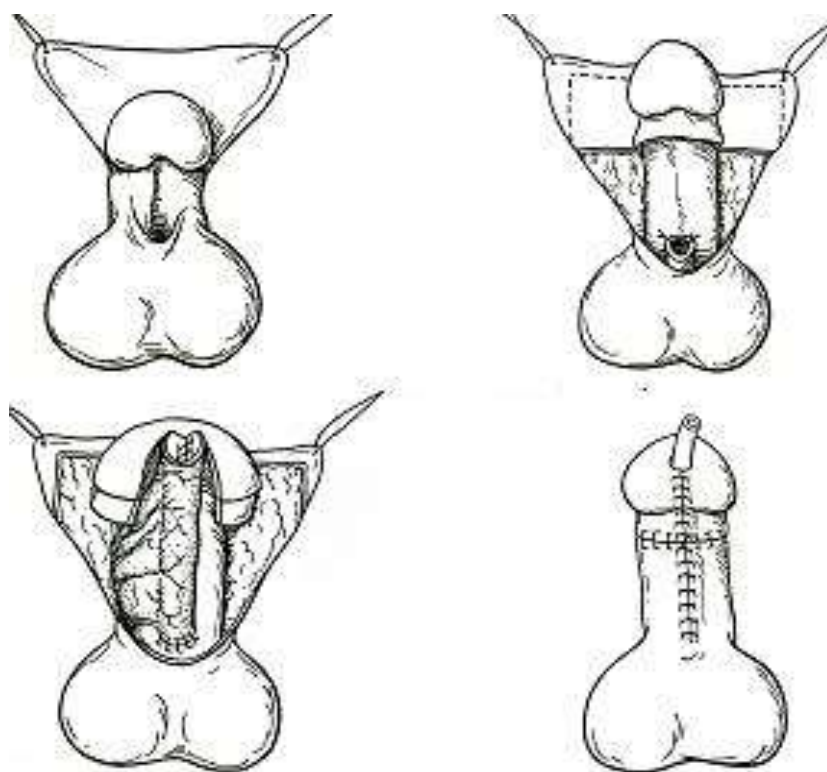
Hình 5: Kỹ thuật điều trị con dương vật của Dessanti

Nguồn: *Clinical pediatric Urology* (2007) [3]

Nhóm phẫu thuật can thiệp vào mặt bụng dương vật:

- **Kỹ thuật Duckett (1980):**

Cắt sàn niệu đạo ngay dưới khắc qui đầu, cắt mô xơ dọc hai bên vật hang. Sau đó chuyển vạt da có cuống mạch từ da niêm qui đầu xuống vùng bụng khâu cuộn ống.

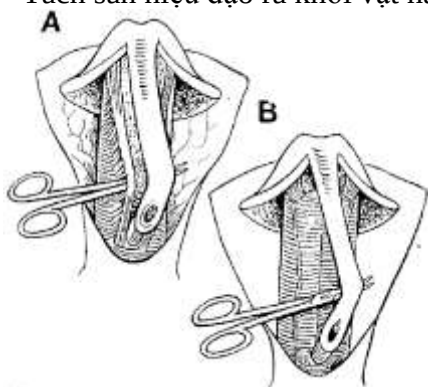


Hình 6: Kỹ thuật Duckett

Nguồn: *Clinical pediatric Urology* (2007) [3]

• **Kỹ thuật Mollar (1994):**

Tách sàn niệu đạo ra khỏi vật hang, tách từ quy đầu cho đến đoạn niệu đạo lành.

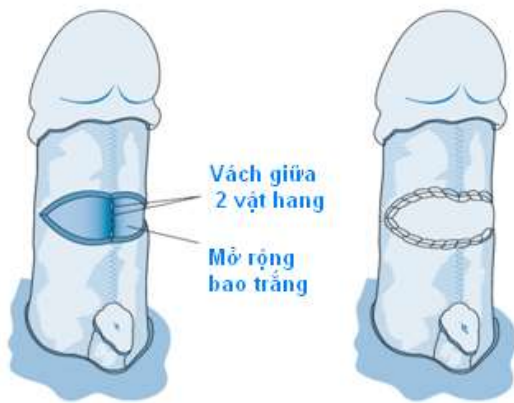


Hình 7: Kỹ thuật tách sàn niệu đạo của Mollar

Nguồn: *Clinical pediatric Urology* (2007) [3]

• **Kỹ thuật Horton và Devine (1975):**

Phương pháp mở rộng bao trắng mặt bụng dương vật và lấy mảnh ghép ghép vào để điều trị cong dương vật nặng. Phương pháp này ra đời vào thời điểm mà giải pháp cắt sàn niệu đạo vẫn không giải quyết được tình trạng cong nặng của dương vật.



Hình 8: Kỹ thuật mở rộng bao trắng của Horton và Devine

Nguồn: *Clinical pediatric Urology* (2007) [3]

• **Kỹ thuật Kajbafzadeh (2007):**

Kỹ thuật tách sàn niệu đạo như Mollar để bảo tồn sàn niệu đạo, rạch bao trắng với 3 đường rạch nông không bộc lộ tạng cương ở vị trí cong nhất của dương vật từ 3 giờ đến 9 giờ.

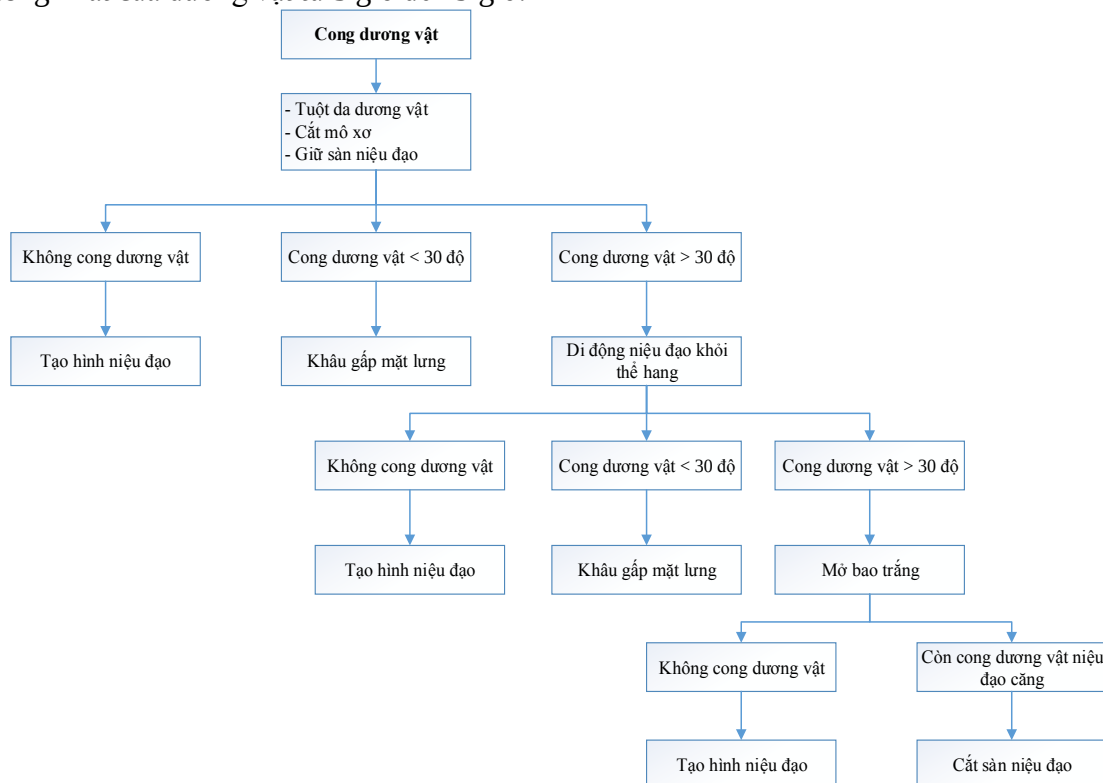


Hình 9: Kỹ thuật Kajbafzadeh

Nguồn: *Clinical pediatric Urology* (2007) [3]

V. THÁI ĐỘ TIẾP CẬN THỰC HÀNH LÂM SÀNG [1]

Chúng tôi xin giới thiệu cách tiếp cận do tác giả Warren Snodgrass đưa ra được cho là phổ biến nhất trong Campbell Wash Urology [1].



Hình 10: Sơ đồ phân loại và lựa chọn hướng xử trí cong dương vật

Nguồn: *Clinical pediatric Urology* (2007) [3]

Diễn giải lưu đồ như sau, tiến hành tuột da dương vật ra khỏi thân dương vật, cắt xơ hai bên sàn niệu đạo. Nếu dương vật hết cong tiến hành tạo hình niệu đạo. Nếu dương vật còn cong nhưng nhỏ hơn 30 độ, tiến hành khâu gấp vật hang theo kỹ thuật Nesbit, sau đó tiến hành tạo hình niệu đạo. Nếu dương vật cong lớn hơn 30 độ, tiến hành di động niệu đạo ra khỏi vật hang: nếu hết cong tiến hành tạo hình niệu đạo. Nếu còn cong nhỏ hơn 30 độ tiến hành khâu gấp vật hang theo Nesbit. Nếu còn cong lớn hơn 30 độ tiến hành mở bao trắng vùng bụng, nếu vẫn còn cong hay niệu đạo căng tiến hành cắt sàn niệu đạo [6,7,8,9].

VI. KẾT LUẬN

Cong dương vật trong dị tật miệng niệu đạo thấp là thương tổn thường gặp. Việc lựa chọn phương pháp điều trị làm sao cho dương vật phải thẳng, chiều dài trong giới hạn bình thường, bên cạnh đó phải đảm bảo thuận lợi cho việc tạo hình niệu đạo tiếp theo là ưu tiên hàng đầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Alan JW.** (2012), Campbell-Walsh Urology, Hypospadias, Chapter 130, pp 3503-3527
2. **Duckett J. W.** (1980), Jr. Transverse

preputial island flap technique for repair of severe hypospadias. Urol Clin North Am., 7:423

3. **Steven GD.** (2007), The Kelalis King Belman Textbook of Clinical Pediatric Urology, Hypospadias, Section 6, pp 1205-1238
4. **Thach PN, Son LT** (2016), Kết quả điều trị cong dương vật ở miệng niệu đạo đóng thấp, Tạp chí Y học TP HCM, 20(4), tr.143-150
5. **Baskin LS, Ebberts MB.** (2006), Hypospadias: anatomy, etiology, and technique. J Pediatr Surg., 41: 463
6. **Donnahoo KK.** (1998), Etiology, Management and surgical complications of congenital chordee without hypospadias. J Urol.,160:1120-1122
7. **Hollowell JG, Keating MA, Snyder HM, Duckett JW.** (1990), Preservation of the urethral plate in hypospadias repair. J Urol.,143:98
8. **Mollard P, Castagnola C.** (1994), Hypospadias: the release of the chordee without dividing the urethral plate and onlay island flap. J Urol.,152:1238-1240
9. **Perovic SV.** (1998), A new approach to the treatment of penis curvature. J Urol., 160: 1123-1127

TỔNG QUAN VỀ SINH THIẾT TUYẾN TIỀN LIỆT: LỊCH SỬ VÀ NHỮNG TIẾN BỘ MỚI

Nguyễn Xuân Chiến¹, Đỗ Anh Toàn², Nguyễn Đạo Thuần²,
Lê Trọng Khôi¹, Nguyễn Ngọc Thái², Nguyễn Văn Khoa¹,
Phan Thành Thống¹, Nguyễn Thái Hoàng¹

TÓM TẮT

Tầm quan trọng: Cũng giống như các bệnh ung thư khác, để chuẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt (TTL) thì không gì khác chính là bằng chứng giải phẫu bệnh. Hiện nay, sinh thiết TTL đã không còn xa lạ với các bác sĩ tiết niệu, tuy nhiên, không phải ai cũng biết được quá trình phát triển của kỹ thuật này. Hiểu về quá khứ cũng chính là để tri ân những con người tiên phong đi trước. Chúng tôi thực hiện bài tổng quan này với mục đích tổng hợp lại lịch sử của sinh thiết tuyến tiền liệt và cập nhật cả những tiến bộ vượt bậc gần đây.

Các phát hiện: Sinh thiết TTL đã trải qua một quá trình phát triển, đi từ mổ mở, rồi sinh thiết mù dưới cảm giác ngón tay, đến nay là sinh thiết có sự hỗ trợ của các kỹ thuật chẩn đoán hiện đại hay tân tiến như sinh thiết bằng robot.

Kết luận: Các kỹ thuật sinh thiết TTL chỉ mới được triển khai chưa tới một thế kỷ, đi từ những kỹ thuật sơ khai, đến quá trình ngày càng "tiến hoá".

Từ khóa: sinh thiết tuyến tiền liệt, sinh thiết hệ thống, sinh thiết nhắm trúng đích.

SUMMARY

HISTORY AND NEW ADVANCED OF PROSTATE BIOPSY

Importance: To diagnose prostate cancers, we must have pathological evidence. At present, many urologists are acquainted with prostate biopsy. However, only just a small number of the urologists knows the developmental history of this technique. Understanding the past is to pay respects to forerunners. In this review, we summarize the history of the procedure and update recent advances.

Observations: The prostate biopsy techniques have undergone many developments, going from open surgery, then blind biopsies under finger sensation, afterward biopsies supported by advanced diagnostic techniques, or even robot-assisted biopsies.

Conclusions: The prostate biopsy techniques have only been deployed for less than a century, from primitive techniques to evolutionary processes.

Keywords: Prostate biopsy, systematic biopsy, targeted biopsy.

I. GIỚI THIỆU

Ung thư tuyến tiền liệt (Prostate cancer-PCa) là ung thư được chẩn đoán phổ biến thứ ba trên toàn thế giới, sau ung thư phổi và ung thư vú và là ung thư đứng hàng thứ năm gây

¹ Bệnh viện Bình Dân

² Bộ môn Ngoại Tiết Niệu, Đại học Y dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Chiến

SĐT: 0935363715

Email: nguyensexuanchien89@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

tử vong ở nam giới⁽⁶⁾. Tại Hoa Kỳ, hiện nay ung thư tuyến tiền liệt (TTL) thậm chí đã trở thành ung thư được chẩn đoán mới hàng năm nhiều nhất ở nam giới⁽⁶⁾. Tại Hoa Kỳ, năm 2020 ước đoán khoảng 191.930 bệnh nhân được chẩn đoán PCa, với ước tính 33.330 trường hợp tử vong^(6,21). Hàng năm tại Hoa Kỳ, ước tính hơn 1 triệu ca sinh thiết TTL dưới siêu âm qua ngã trực tràng (TRUS-transrectal ultrasound) được thực hiện với chi phí ước tính hơn 2 tỷ đô la^(5,23).

Trong bài này chúng ta sẽ cùng tìm hiểu về lịch sử sinh thiết TTL từ những ngày đầu đến các kỹ thuật tiến bộ nhất được giới thiệu gần đây.

II. PHƯƠNG PHÁP

Chúng tôi sử dụng các từ khoá để tìm trong thư viện Pubmed và Cochrane, ưu tiên các bài báo gần đây, đặc biệt là các bài overall reviews. Ngoài ra chúng tôi có sử dụng hình ảnh từ các trang web của các hãng cung cấp thiết bị sinh thiết TTL.

III. BÀN LUẬN

3.1. Lịch sử phát triển sinh thiết tuyến tiền liệt

- Sinh thiết TTL lần đầu tiên được thực hiện bằng mổ mở đáy chậu vào năm 1926⁽¹⁾.

- Năm 1930 Ferguson sử dụng kim chọc hút để sinh thiết, tuy nhiên lượng mô lấy được quá ít nên gần như không thể chẩn đoán ung thư⁽²⁶⁾.

- Năm 1937 Astraldi lần đầu tiên sử dụng kỹ thuật sinh thiết qua ngã trực tràng dưới hướng dẫn của ngón tay. Kỹ thuật này được sử dụng rộng rãi vào thập niên 1950 vì tăng khả năng chẩn đoán K hơn sinh thiết qua đáy chậu⁽²⁶⁾.

- Peirson và Nickerson sử dụng kim Silverman lần đầu tiên năm 1938 để lấy mô

TTL thông qua việc tiếp cận trực tiếp TTL qua trực tràng⁽²⁶⁾.

- Năm 1954 Kaufman thực hiện sinh thiết TTL qua ngã tầng sinh môn dưới hướng dẫn của ngón tay trong trực tràng, tỷ lệ chính xác được báo cáo là 88%⁽¹⁵⁾.

- Takahashi và Ouchi lần đầu tiên mô tả việc sử dụng siêu âm trực tràng để đánh giá tuyến tiền liệt vào năm 1963. Tuy nhiên, chất lượng hình ảnh siêu âm thời điểm này quá kém để kỹ thuật này được phổ biến⁽²⁶⁾.

- Năm 1965, Grabstald tiến hành tiếp cận TTL qua một vết mổ xuyên trực tràng để tiếp cận mặt sau TTL, vị trí được cho là xuất hiện ung thư nhiều nhất⁽⁹⁾.

- Năm 1967, Denton cho rằng phẫu thuật cắt đốt nội soi TTL qua ngã niệu đạo (TURP) gần như luôn chẩn đoán được ung thư TTL^[8]. Tuy nhiên, Peirson và Nickerson đã chứng minh rằng TURP không nên được thực hiện như một kỹ thuật sinh thiết TTL⁽²⁶⁾.

- Năm 1968 McNeal phân chia tuyến tiền liệt bao gồm ba vùng riêng biệt: vùng chuyển tiếp, vùng ngoại vi và vùng trung tâm⁽¹⁶⁾. Ứng dụng lâm sàng của việc phân chia này rất quan trọng khi phần lớn (70-80%) ung thư phát sinh ở vùng ngoại vi.

- Năm 1974 Watanabe và cộng sự chứng minh hình ảnh TTL qua siêu âm ngã trực tràng thật sự hữu ích⁽²⁴⁾.

- Năm 1981 Holm HH. và cộng sự tiến hành sinh thiết TTL qua ngã tầng sinh môn dưới hướng dẫn siêu âm⁽¹³⁾.

- Năm 1989, Hodge và cộng sự đã phát hiện sinh thiết hệ thống (ngẫu nhiên 6 mẫu) TTL dưới hướng dẫn siêu âm qua ngã trực tràng giúp phát hiện thêm 9% ung thư so với phương pháp sinh thiết theo tổn thương thấy trên siêu âm⁽¹¹⁾. Từ đó kỹ thuật sinh thiết TTL hệ thống được coi là tiêu chuẩn vàng trong nhiều năm sau.

Năm 1996, Nash và cộng sự tiến hành gây tê tại chỗ trong sinh thiết TTL nhưng vẫn đảm bảo hiệu quả giảm đau cho bệnh nhân, ngay cả khi sinh thiết 10-20 mẫu⁽¹⁷⁾.

- Năm 1999 Bauer JJ và cộng sự báo cáo việc sinh thiết ngẫu nhiên TTL 10-12 mẫu sẽ phát hiện nhiều ung thư hơn là 6 mẫu tiêu chuẩn (99% so với 72,6%)⁽³⁾.

- Năm 2001, Stewart và cộng sự đề nghị khái niệm "sinh thiết bão hoà", được hiểu là sinh thiết hệ thống từ 20 mẫu trở lên⁽²²⁾.

- Hiện nay EAU guideline khuyến cáo sinh thiết TTL hệ thống 12 mẫu để tăng khả năng phát hiện ung thư⁽²⁵⁾.

3.2. Sự phát triển của những kỹ thuật sinh thiết sử dụng hình ảnh MRI

Trong những năm gần đây, kỹ thuật sinh thiết nhắm trúng đích (targeted biopsy) ngày càng được chú ý, nhằm giảm thiểu số mẫu sinh thiết mà lại tăng khả năng chẩn đoán các ung thư TTL có ý nghĩa lâm sàng. Trong số đó thì mpMRI (multi parametric magnetic resonance imaging- Cộng hưởng từ đa tham số) là kỹ thuật hình ảnh được sử dụng nhiều nhất hiện nay và hiện đang được khuyến cáo trong rất nhiều guideline của các hội tiết niệu lớn thế giới⁽²⁵⁾.

3.2.1. In-bore MRI-guided prostate biopsy (Sinh thiết tuyến tiền liệt dưới MRI)

Sinh thiết tuyến tiền liệt trực tiếp dưới MRI đã được mô tả từ những năm 2000^(2,4). Kỹ thuật này sẽ sinh thiết TTL khi bệnh nhân nằm sấp trong máy MRI. Sau khi lấy mẫu mô, người ta chụp tại tức thời MRI để xác nhận kim sinh thiết đi qua tổn thương đích. Ưu điểm kỹ thuật này là cho phép lấy mẫu tổn thương chính xác, nhưng hạn chế là bệnh nhân khó chịu khá nhiều, thời gian sinh thiết lâu, chi phí cao, cần thiết bị chuyên biệt để thực hiện sinh thiết.

Trong bài tổng quan hệ thống gồm 10

nguyên cứu của Overduin, tỷ lệ phát hiện ung thư của kỹ thuật này dao động từ 8-59% (trung bình 42%) và 81-93% trường hợp được phát hiện là ung thư có ý nghĩa lâm sàng⁽¹⁸⁾. Hoeks thực hiện sinh thiết TTL dưới MRI ở 265 bệnh nhân có PSA tăng nhưng sinh thiết TRUS trước đó âm tính. Ung thư được phát hiện ở 41% bệnh nhân và phần lớn các trường hợp được phát hiện (87%) là ung thư có ý nghĩa lâm sàng⁽¹²⁾.

3.2.2. MRI cognitive-targeted biopsy (Sinh thiết nhắm mục tiêu-kết hợp MRI-nhận thức)

Những khó khăn của PBx in-bore đã dẫn đến đề xuất chuyển dữ liệu MRI sang TRUS PBx. Tuy nhiên trong những hình thức đầu tiên, bác sĩ tiết niệu sẽ nhìn phim MRI để xác định tổn thương, sau đó cố gắng tự hướng dẫn kim sinh thiết (hình dung trong đầu) đến vị trí được xác định (trên MRI) dưới hướng dẫn siêu âm. Do mặt phẳng khác nhau giữa MRI và TRUS, đòi hỏi bác sĩ phải được đào tạo kỹ lưỡng và kinh nghiệm để chuyển hình ảnh từ MRI sang siêu âm, tuy nhiên kết quả lại có thể không nhất quán.

Trong một nghiên cứu tiền cứu của Park, kỹ thuật sinh thiết này có tỷ lệ phát hiện cao hơn so với sinh thiết hệ thống 12 mẫu (29,5% so với 9,8%, $p = 0,03$) và tỷ lệ lỗi dương tính cao hơn đáng kể (9,9% so với 2,5%, $p = 0,00$)⁽¹⁹⁾.

3.2.3. MRI-TRUS fusion biopsy (sinh thiết hợp nhất hình ảnh MRI và siêu âm)

Năm 2002, Kaplan thực hiện thành công việc hoà ảnh MRI và TRUS và thực hiện sinh thiết TTL dựa trên một quy trình của kỹ thuật xạ trị áp sát (brachytherapy)⁽¹⁴⁾. Sinh thiết kết hợp MRI-TRUS là một bước tiến mới và đang phát triển nhanh chóng, hình ảnh phim MRI đã chép vào máy tính sẽ được hợp nhất với hình ảnh siêu âm 3D khi đầu dò

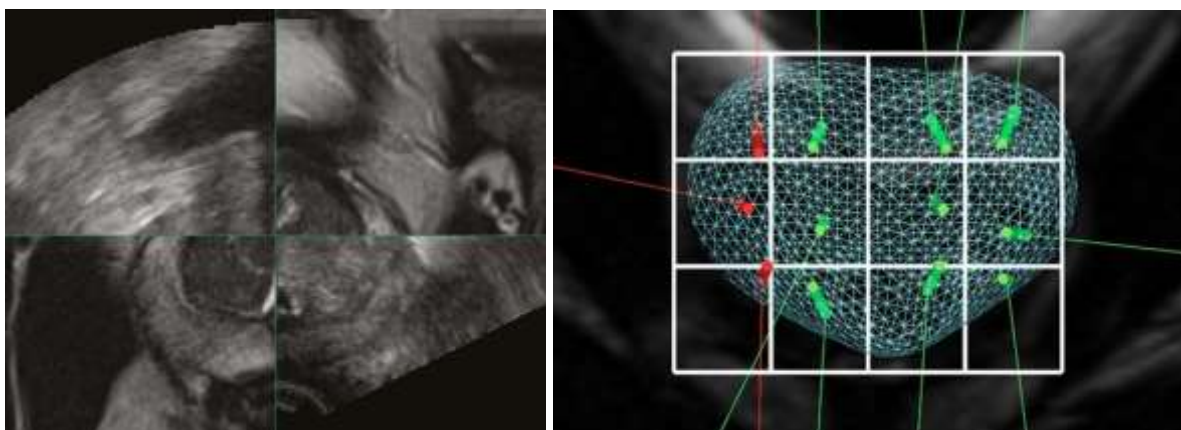
TRUS di chuyển. Sự hợp nhất này được thực hiện bằng phần mềm, có thể là hợp nhất thô (rigid fusion-2 hình ảnh chỉ đơn giản là chồng lên nhau nên dễ bị biến dạng) hoặc hợp nhất mềm mại (elastic fusion-2 hình ảnh được xử lý, đảm bảo đồng bộ về bờ biên và vị trí)⁽⁷⁾. Tỷ lệ phát hiện ung thư là 62,9%, trong đó 14,3% được phát hiện chỉ bằng kỹ thuật này⁽²⁰⁾. Hiện nay có nhiều cách tiếp cận trong kỹ thuật này, các nền tảng khác biệt chủ yếu về cách hợp nhất hình ảnh TRUS với MRI :

- Sử dụng thiết bị theo dõi điện từ (electromagnetic tracking) gắn trên đầu dò siêu âm, xuất hiện trên một số nền tảng:

UroNav, HI-RVS và hệ thống điều hướng ảo,...

- Sử dụng cảm biến góc (angle sensing encoders) gắn trên hệ thống các khớp-giá đỡ (joint-mechanical arm) để phát hiện vị trí của đầu dò : Artemis and Biopsee,...

- Sử dụng thuật toán dựa trên hình ảnh (image-based registration algorithm), tức là sau khi sinh thiết vị trí tổn thương dựa trên hình ảnh hợp nhất, phải thực hiện quét lại siêu âm để xác định vị trí của kim sinh thiết: Urostation, Koelis,... Khác biệt của nền tảng này với 2 nền tảng trên là không sử dụng thời gian thực.



Hình 1: (trái sang) Hoà ảnh MRI-siêu âm và lưu trữ số hoá vị trí sinh thiết

Nguồn: Koelis.com



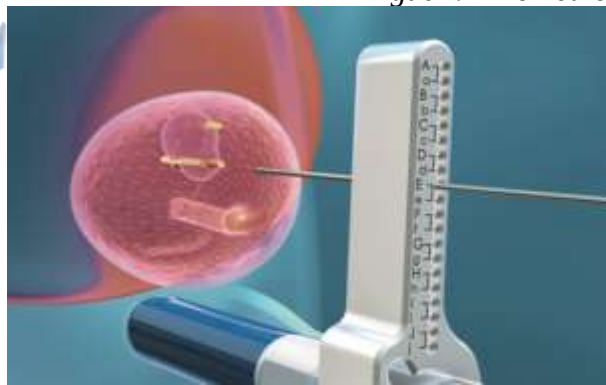
Hình 2: Hệ thống Uronav

Nguồn: Philips.com



Hình 3: Hệ thống Artemis

Nguồn: Innomedicus.com



Hình 4: (trái sang) Sinh thiết trúng đích và hệ thống Koelis trinity

Nguồn: Koelis.com

3.3. Những kĩ thuật hứa hẹn trong tương lai gần

Những hội nghị gần đây của hội tiết niệu châu Âu (EAU) đã có những báo cáo về những kĩ thuật đã được phát triển, tuy chưa phổ biến nhưng rất tiềm năng trong thời gian không xa.

▪ Robot-Assisted Prostate biopsy (Sinh thiết với trợ giúp của robot)

Những hệ thống sinh thiết đã nói ở trên, dù hiện đại nhưng phần lớn vẫn được thao tác bằng tay, đặc biệt là trong việc cầm probe siêu âm (freehand technique). Việc sử dụng robot để cầm đầu dò, ngoài tận dụng những ưu điểm của kĩ thuật nhắm trúng đích, hoà ảnh MRI-TRUS, còn có một số ưu điểm như: (a) Quá trình quét siêu âm được ổn định, tạo các hình ảnh chính xác hơn. (b) Đường

kim sinh thiết được tự động căn chỉnh theo mục tiêu và được khoá chặt. (c) Hạn chế biến dạng hình ảnh tuyến tiền liệt ở những lần quét siêu âm sau do các sai sót trong quá trình thao tác dù chỉ là xê dịch nhỏ.

Nghiên cứu của Han kết luận rằng sinh thiết TTL có hỗ trợ của Robot có độ chính xác cao hơn, và cải thiện tỷ lệ phát hiện ung thư so với sinh thiết bởi các nhà tiết niệu (43% so với 36%, $P < 0,0001$). Sai số mục tiêu trung bình của robot là 1,0 mm so với 9,0 mm của các bác sĩ tiết niệu⁽¹⁰⁾.

▪ Sinh thiết nhắm trúng đích, hoà ảnh 3D TRUS-mpMRI-¹⁸F-choline PET CTscan

▪ Sinh thiết nhắm trúng đích, kết hợp CTscan-TRUS-AI (Artificial intelligence- trí tuệ nhân tạo)



Hình 5: Hệ thống iSR'obot Mona Lisa

Nguồn: *biobotsurgical.com*

IV. KẾT LUẬN

Sinh thiết TTL bây giờ không còn phải là một kỹ thuật quá phức tạp, tuy nhiên để có thể đạt tới sự hoàn thiện hiện nay là một quá trình cải tiến không ngừng của các thể hệ đi trước, đồng hành với sự phát triển chung của y học và các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh. Vấn đề quan trọng hiện nay là cần tăng độ chính xác của mỗi đường kim sinh thiết, cũng như sự thoải mái cho bệnh nhân và tiện lợi cho bác sĩ thực hiện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Young Hugh H., Davis David Melvin, Johnson Franklin Paradise** (1926), "Young's practice of urology, based on a study of 12,500 cases", W.B. Saunders Company Philadelphia; London, pp.
2. **Anastasiadis A. G., Lichy M. P., Nagele U., Kuczyk M. A., Merseburger A. S., et al.** (2006), "MRI-guided biopsy of the prostate increases diagnostic performance in men with elevated or increasing PSA levels after previous negative TRUS biopsies". *Eur Urol*, 50 (4), pp. 738-48; discussion 748-9.
3. **Bauer J. J., Zeng J., Weir J., Zhang W., Sesterhenn I. A., et al.** (1999), "Three-dimensional computer-simulated prostate models: lateral prostate biopsies increase the detection rate of prostate cancer". *Urology*, 53 (5), pp. 961-7.
4. **Beyersdorff D., Winkel A., Hamm B., Lenk S., Loening S. A., et al.** (2005), "MR imaging-guided prostate biopsy with a closed MR unit at 1.5 T: initial results". *Radiology*, 234 (2), pp. 576-81.
5. **Bostwick D. G., Liu L., Brawer M. K., Qian J.** (2004), "High-grade prostatic intraepithelial neoplasia". *Rev Urol*, 6 (4), pp. 171-9.
6. **Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R. L., Torre L. A., et al.** (2018), "Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries". *CA Cancer J Clin*, 68 (6), pp. 394-424.
7. **Brown A. M., Elbuluk O., Mertan F., Sankineni S., Margolis D. J., et al.** (2015), "Recent advances in image-guided targeted prostate biopsy". *Abdom Imaging*, 40 (6), pp. 1788-99.
8. **Denton S. E., Valk W. L., Jacobson J. M., Kettunen R. C.** (1967), "Comparison of the perineal needle biopsy and the transurethral prostatectomy in the diagnosis of prostatic carcinoma: an analysis of 300 cases". *J Urol*, 97 (1), pp. 127-9.
9. **Grabstald H.** (1965), "BIOPSY TECHNIQUES IN THE DIAGNOSIS OF

- CANCER OF THE PROSTATE". *CA Cancer J Clin*, 15, pp. 134-7.
10. **Han M., Chang D., Kim C., Lee B. J., Zuo Y., et al.** (2012), "Geometric evaluation of systematic transrectal ultrasound guided prostate biopsy". *J Urol*, 188 (6), pp. 2404-9.
 11. **Hodge K. K., McNeal J. E., Terris M. K., Stamey T. A.** (1989), "Random systematic versus directed ultrasound guided transrectal core biopsies of the prostate". *J Urol*, 142 (1), pp. 71-4; discussion 74-5.
 12. **Hoeks C. M., Schouten M. G., Bomers J. G., Hoogendoorn S. P., Hulsbergen-van de Kaa C. A., et al.** (2012), "Three-Tesla magnetic resonance-guided prostate biopsy in men with increased prostate-specific antigen and repeated, negative, random, systematic, transrectal ultrasound biopsies: detection of clinically significant prostate cancers". *Eur Urol*, 62 (5), pp. 902-9.
 13. **Holm H. H., Gammelgaard J.** (1981), "Ultrasonically guided precise needle placement in the prostate and the seminal vesicles". *J Urol*, 125 (3), pp. 385-7.
 14. **Kaplan I., Oldenburg N. E., Meskell P., Blake M., Church P., et al.** (2002), "Real time MRI-ultrasound image guided stereotactic prostate biopsy". *Magn Reson Imaging*, 20 (3), pp. 295-9.
 15. **Kaufman J. J., Rosenthal M., Goodwin W. E.** (1954), "Needle biopsy in diagnosis of prostatic cancer". *California medicine*, 81 (5), pp. 308-313.
 16. **McNeal J. E.** (1968), "Regional morphology and pathology of the prostate". *Am J Clin Pathol*, 49 (3), pp. 347-57.
 17. **Nash P. A., Bruce J. E., Indudhara R., Shinohara K.** (1996), "Transrectal ultrasound guided prostatic nerve blockade eases systematic needle biopsy of the prostate". *J Urol*, 155 (2), pp. 607-9.
 18. **Overduin C. G., Fütterer J. J., Barentsz J. O.** (2013), "MRI-guided biopsy for prostate cancer detection: a systematic review of current clinical results". *Curr Urol Rep*, 14 (3), pp. 209-13.
 19. **Park B. K., Park J. W., Park S. Y., Kim C. K., Lee H. M., et al.** (2011), "Prospective evaluation of 3-T MRI performed before initial transrectal ultrasound-guided prostate biopsy in patients with high prostate-specific antigen and no previous biopsy". *AJR Am J Roentgenol*, 197 (5), pp. W876-81.
 20. **Rastinehad A. R., Turkbey B., Salami S. S., Yaskiv O., George A. K., et al.** (2014), "Improving detection of clinically significant prostate cancer: magnetic resonance imaging/transrectal ultrasound fusion guided prostate biopsy". *J Urol*, 191 (6), pp. 1749-54.
 21. **Siegel R. L., Miller K. D., Jemal A.** (2020), "Cancer statistics, 2020". *CA Cancer J Clin*, 70 (1), pp. 7-30.
 22. **Stewart C. S., Leibovich B. C., Weaver A. L., Lieber M. M.** (2001), "Prostate cancer diagnosis using a saturation needle biopsy technique after previous negative sextant biopsies". *J Urol*, 166 (1), pp. 86-91; discussion 91-2.
 23. **Stoianovici D.** (2012), "Technology advances for prostate biopsy and needle therapies". *J Urol*, 188 (4), pp. 1074-5.
 24. **Watanabe H., Igari D., Tanahasi Y., Harada K., Saito M.** (1974), "Development and application of new equipment for transrectal ultrasonography". *J Clin Ultrasound*, 2 (2), pp. 91-8.
 24. **N. Mottet P., Cornford, R.C.N. van den Bergh, E. Briers, M. De Santis, S. Gillessen, J. Grummet, A.M. Henry, T.H. van der Kwast, T.B. Lam, M.D. Mason, S. O'Hanlon, D.E. Oprea-Lager, G. Ploussard, H.G. van der Poel, O. Rouvière, I.G. Schoots, D. Tilki, T. Wiegel** (2021), "2021 EAU prostate cancer guideline", European Association of Urology.
 26. **Pandian Shiv, Hammadeh Mohamed, Challacombe Benjamin, Popert Rick, Madaan Sanjeev** (2018), "History of prostate biopsy – part 1". *Urology Times*, 22.

TRIỂN VỌNG VÀ THÁCH THỨC GHÉP THẬN TẠI BỆNH VIỆN TƯ NHÂN: NHÌN NHẬN QUA 9 CẶP GHÉP THẬN TỪ NGƯỜI CHO SỐNG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA XUYỀN Á

Nguyễn Ngọc Phương Tâm¹, Nguyễn Vĩnh Bình¹, Vũ Lệ Anh¹,
Phan Đức Hữu¹, Cao Vĩnh Duy¹, Võ Đình Bảo¹, Lê Khải Ngọc¹,
Huỳnh Hứa Duy Khang¹, Nguyễn Đình Đức¹, Phan Huy Thông¹,
Nguyễn Phước Vinh¹, Nguyễn Đoàn Ngọc Trần¹, Lâm Văn Chương¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề:

Ghép thận là phương pháp điều trị bệnh thận mạn giai đoạn cuối hiệu quả và có chất lượng sống cao. Hiện danh sách chờ ghép quá tải tại các bệnh viện công lập và rất ít bệnh viện tư nhân triển khai ghép.

Mục tiêu:

Đánh giá triển vọng, thách thức và kết quả bước đầu ghép thận từ người cho sống tại bệnh viện Đa khoa Xuyên Á.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca. Các trường hợp ghép thận từ người hiến sống được hội đồng ghép thận thông qua và thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á.

Kết quả:

Bệnh viện tư có thời gian chờ ghép ngắn, trang thiết bị tốt, nguồn thuốc, vật tư ổn định và dịch vụ tốt. Chi phí ghép cao, khó khăn về chính sách, bảo hiểm y tế,... là những thách thức của bệnh viện tư nhân.

Từ 2/2018 – 3/2023, có 9 cặp cho và nhận thận được thực hiện. Tuổi trung bình người cho,

người nhận lần lượt là $42,7 \pm 12,1$ và $33,2 \pm 8,1$ tuổi. Thời gian mổ lấy thận và ghép thận trung bình lần lượt là $147,2 \pm 28,3$ và $211,7 \pm 64,9$ phút. Không ghi nhận biến chứng trong mổ. Thời gian nằm viện trung bình của người cho và người nhận lần lượt là $9,2 \pm 2,1$ và $19,8 \pm 4,4$ ngày.

Kết luận:

Ghép thận tại bệnh viện Xuyên Á có nhiều thuận lợi nhưng không ít khó khăn, sẽ có nhiều triển vọng phát triển nếu các khó khăn được tháo gỡ.

SUMMARY

PROSPECTS AND CHALLENGES OF RENAL TRANSPLANTATION IN PRIVATE HOSPITAL: SUMMARIZE 9 CASES AT XUYEN A GENERAL HOSPITAL

Background:

Kidney transplantation is an widely accepted and effective treatment for end-stage chronic kidney disease due to improving patient's quality of life. The waiting list for kidney transplantation is overloaded in public hospitals and there are a few private hospitals can perform an organ transplantation.

Objectives:

To evaluate of prospects, challenges and initial results of kidney transplantation from the organ donors at Xuyen A General Hospital.

Patients and Methods:

This is descriptive study of a series of cases. Kidney transplants from the organ donors are

¹Khoa Ngoại Tiết Niệu Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Vĩnh Bình

SĐT: 0989211855

Email: bs.nguyenvinhbinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

approved by The Kidney Transplant Committee and performed at Xuyen A General Hospital.

Results:

Kidney transplant in a private hospital has short waiting times, good equipment, stable supply of medicines, supplies and high quality of services. On the other hand, high transplant costs, difficulties in policies, and health insurance are the challenges of private hospitals.

From February 2018 to March 2023, 9 pairs of kidney donors and recipients were performed. The mean age of donors and recipients is 42.7 ± 12.1 and 33.2 ± 8.1 years, respectively. The mean time for nephrectomy and kidney transplant was 147.2 ± 28.3 and 211.7 ± 64.9 minutes, respectively. No intraoperative complications were recorded. The mean time of hospital stay of donors and recipients was 9.2 ± 2.1 and 19.8 ± 4.4 days, respectively.

Conclusions:

Kidney transplantation at Xuyen A hospital has many advantages but also many difficulties, there will be many prospects for development if the difficulties are removed.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ca ghép thận đầu tiên trên thế giới được Joseph Murray thực hiện cho anh em song sinh vào năm 1954 [6]. Ghép thận tỏ ra ưu việt hơn các phương pháp thay thế thận khác về chất lượng sống và thời gian sống còn [3]. Những tiến bộ trong lĩnh vực ghép đã đưa ghép thận trở thành phương pháp thường quy và là tiêu chuẩn vàng trong điều trị bệnh thận mạn giai đoạn cuối [7].

Số lượng bệnh nhân chờ đợi ghép thận gia tăng nhanh chóng trong những năm gần đây trong khi lượng bệnh nhân được phẫu thuật ghép thận vẫn giống nhau hàng năm. Năm 2016, khoảng 100.000 bệnh nhân chờ ghép nhưng chỉ có 19.000 trường hợp được ghép, thời gian chờ ghép, đặc biệt là những

trường hợp ghép chết não có thể lên đến 6 năm [4].

Tại Việt Nam, thành công kỹ thuật ghép mô, bộ phận cơ thể người được đánh dấu bằng ca ghép thận thành công đầu tiên tại Học viện Quân Y vào năm 1992. Theo số liệu của Hội Ghép tạng Việt Nam, từ năm 1992 đến ngày 31-3-2022, nước ta đã ghép tạng cho 6.550 người. Số ca được ghép từ người hiến chết não quá khiêm tốn so với nhu cầu của người bệnh suy tạng cần được ghép.

Tính đến nay, cả nước có tất cả 23 bệnh viện đủ điều kiện lấy, ghép tạng. Trong số các bệnh viện này đa phần là các bệnh viện công lập. Số bệnh viện ghép tạng hiện tại quá ít ỏi so với số lượng chờ ghép ngày càng đông, điều này thực sự là gánh nặng cho hệ thống y tế công lập trong cả nước.

Bệnh viện tư nhân đầu tiên tham gia ghép thận là bệnh viện Vinmec Times City vào ngày 08/06/2016. Ngày 27/02/2018 Bệnh Viện Đa khoa Xuyên Á (Củ Chi) tiến hành thành công ca ghép thận đầu tiên với sự hỗ trợ của chuyên gia từ bệnh viện Chợ Rẫy, đây là bệnh viện tư nhân đầu tiên ở khu vực phía nam tham gia ghép tạng góp phần giảm gánh nặng cho hệ thống y tế công lập và giúp bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối có cơ hội tiếp cận đến điều trị “tiêu chuẩn vàng” cho bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Cho đến nay, đây là 2 bệnh viện tư nhân duy nhất có tên trên bản đồ ghép tạng quốc gia.

Bệnh viện tư nhân với nhiều lợi thế, song song đó vẫn còn rất nhiều khó khăn trong vấn đề triển khai ghép. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu: triển vọng và thách thức ghép thận tại bệnh viện tư nhân: Nhìn nhận qua 9 cặp ghép thận từ người cho sống tại Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**Đối tượng nghiên cứu:**

Tất cả các trường hợp ghép thận từ người hiến sống được Hội đồng ghép thận thông qua và thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á từ tháng 02 năm 2018 đến nay.

Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu hồi cứu - mô tả hàng loạt ca.

Phương pháp thu thập số liệu:

Chúng tôi ghi nhận các biến số nghiên cứu: tuổi, giới, quan hệ huyết thống các cặp

cho nhận, nhóm máu, hòa hợp miễn dịch ghép của các cặp, thời gian chờ mổ trung bình, bên lấy thận, số lượng mạch máu, thời gian mổ lấy - ghép, thời gian thiếu máu nóng, thời gian thiếu máu lạnh, khâu nối mạch máu, chức năng thận sau mổ, phác đồ ức chế miễn dịch, thời gian chức năng thận về bình thường, thời gian nằm viện, chi phí, các biến chứng trong và sau mổ.

Phương pháp xử lý số liệu: phần mềm SPSS 16

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 2/2018 – 3/2023, có 9 cặp cho - nhận thận được thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á.

Bảng 1: Thông số các cặp cho – nhận

Các thông số	Giá trị trung bình
Tuổi trung bình người cho	42,7 ± 12,1
Tuổi trung bình người nhận	33,2 ± 8,1
Quan hệ huyết thống	7/9 (77,8%)
Không quan hệ huyết thống	2/9 (22,2%) (chồng cho vợ)
Thời gian chờ ghép trung bình	4,12 ± 3,14 tháng
Ghép đồng nhóm máu	8/9 (88,9%)
Ghép khác nhóm máu	1/9 (11,1%)

Bảng 2: Thông số phẫu thuật các cặp cho – nhận

Các thông số	Giá trị
Lấy thận trái ghép vào hố chậu phải	7/9 (77,8%)
Lấy thận phải ghép vào hố chậu phải	2/9 (22,2%)
Phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy thận ghép	9/9 (100,0%)
Thận ghép có 1 động mạch	5/9 (55,6%)
Thận ghép có 2 động mạch	4/9 (44,4%)
Nối tĩnh mạch thận – tĩnh mạch chậu ngoài, động mạch thận – động mạch thận với động mạch chậu ngoài kiểu tận bên	9/9 (100,0%)
Thời gian lấy thận	147,2 ± 28,3 phút
Thời gian ghép thận	211,7 ± 64,9 phút
Thời gian thiếu máu nóng trung bình	4,7 ± 1,2 phút

Thời gian thiếu máu lạnh trung bình	51,1 ± 7,8 phút
Chức năng thận trung bình của người hiến sau mổ.	100,2 ± 23,4 μ mol/L
Thời gian trung bình chức năng thận người nhận về bình thường	2,7 ± 1,6 ngày
Biến chứng phẫu thuật	0/9 (0%)
Thời gian nằm viện trung bình của người cho	9,2 ± 2,1 ngày
Thời gian nằm viện trung bình của người nhận	19,8 ± 4,4 ngày

Các bệnh nhân ghép thận được điều trị với phác đồ ức chế miễn dịch duy trì gồm corticoid, prograf và cellcept. Có 8 trường hợp dùng thuốc ức chế miễn dịch dẫn nhập là Simulect 20mg, 1 trường hợp dùng ức chế dẫn nhập ATG do bệnh thận IgA trước đó.

IV. BÀN LUẬN

Tính hiệu quả và khả thi:

Trải qua gần 5 năm tham gia ghép thận tại bệnh viện tư nhân với tổng số ca thực hiện tại bệnh viện tuy khiêm tốn (9 cặp) nhưng những ca ghép tại bệnh viện không phải chỉ là những ca đơn giản, chúng tôi có 1 cặp khác nhóm máu, 2 trường hợp lấy thận phải ghép vào hố chậu phải phải xử lý chuyển vị mạch máu lúc khâu nối theo kỹ thuật chuyển vị của bệnh viện Chợ Rẫy [2], 4 trường hợp có 2 động mạch phải tạo 2 miệng nối tận – bên với động mạch chậu ngoài, một ca bệnh thận IgA phải dùng dẫn nhập ATG. Tuy số trường hợp ghép thận chưa nhiều nhưng nhìn chung kết quả bước đầu ghi nhận rất khả quan, tỷ lệ thành công sau ghép cao, không ghi nhận biến chứng trong và sau mổ ở các cặp cho – nhận, những cặp ghép cho đến hiện tại thận ghép vẫn hoạt động tốt và không ghi nhận biến cố gì đặc biệt. So sánh hiệu quả của 9 cặp cho – nhận này với các trung tâm ghép công lập trong cả nước [1,3]

cho thấy kết quả là tương đương. Điều này có thể cho thấy hiệu quả bước đầu ghép thận tại bệnh viện tư nhân.

Tại bệnh viện chúng tôi có đủ các khoa lâm sàng và trang thiết bị lấy và ghép được đầu tư bài bản, hiện đại cho ghép tạng. Ekíp tuyển chọn, ghép tạng, theo dõi sau ghép cũng là các bác sĩ xuất thân từ bệnh viện Chợ Rẫy và từng tham gia ghép, theo dõi sau ghép, được học tập và đào tạo đầy đủ về ghép trong và ngoài nước đảm bảo sau giai đoạn chuyển giao có thể thực hiện độc lập. Bước đầu những ca về sau chúng tôi dần được Bệnh viện Chợ Rẫy chuyển giao dần và làm chủ về kỹ thuật ghép cũng như tuyển chọn và theo dõi sau ghép. Cho đến hiện tại ghép thận tại bệnh viện tư nhân chúng tôi diễn ra thuận lợi và khả thi.

Những triển vọng khi triển khai ghép tại bệnh viện tư nhân:

Thời gian chờ ghép ngắn: thời gian chờ ghép trung bình tại bệnh viện chúng tôi là 4,12± 3,14 tháng. Chủ yếu thời gian chờ ghép này do yếu tố bệnh lý của bệnh nhân cần phải điều chỉnh, thời gian chờ hội chẩn, thời gian hoàn tất thủ tục pháp lý và sự sắp xếp của các chuyên gia từ bệnh viện Chợ Rẫy trong đại dịch COVID-19, không hề có thời gian chờ đợi đến lượt ghép như các trung tâm ghép khác. Chúng tôi nghĩ đây là

một thuận lợi lớn của ghép tạng tại bệnh viện tư nhân.

Trang thiết bị đầy đủ, hiện đại: tại bệnh viện tư trang thiết bị được đầu tư thuận lợi, hầu như các thiết bị đầu tư cho ghép thận tại bệnh viện là đầy đủ và là những trang bị mới và tốt nhất có thể. Điều này giúp ích rất nhiều cho phẫu thuật những trường hợp khó và phức tạp.

Nguồn cung ứng thuốc và vật tư y tế đầy đủ và liên tục: ngành y tế trong thời gian qua rất khó khăn trong vấn đề cung ứng thuốc và trang thiết bị y tế, thậm chí một vài trung tâm tạm ngưng ghép do đợi đầy đủ trang thiết bị, tuy nhiên tại bệnh viện tư nhân nguồn cung cấp thuốc và vật tư y tế không bị gián đoạn trong thời gian này, đây cũng là điểm thuận lợi của y tế tư nhân trong lĩnh vực ghép.

Chất lượng dịch vụ tốt: do cơ sở vật chất tốt, ngoài chú trọng về chất lượng y tế tư nhân cũng chú trọng nhiều về dịch vụ khiến cho cuộc phẫu thuật ghép trở nên nhẹ nhàng và có sự kết nối tốt giữa thầy thuốc và người bệnh.

Những thách thức khi triển khai ghép tại bệnh viện tư nhân:

Hồ sơ pháp lý: việc tiếp nhận hồ sơ pháp lý tại cơ sở y tế tư nhân mới chưa có nhiều kinh nghiệm là chỗ hở trong vấn đề mua bán tạng, trong quá trình triển khai ghép tạng chúng tôi ghi nhận có nhiều cuộc gọi hỏi về vấn đề mua bán, thậm chí có hồ sơ chứng minh quan hệ huyết thống được xác minh lại là hồ sơ giả. Đây là khó khăn rất lớn đối với y tế tư nhân để đảm bảo tuyển chọn các cặp lấy – ghép theo đúng quy định của pháp luật

về luật cấy – ghép mô, bộ phận cơ thể người.

Chuyên môn: ở y tế tư nhân chuyên môn thường không đồng bộ và nhiều kinh nghiệm như y tế công lập, đặc biệt là trung tâm ghép mới ra đời còn quá non trẻ. Một số xét nghiệm chúng tôi vẫn còn phải lệ thuộc vào các bệnh viện công lập.

Chi phí: chi phí điều trị trung bình cho 1 cặp cho – nhận tại bệnh viện chúng tôi tương đối cao, chi phí này so với một số cơ sở y tế công lập có thể gấp 2-3 lần. Ngoài khoản chi phí cao do ghép tại bệnh viện tư nhân, bệnh nhân còn phải chịu các chi phí khác như chi phí hội chẩn, bảo hiểm y tế hiện chưa thanh toán đầy đủ cho phẫu thuật này tại bệnh viện tư, chi phí xét nghiệm, chuyển mẫu, chi phí hỗ trợ chuyên gia... Chúng tôi hy vọng trong thời gian sau chi phí sẽ giảm khi bệnh viện làm chủ được kỹ thuật.

Quy trình đào tạo và chuyển giao kỹ thuật: tại bệnh viện tư nhân quy trình chuyển giao kỹ thuật mất nhiều thời gian hơn bệnh viện công lập, hiện số cặp ghép để hoàn thành chuyển giao kỹ thuật tại bệnh viện tư nhân là 20 ca, các bệnh viện công lập là 10 ca.

Bảo hiểm y tế: hiện bảo hiểm y tế vẫn chưa thanh toán nhiều khoản trong các phẫu thuật ghép thận tại bệnh viện tư nhân, đặc biệt nhất là thuốc theo dõi sau ghép. Điều này khiến cho việc theo dõi sau ghép gặp rất nhiều trở ngại, đặc biệt đối với các bệnh nhân có hoàn cảnh kinh tế khó khăn. Hiện số trường hợp tiếp tục ở lại theo dõi sau ghép tại bệnh viện chúng tôi chỉ còn 2/9 bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Mặc dù số trường hợp cho – nhận chưa nhiều nhưng kết quả bước đầu đạt được tương đối khả quan, rút ra nhiều bài học kinh nghiệm và giúp một đơn vị ghép thận mới thành lập như Xuyên Á ngày càng hoàn thiện và phát triển về quy trình lẫn kỹ thuật lấy – ghép thận trong tương lai. Ghép thận tại hệ thống bệnh viện tư nhân có nhiều triển vọng nhưng cũng có nhiều thách thức, sẽ có nhiều triển vọng phát triển nếu các khó khăn được tháo gỡ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dư Thị Ngọc Thu, Trần Ngọc Sinh** (2013). Kết quả phẫu thuật 285 trường hợp ghép thận tại bệnh viện Chợ Rẫy từ 1992-2013. Tạp chí Y Học TP.HCM, 17, Số 3, Chuyên Đề Thận – Niệu, 31
2. **Dư Thị Ngọc Thu, Chu Văn Nhuận, Thái Minh Sâm, Dương Quang Vũ, Châu Quý Thuận, Hoàng Khắc Chuẩn, Trần Trọng Trí, Đỗ Quang Minh, Nguyễn Thị Thái Hà, Nguyễn Trọng Hiền, Trần Ngọc Sinh** (2010). Ghép thận với tĩnh mạch thận ngắn và phương pháp chuyển vị các mạch máu chậu. Tạp chí Y Học TP.HCM, 14, Số:2 Chuyên đề HNKHKT BV Chợ Rẫy, 263
3. **Lê Anh Tuấn, Hoàng Mạnh An Năm** (2017). Kỹ thuật ngoại khoa trong ghép thận ở người nhận từ người cho sống tại Bệnh Viện Quân Y 103 giai đoạn 2011-2016. Tạp chí Y Học TP.HCM, 21, 3 Chuyên đề Ghép Tạng, 62
4. **Augustine J. Kidney transplant** (2018). New opportunities and challenges. Cleve Clin J Med. Feb;85(2):138-144.
5. **Gautier SV** (2011). Immunosuppression in transplantation of solid organs. Publishing house Triada, Tver, 382
6. **Harrison JH, Merrill JP, Murray JE** (1956). Renal homotransplantation in identical twins. Surg Forum; 6:432-436.
7. **Khadjibaev F, Sharipova V, Sultanov P, Anvarov K, Ergashev D, Ruzibakieva M** (2020). The first successful kidney transplant to a child with abnormality of urinary tract in Uzbekistan: case report. Exp Clin Transplant;18(Suppl 1):44-46.

XÂY DỰNG VÀ ỨNG DỤNG BẢNG CÂU HỎI ĐỂ KHẢO SÁT KIẾN THỨC SUY THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI VÀ ĐIỀU TRỊ THAY THỂ THẬN Ở SINH VIÊN VÀ HỌC VIÊN SAU ĐẠI HỌC KHOA Y, ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH

Bùi Thị Ngọc Yến¹, Nguyễn Ngọc Lan Anh¹,
Nguyễn Sơn Lâm¹, Trần Thị Bích Hương^{1,2}

TÓM TẮT

Mở đầu: Thận nhân tạo, lọc màng bụng và ghép thận là 3 biện pháp điều trị thay thế thận dùng cho bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối. Hiểu biết về các biện pháp này là những nội dung cần biết cho sinh viên y khoa và học viên sau đại học.

Mục tiêu: (1) Xây dựng và (2) Ứng dụng bảng câu hỏi khảo sát kiến thức suy thận mạn giai đoạn cuối và điều trị thay thế thận ở sinh viên và học viên sau đại học.

Đối tượng và phương pháp: Thiết kế nghiên cứu cắt ngang, tiền cứu. Bước 1: xây dựng bảng 18 câu hỏi: dựa trên 30 sinh viên (SV) Y năm 1 và 30 bác sĩ (BS) học viên chuyên khoa 1. Bước 2: ứng dụng bảng 18 câu hỏi tiến hành khảo sát trên 165 SV (70 SV năm 4 (Y4), 95 SV năm 6 (Y6)) và 105 BS học viên sau đại học Nội Tổng quát, tại khoa Y, Đại học Y Dược TPHCM.

Kết quả: D-score trung bình của 18 câu hỏi là 0,525, phân bố độ khó: 2 câu dễ, 5 câu trung bình và 11 câu khó. Tính theo thang điểm 10,

điểm trung bình kiến thức của sinh viên Y4: 7,64 điểm, Y6: 8,23 điểm, BS 9,41 điểm. Dưới 1/2 SV Y4, Y6, dưới 3/4 BS biết được thời điểm cần chuyển bác sĩ chuyên khoa thận, lượng nước uống mỗi ngày cho BN chạy thận nhân tạo, số lần thay dịch mỗi ngày ở BN lọc màng bụng.

Kết luận: Hầu hết các đối tượng đều có kiến thức tốt về STMGĐC và các phương pháp điều trị thay thế thận. Cần bổ sung kiến thức về chế độ ăn (tiết chế muối, nước), chăm sóc giai đoạn tiền lọc máu và lọc màng bụng cho học viên trong chương trình giảng dạy.

Từ khóa: suy thận mạn giai đoạn cuối, thận nhân tạo, lọc màng bụng, ghép thận

SUMMARY

DEVELOPPING AND USING A QUESTIONNAIRE TO STUDY THE KNOWLEDGE OF END-STAGE CHRONIC RENAL FAILURE AND RENAL REPLACEMENT THERAPIES IN MEDICAL STUDENTS AND POSTGRADUATED TRAINEES

Purpose: Developing and using a questionnaire to survey knowledge of end-stage chronic renal failure and renal replacement therapies in medical student and post-graduated trainees.

Methods: A cross-sectional, prospective study was conducted. First step to develop a questionnaire included 18 questions, evaluated it in 30 first-year medical students and 30 first level

¹Phân môn Thận, Bộ Môn Nội, Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Ngọc Yến
SĐT: 0938052189

Email: yenbuthingoc1985@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/05/2023

Ngày phản biện khoa học: 25/05/2023

Ngày duyệt bài: 21/06/2023

specialist postgraduated trainers (physicians). Second step to use this questionnaire in 170 trainers (70 4th-year students (Y4), 95 6th-year students (Y6) and 105 postgraduated physicians at Department of Medicine, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City.

Results: The mean D-score of 18 questions is 0.54, 2 easy, 5 medium and 11 difficult score questions. Depend on a 10-point scale, the mean knowledge score of Y4 is 7,64 points, Y6 is 8,24 and postgraduated physicians is 9.41 points. Less than 1/2 of Y4, Y6 and less than 3/4 doctores

Conclusion: Most of the participants had good knowledge about end-stage chronic renal failure and renal replacement therapies. Should add knowledge about diet (restriction of salt, water), preparation for pre-dialysis and peritoneal dialysis in the curriculum.

Keywords: end-stage chronic kidney failure, hemodialysis, peritoneal dialysis, kidney transplant

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Điều trị thay thế thận (Replace Renal Therapy, RRT) bao gồm thận nhân tạo, lọc màng bụng và ghép thận là 3 biện pháp được chọn nhằm kéo dài đời sống ở bệnh nhân (BN) suy thận mạn giai đoạn cuối (STMGĐC). Việc chọn lựa các RRT không chỉ có ý nghĩa trong việc duy trì tính mạng mà còn liên quan với chất lượng cuộc sống của BN. Hiểu biết để giáo dục BN trong giai đoạn tiền lọc máu giúp tăng khả năng chọn lựa RRT phù hợp, cải thiện kết quả RRT và từ vong khi bắt đầu tiến hành RRT. Theo nghiên cứu CRIOS, 35% BN bệnh thận mạn giai đoạn 3-5 không hiểu biết hoặc hạn chế về bệnh thận cũng như việc chọn lựa RRT, 43% BN không có kiến thức về chạy thận nhân tạo, trên 50% không có kiến thức lọc

màng bụng và ghép thận. Ở Việt Nam, nghiên cứu của tác giả Trần Ngọc Sinh năm 2016, khoảng 98% người được khảo sát nhận thức được suy thận là bệnh nặng và cần được điều trị thay thế thận. Chúng tôi chưa tìm được các nghiên cứu khác về việc đánh giá kiến thức về STMGĐC cũng như các phương pháp điều trị thay thế thận. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: (1) Xây dựng và (2) Ứng dụng bảng câu hỏi khảo sát kiến thức về suy thận mạn giai đoạn cuối và các biện pháp điều trị thay thế thận ở sinh viên và học viên sau đại học khoa Y.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang, tiền cứu, từ tháng 1- tháng 5/2022 tại Khoa Y, Đại học Y Dược TPHCM. Đối tượng nghiên cứu: Sinh viên khoa Y và Bác sĩ học viên sau đại học (chuyên khoa 1, chuyên khoa 2 và cao học) chuyên ngành Nội khoa tổng quát.

Nghiên cứu bao gồm 2 bước, (1) xây dựng bảng câu hỏi và (2) ứng dụng bảng câu hỏi này khảo sát kiến thức trên sinh viên y khoa và học viên sau đại học.

2.1. Phần xây dựng bảng câu hỏi: bảng câu hỏi 18 câu, được thiết kế bằng tiếng Việt, nội dung bao gồm các kiến thức cơ bản STMGĐC và các biện pháp điều trị thay thế thận. Chúng tôi sử dụng bảng câu hỏi để khảo sát 2 nhóm: 30 SV Y1 vừa nhập học, chưa học về bệnh thận và nội khoa và 30 BS chuyên khoa 1 năm 2 đã hoàn tất chứng chỉ lý thuyết và lâm sàng thận học. Hai nhóm này đại diện cho 2 nhóm có trình độ khác nhau về kiến thức của STMGĐC và các biện pháp điều trị thay thế thận. Từ kết quả khảo sát, chúng tôi tính độ khó từng câu hỏi theo phép kiểm D-Score của Kevins và cộng sự (5).

D Score = (Trung bình nhóm 2 - Trung bình nhóm 1)/ Độ lệch chuẩn (nhóm gộp 1+2)

Phân loại độ khó của câu: “câu dễ” khi D-Score < 0,3, “câu trung bình” khi D-score 0,3-0,5 và “câu khó” khi D-score >0,5.

2.2. Phần ứng dụng bảng câu hỏi: Chúng tôi dùng bảng câu hỏi này để đánh giá kiến thức về STMGĐC và các biện pháp điều trị thay thế thận ở 2 nhóm đối tượng khác là Sinh viên Y khoa (năm 4 và 6), Đại học Y Dược TPHCM và Bác sĩ là học viên sau đại học Nội tổng quát. Đối tượng được đánh giá hiểu biết dựa vào điểm trung bình với “tốt” khi ≥ 9 , “khá” khi 7-8, “trung bình” khi 5-6 và “kém” khi <5 điểm.

Nghiên cứu được thông qua hội đồng chuyên môn Đại học Y Dược TPHCM (Quyết định số 44/HĐĐĐ-ĐHYĐ ngày 11/1/2022)

2.3. Xử lý thống kê: Chọn lựa và đánh giá câu hỏi bằng phép kiểm D-Score, so sánh kết quả giữa các đối tượng bằng phép kiểm

Chi bình phương, p có ý nghĩa thống kê nếu < 0,05.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Phần xây dựng bảng câu hỏi

Kết quả D-score của từng câu (bảng 1) trong thiết kế 18 câu của khảo sát nhóm 1 (30 sinh viên Y khoa năm 1) và nhóm 2 (30 BS học viên chuyên khoa 1). Câu 1-4, khảo sát kiến thức về STMGĐC, câu 5-8, khảo sát kiến thức về thận nhân tạo, câu 9-13, khảo sát kiến thức về lọc màng bụng và 14-18, khảo sát kiến thức về ghép thận. Trung bình D-score của bộ câu hỏi 18 câu là 0,54. Dựa vào phân nhóm D-Score, có 2 câu (câu 1, 16) có độ phân biệt yếu hoặc dễ (D-score < 0,3), 5 câu (câu 3,5,6,14,18) có độ phân biệt trung bình (D-score 0,3-0,5) và 11 câu (câu 2,4,7,8,9,10,11,12,13,15,17) có độ phân biệt mạnh (D-score >0,5). Như vậy, tỷ lệ phân bố độ khó của chúng tôi là 12% dễ, 28% trung bình, và 60% khó, gần tương đương với Devin là 60% khó, 20% dễ, 20% trung bình

Bảng 1: Điểm trung bình và giá trị D của 2 nhóm xây dựng câu hỏi

Câu	Nội dung câu hỏi	Điểm trung bình		ĐLC nhóm gộp	D-Score
		Nhóm 1 (N=30)	Nhóm 2 (N=30)		
1	Người bệnh cần được chuyển khám bác sĩ chuyên khoa thận khi chức năng thận giảm còn bao nhiêu?	0,13	0,50	0,5	0,73
2	Sau khi được biết bị STMGĐC, người bệnh cần làm gì?	0,90	0,95	0,22	0,23
3	Phương pháp điều trị thay thế thận nào cho chất lượng cuộc sống tốt nhất cho người bệnh STMGĐC?	0,63	0,82	0,39	0,49
4	Bảo hiểm y tế Việt Nam đồng chi trả với chi phí điều trị thay thế thận?	0,30	0,62	0,49	0,65
5	Trước khi bắt đầu chạy thận nhân tạo (TNT), người bệnh cần phải có đường lấy máu (mổ tay tạo cầu nối) nhiều tháng trước để có đường lấy máu kết nối với máy TNT	0,67	0,80	0,4	0,32
6	Người bệnh chạy TNT định kỳ mấy lần mỗi tuần?	0,57	0,77	0,43	0,47
7	Thời gian mỗi lần chạy TNT định kỳ của BN suy thận kéo dài bao lâu?	0,47	0,73	0,45	0,58

8	Người bệnh suy thận đang chạy TNT định kỳ, nước tiểu còn ít, được uống bao nhiêu nước mỗi ngày?	0,13	0,52	0,5	0,77
9	Người bệnh lọc màng bụng (LMB), dịch lọc được đưa vào cơ thể qua ống thông, sau đó dịch sẽ di chuyển như thế nào?	0,30	0,65	0,48	0,73
10	Người bệnh LMB định kỳ, ai sẽ thay dịch màng bụng cho họ mỗi ngày ?	0,10	0,53	0,5	0,85
11	Số lần thay dịch lọc mỗi ngày ở người bệnh LMB?	0,20	0,52	0,5	0,63
12	Người bệnh tiến hành LMB tại nhà và chỉ cần đến tái khám tại bệnh viện mỗi tháng 1 lần	0,17	0,57	0,5	0,80
13	Viêm phúc mạc còn gọi là nhiễm trùng màng bụng là biến chứng nghiêm trọng nhất với BN LMB.	0,47	0,73	0,45	0,58
14	Pháp luật Việt nam KHÔNG cho phép người nào sau đây hiến thận ?	0,80	0,90	0,3	0,33
15	Điều nào sau đây là ĐÚNG đối với ghép thận?	0,57	0,78	0,42	0,51
16	Thận mua từ người không quan hệ huyết thống tốt hơn người trong gia đình	0,87	0,85	0,36	0,06
17	Sau ghép thận, người bệnh cần uống thuốc ức chế miễn dịch suốt đời để phòng ngừa điều gì?	0,53	0,77	0,43	0,56
18	Sau ghép thận, người bệnh ít bị nhiễm trùng và nhiễm virus hơn	0,67	0,82	0,39	0,38
Tổng		0,47	0,71	0,4	0,54

3.2. Ứng dụng bảng câu hỏi để khảo sát kiến thức về bệnh thận và kỹ năng bảo vệ thận

Chúng tôi sử dụng bảng 18 câu hỏi này để khảo sát trên 270 đối tượng gồm: 70 sinh viên Y năm thứ 4 (Y4), 95 sinh viên Y năm thứ 6 (Y6) và 105 BS học viên sau đại học gồm 91 học viên BS chuyên khoa 1, 11 học viên cao học chuyên ngành nội tổng quát và 3 học viên BS chuyên khoa 2 Nội. Các đối tượng này không trùng lặp với các đối tượng dùng trong bước 1 về xây dựng bảng câu hỏi. Về chuyên khoa của 105 BS học viên sau đại học tại thời điểm khảo sát, ngoại trừ 33 BS tạm ngưng công tác khi nhập học, còn lại 72 BS, trong đó 34 BS nội tổng quát, 4 BS (3,8%) khoa thận và/ hoặc thận nhân tạo, 7 BS khoa hồi sức hoặc cấp cứu, 14 BS khoa tim mạch, 5 BS khoa tiêu hóa, 4 BS khoa hô

hấp, 2 BS khoa nhiễm, 2 BS phòng khám nội.

Bảng 2 khảo sát chung về điểm số, chúng tôi ghi nhận sinh viên Y4 và Y6 có kiến thức “khá”, BS học viên sau đại học có kiến thức “tốt” về STMGĐC và các phương pháp điều trị thay thế thận, điểm trung bình về kiến thức tăng dần từ Y4, Y6 đến sau đại học

Khi khảo sát kiến thức về suy thận mạn giai đoạn cuối (bảng 3), chúng tôi ghi nhận các sinh viên Y4 và Y6 có kiến thức “trung bình”, BS học viên sau đại học có kiến thức “khá” về STMGĐC. Tuy nhiên, chỉ 8,6% SV Y4, 49,5% SV Y6, 75,2% BS học viên sau đại học biết rằng cần chuyển BN bệnh thận mạn đến bác sĩ chuyên khoa thận khi eGFR giảm xuống dưới 30 ml/ph/1,73m². Chỉ khoảng 2/3 SV được khảo sát biết được rằng

bảo hiểm y tế đồng chi trả cho BN phải điều trị thay thế thận.

Về kiến thức chạy thận nhân tạo (TNT) (bảng 4), hầu hết các đối tượng được khảo sát biết được tần suất và thời gian chạy thận nhân tạo. Tuy nhiên, chỉ 1/3 SV và 2/3 BS học viên sau đại học trả lời đúng câu hỏi về lượng nước uống mỗi ngày dành cho BN chạy TNT, một khi lượng nước nhập quá nhiều, nhu cầu siêu lọc tăng, làm tăng nguy cơ hạ huyết áp, suy tim và mất chức năng thận tồn lưu.

Về kiến thức lọc màng bụng (Bảng 5), hầu hết các đối tượng biết viêm phúc mạc là biến chứng nghiêm trọng nhất đối với BN lọc màng bụng. Về số lần thay dịch lọc mỗi ngày ở BN lọc màng bụng, chỉ 16% sinh viên Y4,

25,3% sinh viên Y6 và 61,9% BS học viên sau đại học trả lời đúng.

Về kiến thức ghép thận (bảng 6), hầu hết các đối tượng đều chọn đáp án đúng pháp luật không cho phép ghép thận là người muốn bán thận, BN ghép thận phải uống thuốc ức chế miễn dịch suốt đời để chống thải ghép

Khi được hỏi về nguồn gốc của kiến thức, 90% các đối tượng được học trong chương trình y khoa, ngoài ra còn có các nguồn khác, như đối với Y4 27% có thêm từ truyền thông, internet, 10% có thêm từ sách báo, đối với SV Y6, BS 50% có thêm từ truyền thông, internet, sách báo. Một số ít có thêm thông tin từ các nguồn khác như công việc trong bệnh viện, gia đình hoặc bạn bè có người bị bệnh thận, phim ảnh.

Bảng 2: Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

	Sinh viên Y khoa		BS học viên sau đại học
	Năm 4	Năm 6	
Tuổi (*)	22 (21-23)	24 (23-25)	29 (28-31)
Nam giới (n,%)	43 (61,4%)	62 (65,3%)	58 (55,2%)
Điểm trung bình (*) (Điểm tối đa 10 điểm)	7,64 (6,47- 8,82)	8,23 (7,05- 8,82)	9,41 (8,82- 10)
Điểm thấp nhất và cao nhất	5 – 18	9 - 18	13 – 18

Ghi chú: (*) trung vị, khoảng tứ phân vị

Bảng 3: Kiến thức về suy thận mạn giai đoạn cuối

Câu	Kết quả (n, %)	SV Y 4 (n=70)	SV Y 6 (n=95)	BS CK1 (n=105)
Câu 1: Người bệnh cần được chuyển khám bác sĩ chuyên khoa thận khi chức năng thận giảm còn bao nhiêu?				
A	Còn 50%	48 (68,6)	39 (41)	22 (21)
B*	Còn 30%	6 (8,6)	47 (49,5)	79 (75,2)
C	Còn 20%	5 (7,1)	2 (2,1)	4 (3,8)
D	Không biết	11 (15,7)	7 (7,4)	0
Câu 2. Sau khi được biết bị suy thận mạn giai đoạn cuối, người bệnh cần làm gì?				
A	Chuyển sang điều trị thuốc nam	0	0	0

B	Chuẩn bị cắt bỏ 2 thận	0	6 (6,3)	0
C*	Nghe BS Thận tư vấn về 3 phương pháp điều trị thay thế thận	69 (98,6)	67 (70,5)	105 (100)
D	Không biết	1 (1,4)	22 (23,2)	0
Câu 3. Phương pháp điều trị thay thế thận nào cho chất lượng cuộc sống tốt nhất cho người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối				
A	Chạy thận nhân tạo	1 (1,4)	1 (1,1)	2 (1,9)
B	Lọc màng bụng	0	6 (6,3)	10 (9,5)
C*	Ghép thận	68 (97,2)	83 (87,4)	90 (85,7)
D	Không biết	1 (1,4)	5 (5,2)	3 (2,9)
Câu 4. Bảo hiểm y tế Việt Nam đồng chi trả với chi phí điều trị thay thế thận				
A*	Đúng	31 (44,3)	63 (66,4)	97 (92,3)
B	Sai	11 (15,7)	5 (5,2)	3 (2,9)
D	Không biết	28 (40%)	27 (28,4)	5 (4,8)

Ghi chú (*): đáp án đúng

Bảng 4: Kiến thức về chạy thận nhân tạo

Câu	Kết quả (n,%)	SV Y 4 (n=70)	SV Y 6 (n=95)	BS CK1 (n=105)
Câu 5. Trước khi bắt đầu chạy thận nhân tạo (TNT), người bệnh cần phải có đường lấy máu (mổ tay tạo cầu nối) nhiều tháng trước để có đường lấy máu kết nối với máy TNT				
A*	Đúng	53 (75,7)	90 (94,7)	100 (95,2)
B	Sai	6 (8,6)	2 (2,1)	5 (4,8)
D	Không biết	11 (15,7)	3 (3,2)	0
Câu 6. Người bệnh chạy thận nhân tạo định kỳ mấy lần mỗi tuần?				
A	1 lần	3 (4,3)	3 (3,2)	1 (1)
B*	3 lần	65 (92,8)	84 (88,4)	103 (98)
C	5 lần	0	1 (1,1)	1 (1)
D	Không biết	2 (2,9)	7 (7,3)	0
Câu 7. Thời gian mỗi lần chạy thận nhân tạo định kỳ của BN suy thận kéo dài bao lâu?				
A*	3,5- 4 giờ	56 (80)	79 (83,2)	101 (96,2)
B	5-6 giờ	2 (2,9)	4 (4,2)	0
C	Mỗi ngày	0	0	0
D	Không biết	12 (17,1)	12 (12,6)	4 (3,8)
Câu 8. Người bệnh suy thận đang chạy thận nhân tạo định kỳ, nước tiểu còn ít, được uống bao nhiêu nước mỗi ngày?				
A*	0,5 lít	28 (40)	36 (37,9)	72 (68,6)
B	1 lít	18 (25,7)	24 (25,3)	24 (22,8)
C	1,5 -2 lít	3 (4,3)	8 (8,4)	3 (2,9)
D	Không biết	21 (30)	27 (28,4)	6 (5,7)

Ghi chú (*): đáp án đúng

Bảng 5. Kiến thức về lọc màng bụng

Câu	Kết quả (n,%)	SV Y 4 (n=70)	SV Y 6 (n=95)	BS CK1 (n=105)
Câu 9. Người bệnh lọc màng bụng, dịch lọc được đưa vào cơ thể qua ống thông, sau đó dịch sẽ di chuyển như thế nào?				
A*	Sau vài giờ, dịch lọc được đưa ra ngoài qua cùng ống thông này	53 (75,7)	74 (77,9)	100 (95,2)
B	Dịch sẽ đến thận và thải ra ngoài theo nước tiểu	4 (5,7)	2 (2,1)	0
C	Dịch sẽ đến đường tiêu hóa và thải ra ngoài theo phân	2 (2,9)	3 (3,2)	1 (1)
D	Không biết	11 (15,7)	16 (16,8)	4 (3,8)
Câu 10. Người bệnh lọc màng bụng định kỳ, ai sẽ thay dịch màng bụng cho họ mỗi ngày?				
A	Nhân viên y tế tại bệnh viện	15 (21,4)	15 (15,8)	0
B	BN hoặc thân nhân tại bệnh viện	2 (2,9)	3 (3,2)	1 (1)
C*	BN hoặc thân nhân tại nhà	41 (58,6)	70 (73,7)	102 (97,1)
D	Không biết	12 (17,1)	7 (7,3)	2 (1,9)
Câu 11. Số lần thay dịch lọc mỗi ngày ở người bệnh lọc màng bụng?				
A	1-2 lần	24 (34,3)	24 (25,3)	21
B*	3-4 lần	11 (15,7)	24 (25,3)	65 (61,9)
C	6-8 lần	5 (7,1)	5 (5,2)	5 (4,8)
D	Không biết	30 (42,9)	42 (44,2)	14 (13,3)
Câu 12. Người bệnh tiến hành lọc màng bụng tại nhà và chỉ cần đến tái khám tại bệnh viện mỗi tháng 1 lần				
A*	Đúng	31 (44,3)	65 (68,4)	97 (92,4)
B	Sai	12 (17,1)	13 (13,7)	4 (3,8)
D	Không biết	27 (38,6)	17 (17,9)	4 (3,8)
Câu 13. Viêm phúc mạc còn gọi là nhiễm trùng màng bụng là biến chứng nghiêm trọng nhất với BN lọc màng bụng				
A*	Đúng	63 (90)	90 (94,7)	104 (99)
B	Sai	3 (4,3)	1 (1,1)	1 (1)
D	Không biết	4 (5,7)	4 (4,2)	0

Ghi chú (*): đáp án đúng

Bảng 6. Kiến thức về ghép thận

Câu	Kết quả (n,%)	SV Y 4 (n=70)	SV Y 6 (n=95)	BS CK1 (n=105)
Câu 14. Pháp luật Việt nam KHÔNG cho phép người nào sau đây hiến thận ?				
A	Cha mẹ ruột	1 (1,4)	0	0
B	Anh em ruột	0	1 (1,1)	0
C*	Người muốn bán thận	68 (97,2)	94 (98,9)	105 (100)
D	Người hiến thận sau chết não	1 (1,4)	0	0
Câu 15. Điều nào sau đây là ĐÚNG đối với ghép thận?				

A*	Người nhận thận ghép phải uống thuốc miễn dịch suốt đời	65 (93)	94 (98,9)	105 (100)
B	Bệnh thận sẽ không tái phát trên thận ghép	1 (1,4)	0	0
C	Thận mua từ người không quan hệ huyết thống tốt hơn người trong gia đình	2 (2,8)	1 (1,1)	0
D	BN lọc màng bụng không ghép thận được do màng bụng bị tổn thương	2 (2,8)	0	0
Câu 16. Thận mua từ người không quan hệ huyết thống tốt hơn người trong gia đình				
A	Đúng	1 (1,4)	3 (3,2)	10 (9,5)
B*	Sai	60 (85,7)	77 (81)	82 (78,1)
C	Không biết	9 (12,9)	15 (15,8)	13 (12,4)
Câu 17. Sau ghép thận, người bệnh cần uống thuốc ức chế miễn dịch suốt đời để phòng ngừa điều gì?				
A*	Thải ghép	69 (98,6)	92 (96,8)	105 (100)
B	Đông máu	0	1 (1,1)	0
C	Nhiễm trùng	0	2 (2,1)	0
D	Không biết	1 (1,4)	0	0
Câu 18. Sau ghép thận, người bệnh ít bị nhiễm trùng và nhiễm virus hơn				
A	Đúng	1 (1,4)	13 (13,7)	3 (2,9)
B*	Sai	66 (94,3)	77 (81,1)	102 (97,1)
D	Không biết	3 (4,3)	5 (5,2)	0

Ghi chú (*): đáp án đúng

IV. BÀN LUẬN

Về xây dựng bảng câu hỏi, chúng tôi dựa theo thiết kế của Devins. Devins thiết kế bảng 43 câu hỏi, khảo sát kiến thức về STMGĐC và RRT ở 3 nhóm đối tượng có mức kiến thức khác nhau: hiểu biết tốt (29 điều dưỡng lọc máu), trung bình (21 BN lọc máu) và kém (30 SV chuyên ngành tâm thần). Do chúng tôi không biết kiến thức của đối tượng trung bình nên chỉ chọn 2 nhóm là 30 SV Y1, mới nhập học, chưa học về thận học và 30 BS học viên chuyên khoa 1 Nội, được xem là kiến thức tốt. Devins thiết kế 43 câu hỏi với tỷ lệ phân bố 20% câu dễ, 20% câu trung bình và 60% câu khó. Tỷ lệ số câu đạt độ khó của chúng tôi (60%) tương đương với Devins, tuy nhiên số câu dễ của

chúng tôi hơi ít (11%) hơn Devins.

Theo KDIGO 2012, khi độ lọc cầu thận $\leq 30\text{ml/ph}/1,73\text{ m}^2$ da hoặc BTM giai đoạn 4 cần được chuyển đến bác sĩ chuyên khoa thận. Việc chuyển BN đúng thời điểm giảm được tử vong khi BN bắt đầu RRT (2). Theo Choukem và CS [8] khảo sát 174 BS không chuyên khoa Thận tại Cameroon, chỉ 1,7% BS chuyển BN đến BS chuyên khoa Thận khi BTM giai đoạn 4, 14,9% chuyển khi BTM giai đoạn 3, 16,7% chuyển khi BTM giai đoạn 2, và 44,7% BTM giai đoạn 1, 21,9% chuyển BN khi nặng hoặc không biết thời điểm cần chuyển. Có 100% BS học viên sau đại học và 98,6% SV Y4 trả lời đúng là BN cần được tư vấn về các phương pháp điều trị thay thế thận, nhưng chỉ 70,5%

SVY6 trả lời đúng, 23% SV Y6 chọn trả lời “không biết”. Do đó, cần chú ý nhấn mạnh cho sinh viên thời điểm chuyển bác sĩ thận học và tư vấn RRT. Theo các nghiên cứu, chi phí RRT tăng hơn gấp 5-10 lần so với các giai đoạn chưa lọc máu, nhất là chạy TNT tại các trung tâm [3,4,6]. Ở Việt Nam, bảo hiểm y tế đồng chi trả cho RRT tương tự như các bệnh khác theo danh mục quy định. Khi được hỏi về vấn đề này, 92,4% BS HVSĐH, 84% SVY6 và 44,3% SVY4 (44,3%) trả lời đúng là bảo hiểm y tế đồng chi trả cho RRT. Trong nhóm SVY4, 40% trả lời không biết và 15,7% trả lời BHYT không đồng chi trả. Việc giải thích về việc đồng chi trả của bảo hiểm y tế giúp giảm quan ngại của BN khi chọn RRT thay cho từ chối do chi phí cao của RRT.

Đối với BN chạy TNT, nhất là khi vô niệu hoàn toàn, BN cần giảm lượng nước nhập để tránh quá tải dịch giữa các chu kỳ chạy TNT, tránh tăng hoặc hạ huyết áp quá mức, giảm suy tim sung huyết, bảo tồn chức năng thận tồn lưu,...[7]. Việc tiết chế nước cần phải thực hiện song song với tiết chế muối, do chế độ ăn nhiều natri khiến BN khát và uống nhiều nước hơn. Trong nghiên cứu chúng tôi, khi hỏi về lượng nước uống cho BN chạy TNT định kỳ vô niệu hoàn toàn, chỉ 68,6% BS, 40% SV trả lời đúng lượng nước uống 0,5 lít, 30% SV trả lời không biết, 25% trả lời uống được. Kết quả này cho thấy, cần phải tăng cường giáo dục về chế độ ăn (tiết chế muối và nước) ở BN STMGĐC lọc máu cho học viên

Lọc màng bụng được xem là RRT phù hợp người châu Á và tại các nước có thu nhập trung bình-kém với chi phí thấp, bảo tồn chức năng thận tồn lưu, giảm nhu cầu thuốc tạo máu, ít ảnh hưởng đến huyết động, nhất là những BN suy tim, BN tự thực hiện

tại nhà, giảm quá tải các trung tâm lọc máu,... Từ năm 2012, Hồng Kông chọn lọc màng bụng là RRT được chọn đầu tiên cho mọi BN mới bắt đầu RRT trừ khi có chống chỉ định (“PD first”) [10]. Về lọc màng bụng, chúng tôi thiết kế 5 câu hỏi về: cơ chế lọc, người thay dịch lọc, số lần thay dịch, số lần tái khám và biến chứng viêm phúc mạc. Tỷ lệ đáp án đúng tăng theo trình độ đào tạo, thấp nhất SVY4 và cao nhất là BS học viên sau đại học. Tuy chưa được học chính thức về LMB, nhưng SVY4 trả lời tốt 2/5 câu (câu 20 và 24), SVY6 trả lời tốt 4/5 câu (ngoại trừ câu 22), và BS HVCK1 trả lời tốt 4/5 câu. Câu 22 (về số lần cần thay dịch mỗi ngày ở người LMB) là câu ít có người trả lời đúng nhất, chỉ 15,7% SVY4, 25,3% SVY6, và 61,9% BS HVCK1. Qua đó, chứng tỏ cần tăng cường giáo dục về lọc màng bụng cho học viên.

Ghép thận được xem là RRT tối ưu cho BN STMGĐC. Tuy nhiên, số lượng BN được ghép thận còn giới hạn so với số lượng BN có nhu cầu ghép, một trong những nguyên nhân là do thiếu nguồn tạng hiến tặng hợp pháp. Trên 95% các học viên đều biết pháp luật Việt Nam không cho phép người muốn bán thận hiến tạng và chấp nhận các dạng hiến tạng cùng huyết thống hoặc từ người sau chết não. Harbour L và CS [3] nghiên cứu về thái độ của 419 SV Y khoa từ năm 2 đến năm 6 tại Đại học Auckland về hiến và ghép tạng ghi nhận 99,3% SV đồng thuận với việc hiến tạng, nhưng bị giới hạn về kiến thức của hiến tạng. Việc dùng thuốc ức chế miễn dịch kéo dài ở BN ghép thận khiến BN đối mặt với nguy cơ nhiễm trùng nếu ức chế miễn dịch quá mức và thải ghép nếu ức chế miễn dịch không đầy đủ. Hầu hết các đối tượng đều trả lời đúng với trên 80% đồng ý sau ghép tạng BN dễ bị nhiễm trùng và nhiễm virus hơn, và trên 90% các đối tượng đều cho rằng BN cần uống thuốc ức

chế miễn dịch suốt đời để phòng ngừa thải ghép. Điều này đồng nghĩa với việc thừa nhận thải ghép có thể xảy ra ở bất cứ thời điểm nào trong đời sống của người ghép thận và cần quan tâm để điều trị kịp thời bảo vệ tính mạng của BN và thận ghép [6].

Về nguồn gốc kiến thức, trên 90% cả 3 đối tượng đều cho rằng nguồn gốc của kiến thức để trả lời câu hỏi xuất phát từ chương trình học Y khoa, khoảng 50% từ sách báo và truyền thông. Hiếm hoi từ công việc trong bệnh viện, hoặc gia đình, bạn bè có người bệnh thận.

V. KẾT LUẬN

Thông qua xây dựng và khảo sát kiến thức, chúng tôi ghi nhận hầu hết các đối tượng có kiến thức tốt về STMGDC. Trong đó, bác sĩ có kiến thức tốt hơn sinh viên y khoa. Cần bổ sung kiến thức về chế độ ăn (tiết chế muối, nước), chăm sóc giai đoạn tiền lọc máu và lọc màng bụng cho học viên trong chương trình giảng dạy.

VI. LỜI CẢM ƠN

Xin chân thành cảm ơn các sinh viên Y1 khóa 2021 - 2027 ,Y4 khóa 2018 -2024 ,Y6 khóa 2016 - 2022 và các bác sĩ học viên chuyên khoa 1 khóa 2020 - 2022 và khóa 2021-2023, chuyên khoa 2 niên khóa 2020 - 2022 và cao học niên khóa 2021 - 2023 Nội Tổng quát đã tham gia nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Shlipak MG, Tummalapalli SL, Boulware LE, Grams ME, Ix JH, Jha V and et al** (2021). The case for early identification and intervention of chronic kidney disease: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney international*, 99(1):34-47.
2. **Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of**

- Disease Study 2017* (2020). *Lancet* (London, England), 395(10225):709-33.
3. **Sherwood M, McCullough PA.** Chronic kidney disease from screening, detection, and awareness, to prevention (2016). *The Lancet Global health*, 4(5):e288-9.
4. **Wolide AD, Kumela K, Kerga F, Debalke S, Seboka M, Edilu B, et al.** Health sciences students knowledge, attitude and practices with chronic kidney disease in Jimma University, Ethiopia: cross-sectional study (2019). *BMC research notes*, 12(1):389.
5. **Devins GM, Binik YM, Mandin H, Letourneau PK, Hollomby DJ, Barre PE, et al.** The Kidney Disease Questionnaire: a test for measuring patient knowledge about end-stage renal disease (1990). *Journal of clinical epidemiology*, 43(3):297-307.
6. **Ameh OI, Ekrikpo U, Bello A, Okpechi I.** Current Management Strategies of Chronic Kidney Disease in Resource-Limited Countries (2020). *International journal of nephrology and renovascular disease*,13:239-51.
7. **Li PK, Garcia-Garcia G, Lui SF, Andreoli S, Fung WW, Hradsky A, et al.** *Kidney Health for Everyone Everywhere - From Prevention to Detection and Equitable Access to Care* (2021). *Blood purification*, 50(1):1-8.
8. **Choukem SP, Nchifor PK, Halle MP, Nebongo DN, Mboue-Djeka Y, Kaze FF, et al.** Knowledge of physicians on chronic kidney disease and their attitudes towards referral, in two cities of Cameroon: a cross-sectional study (2016). *BMC research notes*, 9:29.
9. **Mahmud M HN, Kamal A, Samoo ZI, Khan WA.** Doctors' Knowledge and Practices Regarding Chronic Kidney Disease at a Tertiary Care Hospital (2016). *Intern Arch Medicine*, 9(88):1-14.
10. **Kelly JT, Su G, Zhang L, Qin X, Marshall S, González-Ortiz A, et al.** Modifiable Lifestyle Factors for Primary Prevention of CKD: A Systematic Review and Meta-Analysis (2021). *Journal of the American Society of Nephrology*, 32(1):239-53.