TỔNG QUAN VỀ PHÂN CHẤT SỎI NIỆU

Đỗ Anh Toàn[1,2], Nguyễn Xuân Chiến[1]

TÓM TẮT

Tầm quan trọng: Việt nam có nhiều trung tâm niệu khoa lớn, với nhiều kĩ thuật tiên tiến về điều trị sỏi cũng đã được triển khai, tuy nhiên vấn đề "sau điều trị" có vẻ chưa được quan tâm nhiều. Làm thế nào để tránh tái phát sỏi hướng tới từng đối tượng riêng biệt? Bản chất sỏi ở bệnh nhân Việt Nam khác gì với thế giới? Những câu hỏi đó chỉ có thể được trả lời với công cụ là phân chất sỏi (Stone analysis). Chúng tôi thực hiện bài tổng quan này với mục đích tổng hợp lại guideline và các nghiên cứu hiện nay, từ đó trả lời những câu hỏi thường gặp về đề tài phân chất sỏi.

Các phát hiện: Việc phòng ngừa tái phát sỏi là an toàn, khả thi và mang lại nhiều lợi ích cả về sức khoẻ và kinh tế cho bệnh nhân. Phân chất sỏi là công cụ rất quan trọng để phòng ngừa sỏi.

Kết luận: Việc phân chất sỏi được đặt ra với khuyến cáo mạnh trong nhiều guideline và nghiên cứu lớn, do đó chúng ta nên áp dụng công cụ này vào trong thực hành lâm sàng.

Từ khoá: sỏi tiết niệu, phân chất sỏi, phòng ngừa sỏi,...

SUMMARY

OVERVIEW OF URINARY STONE COMPOSITION ANALYSIS

Importance: Vietnam has many famous urology centers, which have been deployed many advanced techniques in stone treatment. However, the posttreatment does not seem to have received much attention. How to avoid the recurrence of stones for personalized patients? What is different in the nature of urinary stones between Vietnamese patients and other nations? These questions can only be answered with stone analysis. We conducted this review intending to synthesize current guidelines and research, thereby answering frequently asked questions on this topic.

Observations: Prevention of stone recurrence is safe, feasible, and offers many health and economic benefits to patients. Stone analysis is a fundamental tool for stone prevention.

Conclusions: Stone analysis is strongly recommended in many guidelines and large studies, therefore we should apply this tool in clinical practice.

Keywords: urinary stones, stone analysis, stone prevention.

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
[2]*Bộ môn Tiết niệu học, ĐHYD TP.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Chiến
ĐT: 0935363715
Email: nguyenxuanchien89@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

I. GIỚI THIỆU

Nguy cơ bị sỏi tiết niệu suốt đời ở Hoa Kỳ là hơn 12% ở nam và 6% ở nữ[(5)]. Các quốc gia có mức sống cao khác như Thụy Điển, Canada, tỷ lệ nhiễm sỏi niệu cũng cao đáng chú ý (> 10%), thậm chí lên đến 20% như Ả Rập Xê Út[(16)], các tỷ lệ này đang tăng dần trên khắp thế giới. Một điều quan trọng mà chúng ta cần nhận thức được là sỏi niệu là loại bệnh tỷ lệ tái phát cao (10% sau năm đầu tiên, 35% sau 5 năm và 50-75% sau 10 năm)[(9,16,20)].

Việt Nam là một nước nằm trong khu vực vành đai sỏi của thế giới, nơi có tỉ lệ mắc sỏi tiết niệu cao, bệnh nhân điều trị sỏi chiếm khoảng 40-60% số bệnh nhân điều trị trong khoa tiết niệu[1]. Hiện chưa có báo cáo chính thức nào về tỉ lệ bị sỏi niệu trên dân số chung Việt Nam.

Gánh nặng kinh tế liên quan đến sỏi tiết niệu, ước tính hàng năm vượt quá 5 tỷ đô la[15]. Chi phí kinh tế này bao gồm cả chi phí điều trị trực tiếp và chi phí gián tiếp liên quan đến năng suất lao động bị mất. Mặc dù hiện nay có nhiều phương pháp điều trị sỏi như mổ mở, nội soi ống cứng hay ống mềm tán sỏi, phẫu thuật nội soi lấy sỏi, tán sỏi thận qua da hay tán sỏi ngoài cơ thể. Tuy nhiên đây là các biện pháp điều trị khi bệnh thường đã gây nhiều đau đớn, biến chứng, di chứng, đôi khi diễn tiến nặng cho bệnh nhân. Và dù các kĩ thuật mổ có thể khá nhẹ nhàng nhưng vẫn có nguy cơ để lại những di chứng về sau như hẹp trên đường tiết niệu, xì rò nước tiểu, đau đớn vị trí vết mổ....Đặc biệt, nhiều nghiên cứu cho thấy mối liên hệ sâu sắc giữa bệnh sỏi niệu và bệnh thận mạn, nếu không được điều trị kịp thời sẽ dẫn đến bệnh thận mạn giai đoạn cuối, cần phải được chạy thận nhân tạo hoặc ghép thận để duy trì sự sống[17].

Phòng ngừa tái phát sỏi sau điều trị đã được chú ý từ lâu. Hiện nay trong các guideline hướng dẫn của các hội tiết niệu lớn trên thế giới đều có một chương lớn về vấn đề này. Trong các công cụ cần làm để hỗ trợ phòng ngừa thì phân chất sỏi là công cụ cơ bản nhưng rất quan trọng để phân loại đối tượng nguy cơ và định hướng các xét nghiệm đánh giá chuyên sâu tiếp theo.

II. PHƯƠNG PHÁP

Chúng tôi tìm các guideline của các hội tiết niệu lớn và sử dụng các từ khoá để tìm trong thư viện Pubmed và Cochrane, ưu tiên các bài báo gần đây, được trích dẫn nhiều, đặc biệt sử dụng các phương pháp meta-analysis, systematic reviews,…

III. BÀN LUẬN

3.1. Phân chất sỏi niệu là gì?

Phân chất sỏi niệu là dùng các máy móc, xét nghiệm để tìm ra có những tinh thể nào trong sỏi. Viên sỏi có thể chứa nhiều hơn một thành phần tinh thể. Ngoài ra còn có các chất phi tinh thể được tìm thấy trong sỏi gồm protein và máu[18].

Thực ra tỉ lệ các loại sỏi có sự khác biệt đôi chút tuỳ theo địa lý, quốc gia do ảnh hưởng của khí hậu, chế độ ăn. Nhìn chung nhiều nghiên cứu cho thấy: sỏi canxi oxalat là thành phần phổ biến nhất, chiếm 70-80%; sỏi canxi phosphat chiếm khoảng 15%, sỏi axit uric 10%,...[19]. Tại Việt Nam, Trần Quốc Phong trong luận văn đánh giá về sỏi san hô thận của mình, dùng phương pháp quang phổ hồng ngoại chuyển đổi Fourier, phát hiện 78.6% sỏi san hô thận có dạng hỗn hợp nhiều thành phần. Nếu tính riêng thành phần xuất hiện trong sỏi thì calcium oxalate 31%, calcium phosphate 33%, calcium carbonat 31%, acid uric 13%, còn lại là truvite và cystine[2]. Tác giả Lê Xuân Trường từng báo cáo 353 trường hợp phân chất sỏi ứng dụng nguyên lý hoá học. Tuy nhiên phân tích sỏi bằng phương pháp hoá học cho ra nhiều sai lệch nên đã không còn được công nhận hiện nay[3].

3.2. Tại sao cần phân chất sỏi?

Biết thành phần của sỏi giúp đưa ra quyết định lâm sàng trong điều trị sỏi và ngăn ngừa hình thành sỏi mới. Ví dụ[18]:

● Canxi oxalate monohydrate và Brushite là những loại sỏi cứng và khó bị tán vỡ bằng kĩ thuật tán sỏi ngoài cơ thể.

● Sỏi axit uric hình thành trong nước tiểu có tính axit và việc kiềm hóa nước tiểu có thể hòa tan sỏi axit uric và ngăn ngừa sỏi mới hình thành.

● Sỏi canxi phosphate hình thành trong nước tiểu kiềm, tăng pH nước sẽ làm tăng khả năng kết tủa canxi phosphate. Tuy vậy việc giảm pH nước tiểu lại ít tác dụng trên lâm sàng đối với hầu hết bệnh nhân loại sỏi này.

● Sự hiện diện của một số loại tinh thể có thể gợi ý sự tồn tại của một bệnh tiềm ẩn. Ví dụ, sỏi canxi phosphate thường gặp ở những người bị cường tuyến cận giáp nguyên phát và nhiễm toan ống thận xa, và sỏi struvite hình thành khi có nhiễm trùng đường tiết niệu trên. Sỏi axit uric phổ biến hơn ở những người bị đái tháo đường, có lẽ do suy giảm tạo amoniac nước tiểu.

3.3. Hiện có các phương pháp phân chất sỏi niệu nào?

Nhiều phương pháp đã được sử dụng để phân chất sỏi niệu, gồm các kĩ thuật phức tạp như nhiễu xạ bột tia X, quang phổ hồng ngoại, phép đo nhiệt lượng, kính hiển vi phân cực quang, kính hiển vi điện tử quét, CTscan thường với đo độ Hounsfield, CTscan năng lượng kép,... đến kỹ thuật đơn giản như phân tích hóa ướt.

Đã có rất nhiều nghiên cứu so sánh sự chính xác của các phương pháp phân chất sỏi này và so sánh lẫn nhau. Tổng kết hết tất cả lại, sách Campbell và guideline của hội niệu khoa châu Âu, hội niệu khoa Hoa Kỳ đều khuyến cáo 2 kĩ thuật tin cậy nhất hiện nay là nhiễu xạ bột tia X và quang phổ hồng ngoại, nếu không có 2 kĩ thuật này thì có thể sử dụng kính hiển vi phân cực quang[18,20,21].

3.4. Chỉ định phân chất sỏi?

Khuyến cáo của hội niệu khoa châu Âu[18]:

- Thực hiện phân chất sỏi ở người bị sỏi lần đầu bằng nhiễu xạ tia X hoặc quang phổ hồng ngoại (khuyến cáo mạnh)
- Thực hiện phân chất sỏi ở tất cả trẻ em bị sỏi (khuyến cáo mạnh).
- Lặp lại phân chất sỏi ở những bệnh nhân sau (khuyến cáo mạnh):

• Sỏi tái phát mặc dù đã dự phòng bằng thuốc;

• Tái phát sớm sau khi đã điều trị hết sỏi;

• Tái phát muộn sau một thời gian dài không bị sỏi vì thành phần sỏi có thể đã thay đổi.

3.5. Cần hiểu thế nào về sỏi tinh khiết và sỏi hỗn hợp?

Sỏi niệu nào cũng chỉ có một tinh thể duy nhất với 100%? Thực tế không đơn giản vậy! Nhiều nghiên cứu cho thấy khoảng 50-80% sỏi niệu chứa nhiều hơn một loại tinh thể sỏi (sỏi hỗn hợp)[10,19]. Có một vài cách để phân loại cách đọc kết quả phân chất sỏi. Sau đây là cách mà trung tâm y khoa Mayo Clinic (được coi là bệnh viện có chuyên khoa niệu lớn nhất của Hoa Kỳ, nơi mỗi năm thực hiện cho gần 100.000 mẫu phân chất sỏi niệu). Các viên sỏi được phân loại theo thứ tự tuần tự sau đây sao cho mỗi viên sỏi được xếp vào một nhóm duy nhất: (1) viên sỏi có chứa bất kỳ tỉ lệ nào struvite đều được xếp vào nhóm struvite; (2) viên sỏi có chứa bất kỳ tỉ lệ nào cystine đều được xếp vào nhóm cystine; (3) viên sỏi có chứa bất kỳ tỉ lệ nào axit uric đều được xếp vào nhóm axit uric; (4) viên sỏi có chứa bất kỳ tỉ lệ nào brushite (một dạng sỏi canxi phosphat) đều được xếp vào nhóm brushite; (5) viên sỏi được phân loại là canxi oxalate (CaOx) nếu chúng có phần lớn (> 50%) canxi oxalate có hoặc không có

hydroxyapatite (HA); (6) sỏi được phân loại là hydroxyapatite (một dạng sỏi canxi phosphat khác) nếu chúng chứa phần lớn (> 50%) HA có hoặc không có CaOx. Sỏi được cấu tạo từ thuốc, protein hoặc các thành phần hiếm (ví dụ: dihydroxyadenine) được phân loại theo tên như vậy, trong khi các vật liệu không chắc có nguồn gốc trong đường tiết niệu (ví dụ, silica) được phân loại là "sai sót"[10].

Bản thân guideline của các hội tiết niệu lớn trên thế giới khi đưa ra hướng dẫn phòng ngừa cho một loại sỏi thì cũng dựa trên một kiểu phân loại như vậy, chứ không phải ấn định rằng chỉ bệnh nhân có 100% tinh thể sỏi duy nhất (sỏi tinh khiết) thì mới có thể phòng ngừa được.

Khi thiết kế chế độ phòng ngừa cho bệnh nhân, các thành phần riêng lẻ của sỏi cũng nên được xem xét[19]:

● Đối với sỏi tinh khiết, trọng tâm là điều chỉnh thành phần nước tiểu để ngăn sự kết tủa của loại tinh thể cụ thể đó, ngay cả khi nước tiểu 24 giờ cho thấy nguy cơ cao về kết tủa của loại tinh thể khác.

Bảng 1: Phòng ngừa chung sỏi tiết niệu[18]

Lời khuyên về nước	Bù đủ dịch nếu bị mất nước nhiều Lượng nước nên uống: 2.5-3.0 L/ngày
	Nên chia đều lượng nước uống trong ngày
	Nên uống đồ uống pH trung tính (vd, nước lọc)
	Nước tiểu nên đạt: 2.0-2.5 L/ngày
	Tỉ trọng nước tiểu < 1.010 (xét nghiệm nước tiểu)
Lời khuyên dinh dưỡng	Ăn nhiều rau và chất xơ
	Duy trì lượng Canxi: 1-1.2 g/ngày
	Giới hạn lượng muối NaCl < 5 g/ngày
	Giới hạn Protein động vật: 0.8-1.0 g/kg/ngày
Lời khuyên lối sống	Duy trì BMI trong giới hạn bình thường
	Tập thể dục thể thao

● Đối với sỏi hỗn hợp, các khuyến nghị điều trị phụ thuộc vào các thành phần cụ thể và số lượng tương đối. Ví dụ, một viên sỏi có chứa 95% canxi oxalate và 5% canxi phosphate, thì nên tập trung vào việc giảm quá trình siêu bão hòa của canxi oxalate. Tuy nhiên, hai loại tinh thể này có chung các yếu tố nguy cơ (lượng nước tiểu ít, canxi nhiều trong nước tiểu và citrate nước tiểu thấp), do đó điều chỉnh các thành phần này sẽ làm giảm nguy cơ của cả hai loại tinh thể.

3.6. Hướng dẫn phòng ngừa sỏi tiết niệu

Trong guideline của châu Âu, phân chất sỏi là bước cần được làm đầu tiên. Ngoài kết quả phân chất sỏi, các bác sĩ còn cần đánh giá thêm bệnh nhân có các yếu tố nguy cơ cao tạo sỏi hay không, để phân loại bệnh nhân là nguy cơ cao thay thấp tạo sỏi. Nếu nguy cơ thấp có thể chỉ cần theo hướng dẫn phòng ngừa chung (bảng 1). Còn nếu nguy cơ cao thì bệnh nhân nên được làm các xét nghiệm chuyên biệt (đọc thêm trong guideline)[18].

3.7. Phòng ngừa sỏi có gây bất lợi cho sức khoẻ?

Một trong những điều mà trước đây các bác sĩ lo ngại khi dặn bệnh nhân kiêng cử ngừa sỏi tiết niệu là họ sẽ sợ bệnh nhân bị thiếu chất, ngại phải kiêng đủ thứ làm giảm chất lượng sống đi. Thực ra đây là một sự lo lắng "hơi quá". Nếu đọc kĩ bảng hướng dẫn

phòng ngừa chung sỏi tiết niệu trên thì có thể thấy các lời khuyên thực chất đều là lối sống lành mạnh, giúp tăng cường sức khoẻ: tập thể dục, ăn nhiều rau, chất xơ,... Lượng muối hằng ngày <5g cũng chính là ngưỡng mà các hội tim mạch trên thế giới khuyến cáo để phòng tăng huyết áp. Ngay cả canxi, người ta cũng đã hiểu sai về nó, không phải là càng kiêng cử, càng hạn chế càng nhiều Ca là đúng. Chính xác là phải duy trì lượng hàng ngày đều vừa phải, bởi vì thiếu Ca trong chế độ ăn cũng làm tăng tạo sỏi canxi oxalate![6,7,20].

Trong một bài báo tổng quan hệ thống các nghiên cứu RCT về chủ để phòng ngừa sỏi tiết niệu và kết cục sỏi cho đến 9/2012, Howard đã chọn ra được 28 nghiên cứu. Kết luận cuối cùng của tác giả là các tác dụng bất lợi của việc phòng ngừa dù bằng chế độ ăn hay dùng thuốc thì cũng được ghi nhận là ít và không đáng kể[6,7].

3.8. Phòng ngừa sỏi có thực sự lợi về mặt kinh tế?

Sự phát triển của các kĩ thuật can thiệp ít xâm lấn trong chuyên khoa tiết niệu đã dẫn tới một nhận thức khá "chủ quan" rằng chỉ cần loại bỏ sỏi là giải quyết được vấn đề sỏi, và chỉ cần phẫu thuật tiếp cho bệnh nhân mỗi khi người bệnh bị tái phát sỏi. Tuy nhiên chúng ta cần nhận thức được rằng sỏi tiết niệu có tỉ lệ tái phát cao, và dù với các ưu điểm ít xâm lấn của nhiều kĩ thuật mổ hiện nay thì tỉ lệ còn mảnh sỏi sót là khó tránh khỏi, những mảnh sỏi dù nhỏ

này lại là nhân để tái tạo viên sỏi mới nếu các bất thường chuyển hoá và nước tiểu không được giảm thiểu[14].

Một vài bài báo đã cho thấy những con số thú vị, đối với mỗi đợt tái phát sỏi được ngăn chặn bằng cách sàng lọc và phòng ngừa thích hợp cho một bệnh nhân, phí tổn tiết kiệm được là gần 2.000 bảng ở Anh, 2.158 đô la ở Mỹ, và giảm 30% chi phí quản lý bệnh nhân sỏi ở Đức[12,13,14].

3.9. Phòng ngừa sỏi chỉ bằng chế độ ăn uống là đủ?

Trong một khảo sát của tác giả Bernhard được đăng trên tạp chí Urolithiasis vào 2016, với một bảng 6 câu hỏi dành cho bệnh nhân bị sỏi canxi về việc tự đánh giá sự tuân thủ của bản thân đối với những lời khuyên của cán bộ y tế. Một nhóm (nhóm 1) chỉ nhận được lời khuyên về thay đổi lối sống, chế độ ăn và một nhóm (nhóm 2) nhận các thuốc hỗ trợ điều chỉnh sự mất cân bằng trong nước tiểu. Kết quả cho thấy nhóm 2 có sự tuân thủ cao hơn gấp 3 lần so với nhóm 1 (ví dụ, tính trên sự tuân thủ được 6-7 ngày/1 tuần, nhóm 1 là 26.1%, nhóm 2 là 87.3%) và sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê. Dĩ nhiên nghiên cứu này chưa thể phản ánh hết dân số bị sỏi tiết niệu, nhưng nó cho thấy việc vừa có sự phòng ngừa trong chế độ ăn và lối sống, cộng với việc dùng thuốc hỗ trợ phòng ngừa sỏi thì bệnh nhân sẽ chịu tuân thủ tốt hơn[8].

Trong hướng dẫn điều trị phòng ngừa sỏi tiết niệu của hội niệu khoa Hoa Kỳ cũng khuyến cáo việc kết hợp cả phòng ngừa bằng chế độ ăn uống và thuốc sẽ cho kết quả khả quan hơn[20].

Cũng trong bài tổng quan hệ thống của Howard, kết luận của tác giả là việc tăng lượng nước uống vào làm giảm đáng kể nguy cơ sỏi canxi tái phát. Ở những người tiêu thụ nhiều nước có gas, giảm lượng tiêu thụ sẽ

giảm nguy cơ sỏi tái phát, mặc dù lợi ích có thể chỉ với những người uống loại nước có gas chứa axit photphoric. Lợi ích phòng ngừa tiềm năng của các chế độ ăn khác thì cho các kết quả chưa rõ ràng. Ở những bệnh nhân đã bị sỏi canxi nhiều lần, việc tăng lượng nước uống đồng thời dùng thiazide hoặc citrate hoặc allopurinol sẽ giảm thêm nguy cơ tái phát sỏi[6]. Đối với sỏi acid uric thì càng cho ý nghĩa đặc biệt vì đây là loại sỏi duy nhất có thể dùng thuốc để tan sỏi, thậm chí với tỉ lệ thành công khá cao, 70-80%![11,18].

IV. KẾT LUẬN

Hiện nay các bác sĩ tiết niệu ở Việt Nam hầu hết chỉ đang điều trị sỏi niệu ở phần "ngọn" mà bỏ qua phần "gốc". Một phần là vì phân chất sỏi và các biện phòng phòng ngừa quả thật không "dễ" để nắm bắt và áp dụng được vào thực tế cho bệnh nhân. Một phần nữa là vì những "nỗi lo mơ hồ" mà chúng tôi hy vọng đã dẫn chứng được phần nào trên đây. Ngoài ra, một lý do nữa là chưa nhiều trung tâm ở Việt Nam có thể triển khai các xét nghiệm chuyên sâu như vậy. Nhưng mà thế giới đã áp dụng và đi trước chúng ta rất lâu rồi! có câu "có đi thì mới tới", hy vọng trong tương lai không xa phân chất sỏi niệu sẽ ngày càng phổ biến ở các trung tâm tiết niệu lớn, để bệnh nhân Việt Nam nhận được nhiều lợi ích xứng đáng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hội tiết niệu thận học Việt Nam** (2019), "Dịch tễ học sỏi tiết niệu", Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị sỏi tiết niệu, Nhà xuất bản Y học, tr. 6-8.
2. **Trần Quốc Phong** (2019), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tính chất hoá học sỏi trên bệnh nhân sỏi san hô thận", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh.
3. **Lê Xuân Trường** (2007), "Nhận xét về kết quả định tính thành phần hoá học của sỏi thận". Tạp chí Y học Tp. Hồ Chí Minh, số 1, tr. 307-308.
4. **Basiri A., Taheri M., Taheri F.** (2012), "What is the state of the stone analysis techniques in urolithiasis?". Urol J, 9 (2), pp. 445-54.
5. **Curhan G. C.** (2007), "Epidemiology of stone disease". Urol Clin North Am, 34 (3), pp. 287-93.
6. **Fink H. A., Wilt T. J., Eidman K. E., Garimella P. S., MacDonald R., et al.** (2013), "Medical management to prevent recurrent nephrolithiasis in adults: a systematic review for an American College of Physicians Clinical Guideline". Ann Intern Med, 158 (7), pp. 535-43.
7. **Fink H. A., Wilt T. J., Eidman K. E., Garimella P. S., MacDonald R., et al.** (2012), "AHRQ Comparative Effectiveness Reviews", In: Recurrent Nephrolithiasis in Adults: Comparative Effectiveness of Preventive Medical Strategies, Agency for Healthcare Research and Quality (US), Rockville (MD).
8. **Hess B.** (2017), "Renal stone clinic survey: calcium stone formers' self-declared understanding of and adherence to physician's recommendations". Urolithiasis, 45 (4), pp. 363-370.
9. **Kasidas G. P., Samuell C. T., Weir T. B.** (2004), "Renal stone analysis: why and how?". Ann Clin Biochem, 41 (Pt 2), pp. 91-7.
10. **Lieske J. C., Rule A. D., Krambeck A. E., Williams J. C., Bergstralh E. J., et al.** (2014), "Stone composition as a function of

age and sex". Clin J Am Soc Nephrol, 9 (12), pp. 2141-6.

11. **Ngo Tin C., Assimos Dean G.** (2007), "Uric Acid nephrolithiasis: recent progress and future directions". Reviews in urology, 9 (1), pp. 17-27.
12. **Parks J. H., Coe F. L**. (1996), "The financial effects of kidney stone prevention". Kidney Int, 50 (5), pp. 1706-12.
13. **Pearle M. S., Calhoun E. A., Curhan G. C.** (2005), "Urologic diseases in America project: urolithiasis". J Urol, 173 (3), pp. 848-57.
14. **Robertson W. G.** (2006), "Is prevention of stone recurrence financially worthwhile?". Urol Res, 34 (2), pp. 157-61.
15. **Saigal C. S., Joyce G., Timilsina A. R.** (2005), "Direct and indirect costs of nephrolithiasis in an employed population: opportunity for disease management?". Kidney Int, 68 (4), pp. 1808-14.
16. **Wong Y. V., Cook P., Somani B. K.** (2015), "The association of metabolic syndrome and urolithiasis". Int J Endocrinol, 2015, pp. 570674.
17. **Zhe M., Hang Z.** (2017), "Nephrolithiasis as a risk factor of chronic kidney disease: a meta-analysis of cohort studies with 4,770,691 participants". Urolithiasis, 45 (5), pp. 441-448.
18. **C. Türk (Chair) A. Neisius, A. Petrik, C. Seitz, A. Skolarikos (Vice-chair), K. Thomas, Guidelines Associates: N.F. Davis J.F. Donaldson, R. Lombardo, N. Grivas, Y. Ruhayel** (2020), "2020 EAU urolithiasis guideline", European Association of Urology, pp.
19. **Gary C Curhan MD, ScD.** Interpretation of kidney stone composition analysis. 2020 May 28, 2019; Available from:https://www.uptodate.com/contents/interpretation-of-kidney-stonecomposition-analysis?search=stone%20analysis&source=search_result&selectedTitle=1~5&usage_type=default&display_rank=1.
20. **Margaret Sue Pearle MD, PhD.; David S. Goldfarb, MD; et al** (2019), "Medical Management of Kidney Stones (AUA guideline)", American urological association https://www.auanet.org/guidelines/kidney-stones-medical-mangement-guideline, pp.
21. **Nicole L. Miller MD Michael S. Borofsky MD** (2020), "Evaluation and Medical Management of Urinary Lithiasis", In: Campbell-Walsh Urology, Elsevier, 12. pp. 9406-9561.

TỔNG QUAN VỀ SINH THIẾT TUYẾN TIỀN LIỆT TRÚNG MỤC TIÊU VỚI HỖ TRỢ CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ

Đỗ Anh Toàn[1,2], Nguyễn Xuân Chiến[1]

TÓM TẮT

Tầm quan trọng: Để chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt (TTL) thì không có gì khác là phải tìm ra được bằng chứng giải phẫu bệnh. 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. Bài tổng quan này nhằm tổng hợp và cập nhật các nghiên cứu mới nhất về chủ đề này.

Các phát hiện: MRI-TBx có ưu điểm trong việc phát hiện ung thư có ý nghĩa lâm sàng so với SBx, đặc biệt là khi sinh thiết lại. MRI-TBx cũng hạn chế phát hiện các ung thư không có ý nghĩa, cũng như hạn chế trường hợp (TH) không cần thiết sinh thiết.

Kết luận: MRI-TBx ngày càng được khuyến cáo nhiều trong các guideline của các hội tiết niệu lớn.

Từ khoá: Ung thư tuyến tiền liệt, sinh thiết hệ thống, sinh thiết nhắm trúng đích.

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
[2]*Bộ môn tiết niệu học, ĐHYD TP.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Anh Toàn
ĐT: 0983707036
Email: doanhtoan09@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

OVERVIEW OF MRI-ASSISTED TARGETED PROSTATE BIOPSY

Importance: To diagnose of prostate cancer, we must have pathological evidence. Systematic prostate biopsies (SBx) 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 (MRI-TBx) which has been deployed since the early 20th century, is still the main trend in the world.

Observations: MRI-TBx has an advantage in detecting clinically significant cancer over SBx, especially in the case of re-biopsy. MRI-TBx also limits the detection of insignificant cancers, as well as reduces the cases that don't need to biopy.

Conclusions: MRI-TBx is increasingly recommended in the guidelines of major urological societies.

Keywords: Prostate cancer, systematic biopsy, targeted biops.

I. GIỚI THIỆU

SBx dù đã được triển khai ở nhiều trung tâm tiết niệu ở Việt Nam. Tuy nhiên, guideline của các hội tiết niệu lớn trên thế giới đã đề cập đến các kĩ thuật sinh thiết có hỗ trợ của các kĩ thuật chẩn đoán hình ảnh hiện đại (đặc biệt là MRI) từ khá lâu. Hiện nay, MRI-TBx chưa được triển khai chính thức ở nước ta nhưng chúng ta cần nhận thức

rõ được giá trị và vai trò của kĩ thuật này để có thể ứng dụng trong tương lai không xa. Trong bài tổng quan này, chúng tôi sẽ trình bày các nghiên cứu lớn về kĩ thuật này, cũng như cập nhật các bằng chứng và khuyến cáo hiện nay.

II. PHƯƠNG PHÁP

Chúng tôi đọc các guideline của các hội tiết niệu lớn và sử dụng các từ khoá để tìm trong thư viện Pubmed và Cochrane, ưu tiên các bài báo gần đây, được trích dẫn nhiều, đặc biệt sử dụng các phương pháp meta-analysis, systematic reviews.

III. BÀN LUẬN

3.1. Chụp cộng hưởng từ đa tham số

3.1.1. 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 (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 ≥2. Đối với ung thư ISUP ≥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 ≥2 của tổn thương PI-RADS 3, 4 và 5 lần lượt là 12%, 48% và 72%[1].

3.1.2. 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].

3.1.3. 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 ≥3 sẽ giúp tránh #30% các ca sinh thiết trong khi bỏ sót #11% ung thư ISUP ≥2. Tăng ngưỡng lên ≥4 sẽ tránh được 59% các ca sinh thiết trong khi bỏ sót 28% ung thư ISUP ≥2[5].

3.2. Sinh thiết trúng mục tiêu (trúng đích) dựa vào mpMRI

3.2.1. MRI-TBx có cải thiện việc phát hiện ung thư ISUP ≥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 ≥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 ≥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 ≥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≥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 ≥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 ≥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 ≥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 ≥2 ở 1,3% (2/152)[21].

3.2.2. 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].

3.2.3. 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].

3.2.4. 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].

3.3. 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 $\geq$ 2[10].

3.4. 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 (HGPIN), 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.

Bảng 1: Khuyến cáo cho bệnh nhân sinh thiết tuyến tiền liệt lần đầu

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 nhắm 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

Bảng 2: Khuyến cáo cho bệnh nhân sinh thiết lại tuyến tiền liệt

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 nhắm trúng mục tiêu	2a	Yếu
Khi mpMRI âm tính (vd, PI-RADS < 2), lâm sàng nhiều nghi ngờ ung thư, thảo luận với bệnh nhan về việc sinh thiết hệ thống.	2a	Mạnh

IV. 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.

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. **Sathianathen 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.

AN TOÀN BỨC XẠ TRONG PHẪU THUẬT LẤY SỎI THẬN QUA DA (PCNL)

Đỗ Anh Toàn[1,2], Nguyễn Xuân Chiến[1]

TÓM TẮT

Tầm quan trọng: Lấy sỏi thận qua da (PCNL) hiện nay vẫn là một phương pháp điều trị sỏi thận quan trọng trên thế giới, đặc biệt là về hiệu quả. Tại Việt Nam, phương pháp này đang ngày càng trở nên phổ biến, không chỉ ở các trung tâm tiết niệu lớn mà cả các bệnh viện tỉnh. Khi triển khai PCNL thì một trong những lo lắng của các phẫu thuật viên là phải tiếp xúc với tia X, đặc biệt là nếu làm trong nhiều năm. Tuy vậy, mức độ của nỗi sợ này như thế nào trên cơ sở chứng cứ, nhất là với các bác sĩ trẻ? Bài viết này nhằm tổng hợp các kiến thức cơ bản về bức xạ tia X và một số nghiên cứu về tính an toàn bức xạ trong khi làm PCNL.

Các phát hiện: Một số nghiên cứu cho thấy để đạt ngưỡng liều bức xạ giới hạn hằng năm thì mỗi phẫu thuật viên cần chạm đến số ca PCNL khá lớn (#800 ca/năm).

Kết luận: Tất cả các nhân viên làm việc với tia bức xạ phải cẩn trọng và được bảo vệ tốt để chỉ tiếp xúc với liều tia X thấp nhất có thể bằng cách áp dụng các qui định thực hành tốt. Nếu tuân thủ những điều đó, nhân viên phòng mổ vẫn có thể đảm bảo nằm trong giới hạn liều bức xạ an toàn trong quá trình làm PCNL.

Từ khoá: bức xạ, lấy sỏi thận qua da

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
[2]*Bộ môn Tiết niệu học, ĐHYD TP.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Anh Toàn
ĐT: 0983707036
Email: doanhtoan09@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

RADIATION SAFETY IN PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY (PCNL)

Importance: Percutaneous nephrolithotomy (PCNL) remains an important treatment for kidney stones worldwide, especially due to its effectiveness. In Vietnam, this method is becoming increasingly popular, not only in major urology centers but also in provincial hospitals. One of the concerns of surgeons when performing PCNL is exposure to X-rays, especially if they do so for many years. However, how should the extent of this fear be viewed on the basis of evidence, especially for young urologists? This article aims to present basic knowledge about X-ray radiation and some studies on radiation safety during PCNL.

Findings: Some studies show that to reach the annual radiation dose limit, each surgeon needs to perform a considerable number of PCNL cases (approximately 800 cases per year).

Conclusion: All personnel working with radiation must be cautious and well protected to only be exposed to the lowest possible X-ray dose by applying good practice guidelines. By following these, operating room personnel can still ensure that they remain within safe radiation dose limits during PCNL.

Keywords: radiation, percutaneous nephrolithotomy

I. GIỚI THIỆU

1.1. Các khái niệm cơ bản về bức xạ[2]

1.1.1. Bức xạ là gì? tia X là gì?

Trong vật lý học, bức xạ hay phát xạ, là sự lan tỏa hoặc truyền dẫn năng lượng dưới dạng sóng hoặc hạt phân tử qua không gian hoặc thông qua môi trường dẫn. Bức xạ bao gồm:

- Bức xạ điện từ: sóng radio, vi sóng, hồng ngoại, ánh sáng ban ngày, tia cực tím, tia X, tia gamma...

- Bức xạ phân tử: bức xạ alpha, bức xạ beta..

Nói riêng về tia X (được ứng dụng rộng rãi trong y học, đặc biệt là trong quá trình phẫu thuật PCNL): tia X có bản chất là sóng điện từ, bức xạ phát ra chùm tia electron đập vào vật rắn, hầu hết tia X có dải bước sóng trong khoảng từ 0,01 đến 10 nano mét và có năng lượng từ 120 eV đến 120 keV. Năm 1895, khi cho một ống tia cathode hoạt động, nhà vật lý học người Đức Wihelm Roentgen nhận thấy từ vỏ thủy tinh đối diện với cathode có một bức xạ không thấy được phóng ra. Bức xạ này tác dụng lên các tấm kính ảnh vốn được gói kín và đặt trong hộp kín. Roentgen gọi loại bức xạ này là tia X.

Bức xạ tia X là bức xạ ion hóa vì nó có thể ion hóa môi trường tương tác (ở đây là cơ thể con người) bằng cách đánh bật một điện tử khỏi nguyên tử và do đó gây ra tổn thương mô. Bức xạ là một dạng năng lượng và đặc tính ion hóa của các photon tia X chỉ là do năng lượng của chúng. Các dạng bức xạ không ion hóa khác cùng nhóm bức xạ điện từ là vi sóng, tần số vô tuyến và ánh sáng.

1.1.2. Đơn vị của bức xạ[2]

- Phơi nhiễm bức xạ trong không khí được đo bằng Roentgen và ký hiệu của nó là "R.".

- Gray (ký hiệu: Gy): theo Hệ đo lường quốc tế (SI), gray là đơn vị đo lượng hấp thụ bức xạ ion hóa tuyệt đối. Tên đơn vị được đặt theo tên nhà vật lý người Anh Louis Harold Gray. Một gray là lượng hấp thụ bức xạ ion hóa có năng lượng 1 jun của vật hấp thụ có khối lượng 1 kilôgam. Ngoài ra, liều lượng hấp thụ vào một cơ quan hoặc da còn được đo tính theo rad (radiation absorbed dose: liều hấp thụ bức xạ) tương đương với 100 erg năng lượng tích tụ trong 1g vật liệu (mô). Đơn vị quốc tế cho rad là Gray (Gy); 1 Gy bằng 100 rad.

- Sievert (ký hiệu: Sv): theo Hệ đo lường quốc tế là đơn vị đo lượng hấp thụ bức xạ ion hóa có tác dụng gây tổn hại. Một sievert là lượng hấp thụ bức xạ ion hóa tương đương 1 gray có tác dụng gây tổn hại. Sievert còn có 1 đơn vị tương đương là Rem (Roentgen equivalent man - Roentgren tương ứng với người), theo đó 1 Sv = 100 rem.

1.1.3. Các cách để đo độ phơi nhiễm phóng xạ[2]

Hiệu ứng bức xạ phụ thuộc vào các đặc tính ion hóa của bức xạ, ví dụ một số loại bức xạ như tia alpha phát ra từ chất phóng xạ có tính ion hóa nhiều hơn hơn tia X. Tất cả các sóng ion hóa có một trọng số gọi là "radiation weighting factor-hệ số trọng lượng bức xạ". Mặt khác, các cơ quan trong cơ thể khác nhau về độ nhạy cảm với bức xạ, do đó "tissue weighting factor-trọng số mô" cũng được sử dụng để so sánh liều bức xạ toàn bộ cơ thể và các cơ quan.

- Liều hấp thụ: là lượng bức xạ hấp thụ trên một đơn vị khối lượng. Nó được biểu diễn dưới dạng các đơn vị chuyên dụng là gray (Gy) và milligray (mGy). Trước đây, nó được biểu hiện dưới dạng liều hấp thụ bức xạ (rad).

- Liều tương đương: là liều hấp thụ nhân với hệ số trọng lượng bức xạ điều chỉnh cho các tác động trên mô, dựa vào loại bức xạ (ví dụ như tia X, tia gamma, electron). Đơn vị biểu diễn là sieverts (Sv) và millisieverts (mSv). Trước đây, nó được biểu diễn dưới dạng từ trường tương đương Roentgen ở người. Tia X có hệ số trọng lượng bức xạ bằng 1, và do đó, liều hấp thụ (Gy) của tia X bằng liều tương đương (Sv).

- Liều hiệu dụng: là một trong số những thước đo nguy cơ ung thư; nó giúp điều chỉnh liều tương đương dựa trên tính nhạy cảm của các mô bị phơi nhiễm (ví dụ, hệ sinh dục là cơ quan dễ tổn thương nhất). "Liều hiệu dụng" = "liều tương đương" nhân với trọng số mô. Nó được biểu diễn bằng đơn vị Sv và mSv. Liều hiệu dụng cao hơn đối với đối tượng trẻ tuổi.

1.1.4. Các loại bức xạ trong cuộc sống[(2)]

a) Bức xạ môi trường: Loài người từ khi ra đời đã bị bức xạ của môi trường chiếu vào. Bức xạ tự nhiên sinh ra từ 3 nguồn chính: bức xạ vũ trụ, bức xạ mặt đất và bức xạ từ trong cơ thể.

- Bức xạ vũ trụ: Bức xạ vũ trụ xuất phát từ mặt trời và khoảng không gian giữa các vì sao đi tới trái đất. Nó gồm nhiều loại bức xạ, trong quá trình đi qua khí quyển đã tương tác với nhiều nguyên tố tạo ra nhiều phản ứng khác nhau. Bầu khí quyển tác động như một lá chắn làm giảm rất nhiều số lượng bức xạ trước khi tới được mặt đất. Mức độ bức xạ ở ngang mặt biển sẽ thấp hơn ở núi cao. Ví dụ: ở vùng xích đạo ngang với mặt biển, suất liều bức xạ vũ trụ khoảng 0,2 mSv/năm, trong khi đó ở nơi cao 3000 m, suất liều lên tới 1 mSv/năm.

- Bức xạ mặt đất: Trong đất đá có một lượng nhỏ các nguyên tố phóng xạ: uranium, thorium. Một nguồn xạ quan trọng đối với cơ thể người là radon và thoron. Các khí này từ đất đá toả vào không khí. Ở một số nước châu Á liều hiệu dụng trung bình do phóng xạ mặt đất vào khoảng 0,35 mSv/năm. Trên lãnh thổ Việt Nam chưa có số liệu tổng quát nhưng qua đo đạc một số nơi ở vùng đồng bằng phía Bắc và phía Nam thấy phông phóng xạ thiên nhiên khoảng 1,4-1,5 mSv/năm (trong đó có cả bức xạ vũ trụ và bức xạ mặt đất).

- Bức xạ trong cơ thể người: Phần lớn các chất phóng xạ trong cơ thể là ^{40}K và các chất từ dòng họ uraniumthorium sinh ra, chỉ có một lượng nhỏ là ^{14}C. Trong thực phẩm thì ngũ cốc chứa nhiều chất phóng xạ hơn sữa, hoa quả và rau. Liều phóng xạ do ăn uống lương thực, thực phẩm có chứa uranium, thorium chiếm khoảng 0,11-0,15 mSv/năm.

b) Nguồn phóng xạ nhân tạo

Ngoài phông phóng xạ thiên nhiên như đã nêu trên, hoạt động của con người góp phần làm tăng phông phóng xạ của môi trường, bao gồm:

+ Chiếu xạ với mục đích y học (chẩn đoán và điều trị).

+ Chiếu xạ do sử dụng các bức xạ trong công nghiệp .

+ Chiếu xạ nghề nghiệp.

Bảng 1: Liều bức xạ điển hình trong một số kĩ thuật chẩn đoán hình ảnh[5]

Liều bức xạ điển hình *

Phương pháp chẩn đoán hình ảnh	Liều bức xạ trung bình hiệu dụng (mSv)
X quang ngực (sau-trước)	0.02
X quang ngực (sau-trước và bên)	0.1
X-quang cột sống lưng thắt lưng	1.5
X-quang các chi	0.001–0.01
X-quang bụng	0.7
Chụp Xquang đại tràng thụt Barium	8
Chụp XQ tuyến vú	0.4
CT sọ não	2
CT thân mình (ngực, bụng, hoặc tiểu khung)	6–8
Chụp động mạch vành	7
Chụp động mạch vành có can thiệp	15
Chụp xạ hình tưới máu phổi	2.0
PET scan (chưa bao gồm chụp CT toàn thân)	7
Chụp xạ hình xương	6.3
Chụp xạ hình gan mật	2.1–3.1
Xạ hình tim bằng Technetium sestimibi	9.4–12.8

*Các mức liều có thể khác nhau.

Dữ liệu từ Mettler FA, Huda W, Yoshizumi TT, Mahesh M: Danh mục các mức liều hiệu dụng trong điện quang và Chẩn đoán Y học hạt nhân *Radiology* 248:254-263, 2008.

1.1.3. Các biện pháp hạn chế bức xạ[2]

+ Thời gian

Đối với những người tiếp xúc với bức xạ ngoài bức xạ nền tự nhiên, việc hạn chế hoặc giảm thiểu thời gian tiếp xúc sẽ giảm được liều lượng từ nguồn bức xạ.

+ Khoảng cách

Khi tia X phân kỳ ra xa theo khoảng cách, trường tia X (diện tích tia X hoặc kích thước chùm tia X) tăng lên. Tuy nhiên, liều tia X giảm đi khi tăng khoảng cách đến ống phát tia X (X-ray tube), theo công thức nghịch đảo với bình phương khoảng cách.

+ Che chắn

Các rào cản bằng chất chì, bê tông hoặc nước cung cấp sự bảo vệ khỏi sự xâm nhập của tia gamma và tia X. Đây là lý do tại sao một số vật liệu phóng xạ được lưu trữ dưới nước hoặc trong các phòng làm bằng bê tông hoặc chì, và tại sao nha sĩ đặt một chiếc chăn chì lên bệnh nhân trong lúc răng của họ được rọi tia X.

II. CÁC QUY ĐỊNH AN TOÀN VỀ BỨC XẠ VÀ CÔNG CỤ PHÒNG HỘ TRONG PCNL

2.1. Nghị định của Bộ Y tế[6]

Nghị định Số: 142/2020/NĐ-CP, quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử

2.1.1. Bảo đảm an toàn

Bảo đảm mức liều chiếu xạ trong điều kiện làm việc bình thường như sau:

* Đối với nhân viên bức xạ

+ Liều hiệu dụng không vượt quá 20 mSv/năm (lấy trung bình trong 5 năm kế tiếp nhau) và không vượt quá 50 mSv trong một năm bất kỳ trong giai đoạn này.

+ Liều tương đương đối với thủy tinh thể của mắt không vượt quá 20 mSv/năm (lấy trung bình trong 5 năm kế tiếp nhau) và không vượt quá 50 mSv trong một năm bất kỳ trong giai đoạn này.

+ Liều tương đương đối với da không vượt quá 500 mSv/năm theo loại hình công việc bức xạ cụ thể.

* Đối với công chúng

+ Liều hiệu dụng không vượt quá 1 mSv/năm (lấy trung bình trong 5 năm kế tiếp nhau) và không vượt quá 5 mSv trong một năm bất kỳ trong giai đoạn này.

+ Liều tương đương đối với thủy tinh thể của mất không vượt quá 15 mSv/năm.

+ Liều tương đương đối với da không vượt quá 50 mSv/năm đối với công chúng theo tình huống chiếu xạ cụ thể.

2.1.2. Quy định với nhân viên y tế làm trong môi trường bức xạ

- Trang bị liều kế cá nhân và đánh giá liều chiếu xạ cá nhân cho nhân viên bức xạ ít nhất 03 tháng một lần.

- Nhân viên bức xạ phải có Giấy chứng nhận đào tạo an toàn bức xạ phù hợp với công việc bức xạ.

- Nhân viên làm việc với bức xạ cần được kiểm tra sức khoẻ định kỳ nhằm phát hiện sớm các biến đổi, ngăn chặn ảnh hưởng phóng xạ do sức khoẻ không phù hợp.

- Người làm việc thường xuyên với phóng xạ có thể chia làm 2 nhóm: Nhóm làm việc trong điều kiện có thể vượt quá 3/10 giới hạn liều hàng năm cần được khám định kỳ 1 lần/năm. Nhóm làm việc trong điều kiện không vượt quá 3/10 giới hạn liều hàng năm chỉ khám khi có nghi ngờ.

- Nội dung khám sức khoẻ giống như khám cho nhân viên nói chung nhưng cần phải chú ý những điểm liên quan đến các cơ quan nhạy cảm với phóng xạ như máu và cơ quan tạo máu, hệ tiêu hoá, hệ hô hấp, da, mắt và thị lực... Xét nghiệm máu không những chỉ đếm số lượng máu ngoại vi mà cần phải phát hiện những thay đổi về chức năng và hình thái của tế bào máu. Sự thay đổi số lượng tế bào máu được coi như một test nhạy để đánh giá chiếu xạ ở mức liều cao. Ngoài ra cần làm thêm xét nghiệm tế bào. Về mặt thực hành xét nghiệm nhiễm sắc thể chủ yếu được làm cho những trường hợp bị chiếu xạ tai nạn.

- Khám sức khoẻ đột xuất khi có những biểu hiện bất thường về sức khoẻ. Đo nhiễm xạ trong bằng phương pháp trực tiếp (máy đo xạ toàn thân) hay gián tiếp (đo các vật phẩm

sinh học như máu, nước tiểu, mồ hôi, khí thở...). Ngoài ra còn có phương pháp đo theo nguyên lý phóng xạ sinh học, tức là xác định liều chiếu trong qua tần suất biến loạn nhiễm sắc thể của tế bào lympho.

2.2. Các quy định về an toàn bức xạ khác[1]

- Ủy ban Quốc tế về Bảo vệ Bức xạ (ICRP-The International Commission on Radiological Protection) khuyến nghị liều hiệu dụng là 20 mSv mỗi năm trong khoảng thời gian xác định trung bình là 5 năm làm giới hạn liều nghề nghiệp. Tương tự, ICRP khuyến nghị giới hạn hàng năm cho nhân viên y tế đối với liều tương đương: thủy tinh thể của mắt là 150 mSv, ở da là 500 mSv, và ở các chi là 500 mSv. Không có giới hạn liều lượng cho một bệnh nhân đang được chẩn đoán hoặc điều trị với điều kiện chính đáng dựa trên lợi ích y tế cao hơn nguy cơ bức xạ. Tuy nhiên, đối với cả bệnh nhân và nhân viên y tế, liều bức xạ phải thấp đến mức có thể đạt được một cách hợp lý (ALARA-as low as reasonably achievable). Nguyên tắc ALARA chỉ ra rằng mục tiêu bức xạ gần bằng không có thể là không hợp lý (vì luôn có các bức xạ nền lan tỏa), ngoài ra để đạt mục tiêu này có thể phải trang bị cực kỳ tốn kém và cồng kềnh, đặc biệt là có thể đánh mất những lợi ích tiềm năng cho bệnh nhân. Vì vậy, một cách tiếp cận thận trọng đối với việc sử dụng bức xạ trong y học luôn cần được đảm bảo.

- Tạp dề chì phải được kiểm tra ít nhất mỗi năm một lần xem có vết nứt và kẽ nào không để tránh rò rỉ của bức xạ qua các kẽ hở này. Tạp dề chì không bao giờ được gấp lại khi không sử dụng. Tạp dề chì nên được treo trên móc áo và đặt trên bệ đỡ để tránh bất kỳ vết nứt nào ở nơi gấp. Quy định bảo vệ bức xạ tiêu chuẩn cho bác sĩ phẫu thuật thì tạp dề và tấm chắn tuyến giáp phải dày ít nhất 0.35 mm chì, đối với các nhân viên phòng mổ khác thì là 0.25mm chì.

III. CÁC NGHIÊN CỨU VỀ LIỀU LƯỢNG BỨC XẠ TRONG PCNL

3.1. Các phương pháp đo liều lượng bức xạ trong phẫu thuật PCNL[3]

- Liều kế phát quang nhiệt (Thermoluminescent Dosimetry-TLD)
- Thiết bị đo liều lượng tại chỗ (Dose-area product meter-DAP)
- Máy đo khảo sát (Survey meter)
- Đo liều bằng tấm phim (film dosimetry)

3.2. Các nghiên cứu về liều lượng bức xạ trong PCNL

Bảng 2 dưới đây đưa ra các liều bức xạ cho bệnh nhân và nhân viên được báo cáo bởi các nghiên cứu khác nhau. Tuy nhiên, chúng ta sẽ tập trung nhìn vào một vài nghiên cứu gần đây vì rõ ràng chất lượng của máy C-arm đang ngày càng được cải tiến dần theo thời gian.

Bảng 2: Các nghiên cứu về liều bức xạ ảnh hưởng tới các nhân viên phòng mổ trong quá trình phẫu thuật PCNL[3]

Author (Year)	Patient Skin Dose	Occupational Study			Comments
		Personnel	Dosimeter Position	Dose	
Kumari et al (2006)[2]	0.59 mSv	Urologist	Fingers	360 μSv	TLD
		Urologist	Trunk	56 μSv	Dose rate meter
		Anesthetist	Trunk	2.38 μSv	Dose rate meter
Hellawell et al (2005)[3]	...	Urologist	Lower Leg	11.6 μGy	TLD
		Urologist	Feet	6.4 μGy	TLD
		Urologist	Eyes	1.9 μGy	TLD
		Urologist	Hands	2.7 μGy	TLD
Allen et al (2005)[4]	406 cGy/cm^2	...	...	...	DAP meter
Hellawell et al (2002)[5]	4.5 mSv	...	...	...	DAP meter
Giblin et al (1996)[6]	...	Urologist	Head and Neck	11000 μSv/h	Dose rate meter
		Assistant	Head and Neck	500 μSv/h	Dose rate meter
		Anesthetist	Head and Neck	900 μSv/h	Dose rate meter
Bowsher et al (1992)[7]		Urologist	Fingers	145 μSv	TLD
	...	Urologist	Forehead	120 μSv	TLD
Page and Walker (1992)[8]	...	Urologist	Eye	320 μSv	TLD
		Urologist	Hands	520 μSv	TLD
		Urologist	Thyroid	270 μSv	TLD
Law et al (1989)[9]	...	Urologist	Index Finger	340 μSv	TLD
		Urologist	Thyroid	34.6 μSv	TLD
Geterud et al (1988)[10]	250 mGy	Urologist	Left Hand	630 μGy	TLD
		Urologist	Thyroid	130 μGy	TLD
		Urologist	...	16 μSv	Effective Dose
		Anesthetist	Thyroid	25 μGy	TLD
Rao et al (1987)[11]	10.2 mSv	Urologist	Fingers	5800 μSv	TLD
Bush et al (1984)[12]	250 mSv	Urologist	Collar Level	100 mSv	TLD outside lead apron

*TLD indicates thermoluminescence dosimetry and DAP, dose-area product. Ellipses indicate that the parameter was not measured or not applicable.

Trong bài báo năm 2008 đăng trên tạp chí Urology journal, Kumari đã đo liều bức xạ trung bình (50 ca) tại ngón tay phẫu thuật viên (PTV) bằng TLD (đặt dưới găng tay chì) là 0.28 mSv/ca PCNL, liều đo ở thân PTV bằng máy đo khảo sát là 0.0249 mSv/ca PCNL. Nếu theo quy định về an toàn bức xạ hằng năm đối với các chi là 500 mSv thì cần hơn 1700 ca/năm để đạt ngưỡng. Còn nếu theo quy định chung, không vượt quá liều 20 mSv/năm thì cần hơn 800 ca/năm để đạt ngưỡng[3].

Bảng 3: Nghiên cứu của Kumari về liều bức xạ trong PCNL[3]

Subject	TLD (mSv)		Survey Meter (μSv)	
	Position	Dose (Range)	Position	Dose (Range)
Patient	Skin (kidney level)	0.56 (0.2 to 1.6)	...	...
Urologist	Fingers	0.28 (0.02 to 0.6)	Trunk level	24.9 (7.4 to 50.2)
Residents	Fingers	0.36 (0.06 to 2.2)	Trunk level	12.0 (3.6 to 24.3)
Technical assistant	...	...	80 cm from patient	2.6 (0.8 to 5.3)
Anesthetist	...	...	152 cm from patient	1.7 (0.5 to 3.5)
Staff at gate	...	...	200 cm from patient	0.2 (0.04 to 0.3)

*TLD indicates thermoluminescence dosimetry. Ellipses indicate that the parameter was not measured or not applicable.

Năm 2010, Heshmatollah và cộng sự thực hiện đo bức xạ trong lúc phẫu thuật PCNL bằng máy TLD[4]. Thời gian phát tia X trung bình là 4.5 phút (1- 8 phút) với điện thế và cường độ dòng điện trung bình cấp cho máy phát tia X là 73 kVp và 2.8 mA. Phơi nhiễm tán xạ với PTV chính, ước tính ở 40 cm tính từ chùm tia X, tương ứng là 0.47,

0.04, 0.21 và 4.1 μGy đối với đầu, mắt, ngón tay và chân. Phơi nhiễm tán xạ với bác sĩ phụ mổ, ước tính tại các điểm khác nhau từ chùm tia X, tương ứng là 0.05, 0.01, 0.025 và 0.1 μGy đối với đầu, mắt, ngón tay và chân. Phơi nhiễm tán xạ ước tính ở tất cả điểm khác với chùm tia X cho y cụ vòng ngoài là 0 μGy. Theo kết luận của tác giả, liều bức xạ tiếp xúc với nhân viên phòng mổ nhỏ hơn 1% giới hạn cho phép hàng năm. Tuy nhiên, liều lượng bức xạ đối với PTV chính lớn hơn so với bác sĩ phụ mổ và y cụ, có lẽ do họ ở gần ống phát tia hơn[4].

IV. KẾT LUẬN

Kết quả của các nghiên cứu cho thấy nhân viên phòng mổ nằm trong giới hạn liều bức xạ an toàn trong quá trình PCNL. Tuy nhiên sự tuân thủ các biện pháp phòng ngừa thích hợp cũng như sử dụng hiệu quả mỗi lần phát tia, tránh phơi nhiễm vô ích trong quá trình làm thủ thuật sẽ làm giảm thêm liều, đặc biệt là bức xạ phân tán. Tất cả các nhân viên làm việc với tia bức xạ phải cẩn thận để đạt được liều lượng thấp nhất có thể đạt được bằng cách tuân thủ các thực hành tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **ICRP** (2007). The 2007 Recommendations of the International Commission on Radiological Protection. ICRP Publication 103. Ann. ICRP 37 (2-4).
2. **Mai Trọng Khoa** (2012). Tác dụng sinh học của bức xạ ion hoá. Trong Y học hạt nhân. Nhà xuất bản Y học.
3. **Kumar P.** (2008). Radiation safety issues in fluoroscopy during percutaneous nephrolithotomy. Urology journal, 5(1), 15–23.
4. **Majidpour H. S.** (2010). Risk of radiation exposure during PCNL. Urology journal, 7(2), 87–89.
5. **Mettler, F. A., Jr, Huda, W., Yoshizumi, T. T., & Mahesh, M.** (2008). Effective doses in radiology and diagnostic nuclear medicine: a catalog. Radiology, 248(1), 254–263.
6. **Nghị định Số 142/2020/NĐ-CP,** "Quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử".

BÁO CÁO LOẠT CA PHẪU THUẬT NỘI SOI TREO SÀN CHẬU VÀO DẢI CHẬU LƯỢC BẰNG MẢNH GHÉP TỔNG HỢP TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

Nguyễn Trung Hiếu[1,2], Lê Thanh Bình[1,2], Nguyễn Đại Nghĩa[1], Dương Văn Huynh [1], Nguyễn Văn Dờ [1], Nguyễn Hải Anh[1], Bùi Bảo Vinh[1], Nguyễn Duy An[1], Phạm Tiến Công[1], Lê Thị Huế[1], Lê Quốc Hoài Bảo[1], Nguyễn Nguyên Khang[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sa tạng chậu là sự sa xuống của các tạng chậu như bàng quang, tử cung, thành trước và sau của âm đạo… khỏi vị trí giải phẫu bình thường. Sa tạng chậu là bệnh lý thường gặp ở phụ nữ sau mãn kinh hoặc sinh đẻ nhiều lần, béo phì, bệnh lý tăng áp lực ổ bụng. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với 2 mục tiêu là: Mô tả đặc điểm lâm sàng bệnh nhân sa tạng chậu; Đánh giá sớm kết quả điều trị và cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi ổ bụng treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Đối tượng, phương pháp: Báo cáo loạt ca. Gồm 3 bệnh nhân nữ sa tạng chậu độ III, IV theo phân độ POP-Q được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp tại Trung tâm Tiết niệu Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ bắt đầu thực hiện phẫu thuật này trong tháng 3 năm 2024.

Kết quả: Trong thời gian tháng 3 năm 2024, qua 3 bệnh nhân ghi nhận tuổi trung bình là 71,67 ± 3,21 tuổi, số lần mang thai trung bình 3 ± 1. Tuổi mãn kinh trung bình là 52,33 ± 1,15 tuổi. Thời gian xuất hiện triệu chứng trung bình 1,67 ± 0,57 năm. Tỉ lệ sa bàng quang 3/3 ca, sa tử cung 2/3 ca, sa mỏm cắt 1/3 ca. Độ sa tạng chậu trước mổ: 2 ca độ 3, 1 ca độ 4. Thời gian phẫu thuật trung bình qua ngã nội soi 260 ± 34,64 phút. Lượng máu mất trung bình qua nội soi 33,33 ± 15,27 ml, thời gian nằm viện của nội soi trung bình là 5 ngày. Tai biến trong và sau phẫu thuật không có. Chất lượng cuộc sống PFDI-20 cải thiện từ 130 ± 10 điểm xuống còn 10 ± 3 điểm.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp là phương pháp an toàn, hiệu quả với tai biến thấp, ít xâm lấn, lượng máu mất ít, tỷ lệ thành công cao, chất lượng cuộc sống cải thiện rất tốt.

Từ khóa: sa tạng chậu, sa sinh dục, phẫu thuật nội soi ổ bụng cố định sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp.

[1]*Bộ môn Ngoại, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Thành phố Cần Thơ*

[2]*Trung tâm Tiết niệu, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Thành phố Cần Thơ*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trung Hiếu

ĐT: 0901002244

Email: nthieu@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

A CASE SERIES REPORT OF LAPAROSCOPIC PECTOPEXY USING THE SYNTHETIC MESH FOR PELVIC ORGAN PROLASE

Background: Pelvic organ prolapse is the

descent of pelvic organs such as the bladder, uterus, anterior and posterior walls of the vagina from their normal anatomical position. Pelvic organ prolapse is a common condition in women after menopause or multiple childbirths, obesity, and conditions that increase intra-abdominal pressure. We conducted a study with two objectives: To describe the clinical characteristics of patients with pelvic organ prolapse; To early evaluate the treatment outcome, and patients' quality of life after laparoscopic peropexy using the synthetic mesh for pelvic organ prolase at Can Tho Universitiy of Medicine and Pharmacy Hospital.

Subjects and methods: A case series report includes three female patients with grade II, III and IV pelvic organ prolapse arcording to the POP-Q classification who were treated by laparoscopic peropexy using the synthetic mesh at Urology Center of Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital in March 2024.

Results: During the month of March 2024, there were three patients whose mean age was 71.67 ± 3.21. The average pregnancies was 3 ± 1 times. The mean menopause age of these cases was 52.33 ± 1.15 years old. The average time between symtomp onset and diagnosis was 1.67 ± 0.57 years. The rate of bladder prolase was 3/3, uterine prolapse was 2/3, and vaginal vault prolapse was 1/3. Preoperatively, there were two cases diagnosed grade II and a case diagnosed grade 4 pelvic organ prolapse arcording to the POP-Q classification. The average surgery time was 260 ± 34.64 minutes, the average blood loss during laparoscopic procedure was 33.33 ± 15.27 ml. The median hospital stay for laparoscopic surgery was 5 days. No complications during surgery as well as post-surgery were observed. Quality of life changed as PFDI-20 changed from 130 ± 10 to 10 ± 3 after surgery.

Conclusions: Laparoscopic pexopexy using the synthetic mesh is a safe and effective surgcal procedure with low complications rate, less invassive, low blood loss, high success rate, and good recovery after surgery.

Keywords: pelvic organ prolase, genital prolapse, laparoscopic peropexy using synthetic mesh.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa tạng chậu là sự sa xuống của các tạng chậu như bàng quang, tử cung, thành trước và sau của âm đạo… khỏi vị trí giải phẫu bình thường. Sa tạng chậu là bệnh lý thường gặp ở phụ nữ sau mãn kinh hoặc sinh đẻ nhiều lần, béo phì, bệnh lý tăng áp lực ổ bụng.

Bệnh lý ảnh hưởng đến sinh hoạt hằng ngày, gây nên các rối loạn hệ tiết niệu, hệ tiêu hóa, chức năng tình dục như tiểu són, tiểu không tự chủ, táo bón, viêm nhiễm khối sa. Tại Mỹ khoảng 50% phụ nữ từ 15-60 tuổi bị sa tạng chậu.

Có nhiều phương pháp điều trị sa tạng chậu bằng nội khoa, ngoại khoa. Nội khoa bảo tồn như nâng âm đạo, tập cơ sàn chậu, liệu pháp estrogen. Đối với các trường hợp sa tạng độ III, IV, có các triệu chứng tiết niệu, tiêu hóa, tình dục hoặc không điều trị nội khoa hiệu quả thì có nhiều phương pháp khác nhau như cắt tử cung, khâu bít âm đạo, đặt mesh đường âm đạo…. Hiện nay phẫu thuật nội soi khâu treo khối sa vào mỏm nhô có hoặc không có sử dụng mảnh ghép tổng hợp được sử dụng rộng rãi, tuy nhiên phương pháp này là phương pháp khó thực hiện do tính chất giải phẫu phức tạp vùng chậu, khó bộc lộ mỏm nhô ở bệnh nhân béo phì, đau sau mổ kéo dài… Tại Việt Năm từ khoảng năm 2020, kỹ thuật mới phẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh

ghép tổng hợp với các ưu điểm thực hiện nhanh, ít xâm lấn, đau sau mổ ít, giảm tai biến trong mổ, bảo tồn cơ quan tử cung.

Do đó, tại Trung tâm Tiết niệu Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ bắt đầu thực hiện phẫu thuật này từ tháng 3 năm 2024. Tuy là 3 trường hợp đầu tiên tại đơn vị nhưng trong nước có rất ít báo cáo về kỹ thuật này, nên chúng tôi thực hiện báo cáo phẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp với mục tiêu nghiên cứu:

- Mô tả đặc điểm lâm sàng sa tạng chậu.
- Đánh giá sớm kết quả điều trị và cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 3 bệnh nhân nữ sa tạng chậu độ III, IV theo phân độ POP-Q được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp tại Trung tâm Tiết niệu Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ bắt đầu thực hiện phẫu thuật này từ tháng 3 năm 2024.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Sa tạng lớn hơn độ II theo POP-Q có triệu chứng ảnh hưởng chất lượng cuộc sống

Tiêu chuẩn loại trừ

- Chống chỉ định đặt mảnh ghép
- Chống chỉ định phẫu thuật nội soi hay bệnh lý toàn thân không thực hiện phẫu thuật
- Bệnh lý ác tính cơ quan sinh dục

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: báo cáo hàng loạt ca

Nội dung nghiên cứu

- Đặc điểm bệnh nhân: Tuổi, tuổi mãn kinh, số con, cơ quan sa tạng, mức độ sa tạng, triệu chứng lâm sàng, tiền sử nội khoa và ngoại khoa.
- Đặc điểm kết quả điều trị: thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, thời gian nằm viện, tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ, mức độ đau sau mổ, tỉ lệ sa lại hoặc thải ghép, đánh giá bộ câu hỏi chất lượng cuộc sống PFIQ-20 trước và sau phẫu thuật

Bệnh nhân được mời tái khám sau mổ 1 tháng để theo dõi biến chứng, tỷ lệ thành công phẫu thuật, đánh giá lại bộ câu hỏi chất lượng cuộc sống PFIQ-20

Tiêu chuẩn thành công: bệnh nhân hết hoặc giảm độ sa tạng < II theo POP-Q. Tiêu chuẩn thất bại: mức độ sa không thay đổi hoặc tái phát sau phẫu thuật.

Tóm tắt kỹ thuật phẫu thuật:

- Bệnh nhân mê nội khí quản,nằm tư thế sản khoa, 2 chân dạng 135 độ. Vào ổ bụng 4 trocar, 1 tro ca 10mm ngay rốn, 1 trocar 10mm dưới hạ sườn phải, 2 trocar 5mm 2 bên hố chậu. Chỉnh tư thế bệnh nhân đầu thấp chân cao
- Bóc tách phúc mạc bàng quang tử cung
- Bóc tách bọc lộ dải chậu lược 2 bên
- Cố định mảnh ghép vào eo tử cung và 1 phần âm đạo bằng chỉ Prolen 2.0 bằng 5 mối chỉ
- Cố định mảnh ghép vào 2 bên dải chậu lược bằng chỉ Prolen 2.0 bằng 2 mối chỉ
- Khâu phúc mạc che kín mảnh ghép bằng chỉ Vicryl 2.0

2.3. Xử lý số liệu

Các số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 22.0

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Người bệnh và gia đình bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, và được giải thích cụ thể tỉ mỉ về phương pháp điều trị (ưu nhược điểm, các rủi ro có thể gặp phải...)

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong tháng 3 năm 2024 có 3 bệnh nhân nữ sa tạng chậu độ III, IV theo phân độ POP-Q được điều trị bằng phương pháp hẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp tại Trung tâm Tiết niệu Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

3.1. Đặc điểm bệnh nhân

Bảng 1: Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Trung bình - Tỷ lệ (%)
Tuổi	71,67 ± 3,21
Số lần sanh con	3 ± 1
Sanh hơn 3 lần	2 (67%)
Tuổi mãn kinh	52,33 ± 1,15
Mãn kinh	3 (100%)
Tiền sử nội khoa - Tăng huyết áp - Đái tháo đường	 3 (100%) 0
Tiền sử sản khoa - Cắt tử cung	 1 (33%)

Nhận xét: Tuổi trung bình 71,67 ± 3,21, trung bình số lần sinh con 3 ± 1, trong đó 2/3 ca sinh từ 3 con trở lên. Tất cả 3 ca đều mãn kinh, tuổi mãn kinh trung bình 52,33 ± 1,15. Tất cả đều có tiền sử tăng huyết áp, và có một trường hợp tiền sử sản khoa cắt tử cung.

Bảng 2: Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	Trung bình - Tỷ lệ
Khối sa ra ngoài	3 (100%)
Đại tiện khó	1 (33%)
Tiểu són	1 (33%)
Thời gian mắc bệnh (năm)	1,67 ± 0,57

Nhận xét: Khối sa ngoài âm đạo là triệu chứng thường gặp nhất (100%), kèm theo 01 trường hợp tiểu són và 01 trường hợp đại tiện khó. Thời gian mắc bệnh trung bình 1,67 ± 0,57.

Bảng 3: Phân bố các tạng sa theo MRI động học

Tạng bị sa	Số ca và tỷ lệ	Độ sa			
		1	2	3	4
Bàng quang	3/3 (100%)	0%	0%	2/3 (67%)	1/3 (33%)
Tử cung	2/3 (67%)	0%	0%	1/2 (50%)	1/2 (50%)
Trực tràng	0/3 (0%)	0%	0%	0%	0%
Mỏm cắt	1/3 (33%)	0%	0%	100%	0%

Nhận xét: Sa bàng quang chiếm tỉ lệ cao nhất (100%), không có sa trực tràng. Trong đó sa bàng quang độ III có 2 trường hợp (67%), độ IV có 1 trường hợp (67%). Sa tử cung thì gồm 1 ca độ III và 1 ca độ IV (50%). Có 1 trường hợ sa mỏm cắt độ III.

3.2. Đánh giá kết quả

Bảng 4: Kết quả phẫu thuật

Thời gian mổ trung bình (phút)	260 ± 34,64
Lượng máu mất trung bình (ml)	33,33 ±15,27
Thời gian nằm viện sau mổ trung bình (ngày)	5
Chuyển mổ hở	0

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật trung bình là 260 ± 34,64 phút, lượng máu mất trung bình ít 33,33 ± 15,27. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật là 5 ngày. Không có trường hợp chuyển mổ hở

Bảng 5: Tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ

Tai biến và biến chứng gần	Trung bình - Tỷ lệ
Chảy máu	0
Tổn thương bàng quang, niệu quản	0
Tổn thương trực tràng, ruột	0
Nhiễm trùng vết mổ	0
Tụ dịch ổ bụng	0
Táo bón	0
Tái phát	0
Thái ghép	0

Nhận xét: Không có trường hợp tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ. Cả 3 ca không có ca nào tái phát sa tạng hoặc thải ghép mảnh ghép tổng hợp. Tỷ lệ thành công của phẫu thuật là 100% (3 trường hợp)

Bảng 6: Thay đổi chất lượng cuộc sống

Điểm chất lượng cuộc sống	Trước phẫu thuật	Sau phẫu thuật
Thang điểm PFIQ- 20	130 ± 10	10 ± 3

Nhận xét: Chất lượng cuộc sống thay đổi tốt hơn rõ rệt từ 130 ± 10 giảm còn 10 ± 3

Bảng 7: Đánh giá đau sau mổ và 01 tháng sau mổ (theo VAS)

Điểm đau sau mổ	Sau mổ	Sau 1 tháng
0	0	1/3
1	0	1/3
2	2/3	1/3
3	1/3	0
4	0	0
5	0	0

Nhận xét: Sau mổ chủ yếu bệnh nhân đau vừa 2/5 điểm có 2 trường hợp, 01 trường hợp đau 3/5. Sau mổ 1 tháng bệnh nhân không đau, đau ít âm ỉ.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm bệnh nhân

Tuổi trung bình của bệnh nhân là 71,67 ± 3,21 tuổi, kết quả này cao hơn độ tuổi của tác

giả Nguyễn Văn Ân (2014) [1]. Các ca nghiên cứu là phụ nữ lớn tuổi, đã mãn kinh lâu, đồng thời sinh đẻ nhiều lần, tất cả đều có tiền nội khoa (tăng huyết áp), trung bình số lần sinh con 3 ± 1, tất cả 3 ca đều mãn kinh, tuổi mãn kinh trung bình 52,33 ± 1,15 tuổi. Các ca sa tạng chậu này có thể do quá trình lão hóa và từ giảm nồng độ estrogen [6]. Triệu chứng hay gặp nhất ở bệnh nhân sa tạng chậu là khối sa ra phía ngoài âm đạo, đồng thời có các triệu chứng đường tiết niệu, tiêu hóa. Sa bàng quang chiếm tỷ lệ cao nhất (100%) điều này có thể hợp lý do thành trước âm đạo nơi liên quan trực tiếp bàng quang và tử cung, dễ bị tổn thương do sinh đẻ, mang thai.

Các trường hợp sa tạng chậu đều từ độ III trở lên, có thể do bệnh này liên quan tế nhị nên bệnh nhân ráng chịu đựng, sống chung đến khi khó chịu nhiều, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống mới đi khám và điều trị.

4.2. Đánh giá kết quả điều trị

Thời gian phẫu thuật trung bình 260 ± 34,64 phút, cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Võ Phi Long (2020) [3], và tương đương nghiên cứu phẫu thuật nội soi treo âm đạo vào mỏm nhô của tác giả Nguyễn Văn Ân [1] . Có thể do tại Trung tâm chúng tôi mới thực hiện kĩ thuật mới này, đồng thời có 1 trường hợp tiền sử cắt tử cung trước đó nên phúc mạc dính chắc chổ mỏm cắt khiến thao tác bộc lộ khó khăn.

Lượng máu mất trung bình 33,33 ± 15,27 ml, dưới 100ml, tuy nhiều hơn nghiên cứu của tác giả Võ Phi Long [2] nhưng ít hơn tác giả Szymczak là 250 ± 50ml [9], và tương đương nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Ân [1]. Nhìn chung phẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp lượng máu mất ít do ít xâm lấn, bóc tách ít hơn phẫu thuật nội soi treo âm đạo vào mỏm nhô.

Thời gian nằm viện 5 ngày tương đương nghiên cứu của tác giả Võ Phi Long [3] và tác giả Trần Lê Linh Phương 4,5 ± 1,3 ngày [5] nhưng nhiều hơn của Szymczak [9], điều này có thể lí giải do chúng tôi chủ động cho bệnh nằm lại theo dõi do bệnh nhân lớn tuổi đồng thời có thể chăm sóc vệ sinh đường âm đạo tốt hơn.

Nghiên cứu không có tai biến trong mổ và biến chứng gần, không có trường hợp thải ghép và không có trường hợp chuyển mổ hở, tương đương nghiên cứu của tác giả Võ Phi Long [3], ít hơn nghiên cứu của tác giả Banerjee C và cộng sự (2011) [7] với tổn thương bàng quang 0,7%, chấn thương ruột 1,2%.

Tỷ lệ thành công của phương pháp phẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp 100% (3 trường hợp), không có tỷ lệ tái phát, tương đương với nghiên cứu của tác giả Võ Văn Long [3], tái phát 0% theo dõi trung bình 6 tháng. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Vĩnh Bình [2] phẫu thuật nội soi treo âm đạo vào mỏm nhô thành công 98,4%, tái phát 1,6% trong thời gian theo dõi là 13,1 ± 6,4 tháng, theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Bá Mỹ Nhi tỷ lệ phẫu thuật nội soi có 1 trường hợp tái phát [4].

Sự cải thiện chất lượng cuộc sống: Trước phẫu thuật ghi nhận chất lượng cuộc sống các bệnh nhân theo thang điểm PFIQ-20 trung bình là 130 ± 10 điểm. Sau phẫu thuật chất lượng cuộc sống cải thiện rất tốt, điểm PFIQ-20 giảm xuống còn 10 ± 3 điểm. Theo nghiên cứu của tác giả Võ Phi Long điểm PFIQ-20 giảm từ 130 điểm còn 8 điểm [3].

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi treo sàn chậu vào dải chậu lược bằng mảnh ghép tổng hợp là phương pháp an toàn, hiệu quả với tai biến thấp, ít xâm lấn, lượng máu mất ít, tỷ lệ thành công cao, chất lượng cuộc sống cải thiện rất tốt.

Tuy nhiên đây là kỹ thuật mới và khó thực hiện, hiện thực hiện số lượng còn ít và thời gian theo dõi ngắn nên thực hiện và nghiên cứu thêm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Văn Ân, Võ Trọng Thanh Phong, Phạm Hữu Đoàn, Nguyễn Tế Kha, Nguyễn Ngọc Châu, Ngô Đại Hải và cộng sự.** Áp dụng phẫu thuật nội soi treo âm đạo vào mỏm nhô để điều trị sa sinh dục nặng. Y học Thành phố Hồ Chí Minh. 2014;18(1):424-429.
2. **Nguyễn Vĩnh Bình, Phan Đức Hữu, Võ Đình Bảo, Phạm Cao Tháp, Lê Khải Ngọc, Phan Huy Thông và cộng sự.** Kết quả phẫu thuật cố định sàn chậu vào mỏm nhô xương cùng trong điều trị sa các tạng vùng chậu ở nữ ở Bệnh viện đa khoa Xuyên Á TP. Hồ Chí Minh. Tạp chí Y học Việt Nam. 2023;528(7):314-322.
3. **Võ Phi Long.** Đánh giá kết quả của phương pháp phẫu thuật nội soi cố định tử cung vào dải chậu lược để điều trị bệnh lý sa tử cung. Luận văn Bác sĩ Chuyên khoa cấp II. Trường Đại học Y Dược – Đại học Huế. 2022.
4. **Nguyễn Bá Mỹ Nhi, Phan Thị Nga, Văn Phụng Thống, Nguyễn Thị Vĩnh Thành, Nguyễn Thị Thanh Tâm, Hồ Kỳ Thu Nguyệt và cộng sự.** 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. 2012;10(2):228-236.
5. **Trần Lê Linh Phương, Trần Xuân Sơn, Nguyễn Đức Hùng, Nguyễn Trần Bảo Phi, Hoàng Văn Công, Nguyễn Văn Tâm, và cộng sự.** 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 mỏm nhô xương cùng tại Bệnh viện Đại học Y Dược- Hoàng Anh Gia Lai. Tạp chí Y học Việt Nam. 2023;528(7):210-216.
6. **Tefera Z, Temesgen B, Arega M, Getaneh T, Belay A.** Quality of life and its associated factors among women diagnosed with pelvic organ prolapse in Gynecology outpatient department Southern Nations, Nationalities, and Peoples region public referral hospitals, Ethiopia. BMC Womens Health. 2023;23(1):342.
7. **Banerjee C, Noé KG.** Laparoscopic pectopexy: a new technique of prolapse surgery for obese patients. Arch Gynecol Obstet. 2011;284(3):631-5.
8. **Chuang FC, Chou YM, Wu LY, Yang TH, Chen WH, Huang KH.** Laparoscopic pectopexy: the learning curve and comparison with laparoscopic sacrocolpopexy. Int Urogynecol J. 2022;33(7):1949-1956.
9. **Szymczak P, Grzybowska ME, Sawicki S, Futyma K, Wydra DG.** Perioperative and Long-Term Anatomical and Subjective Outcomes of Laparoscopic Pectopexy and Sacrospinous Ligament Suspension for POP-Q Stages II-IV Apical Prolapse. J Clin Med. 2022;11(8):2215.

BÁO CÁO NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP ĐIỀU TRỊ TIỂU MÁU DAI DẲNG DO UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT BẰNG PHƯƠNG PHÁP NÚT MẠCH CHỌN LỌC

Đỗ Anh Toàn[1,2], Nguyễn Văn Khoa[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tiểu máu do ung thư tuyến tiền liệt là tình huống lâm sàng đầy thử thách cho bác sĩ niệu khoa. Qua báo cáo này chúng tôi sẽ đánh giá tính an toàn và hiệu quả của phương pháp nút mạch (PAE) trong điều trị tiểu máu dai dẳng do ung thư tuyến tiền liệt (TLT).

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Báo cáo một trường hợp được can thiệp nút động mạch tuyến tiền liệt 2 bên sau khi điều trị tiểu máu thất bại bằng phương pháp cắt đốt nội soi qua ngã niệu đạo. Đánh giá thành công về mặt kỹ thuật, lâm sàng cũng như các biến chứng sau can thiệp.

Kết quả: Bệnh nhân hết tiểu máu sau 24h can thiệp, ra viện sau 2 ngày, không có biến chứng. Thời điểm tái khám 3 tháng sau can thiệp, không xuất hiện tình trạng tiểu máu tái phát.

Kết luận: Phương pháp nút mạch chọn lọc an toàn và hiệu quả trong điều trị tiểu máu dai dẳng do ung thư tuyến tiền liệt, khi không thể kiểm soát bằng các phương pháp nội khoa cũng như cắt đốt cầm máu ngã niệu đạo.

Từ khóa: tiểu máu dai dẳng do ung thư tuyến tiền liệt, nút mạch chọn lọc động mạch tuyến tiền liệt.

SUMMARY

PROSTATIC ARTERIAL EMBOLIZATION FOR CONTROL OF REFRACTORY HEMATURIA IN PATIENTS WITH ADVANCED PROSTATE CANCER: CASE REPORT

Background: Hematuria due to prostate cancer is a challenging clinical situation for the urologist. Through this research we want to estimate the safety and efficacy of prostatic arterial embolization (PAE) in the treatment of refractory hematuria of prostate cancer.

Subjects and Methods: Report a case of bilateral prostatic artery embolization after failed treatment of hematuria by transurethral resection of the prostate. Evaluate technical and clinical success as well as complications after intervention.

Results: The patient stopped hematuria after 24 hours of intervention and was discharged after 2 days with no complications. At follow-up examination 3 months after intervention, there was no recurrence of hematuria.

Conclusion: PAE is a safe and effective minimally invasive technique for treating patients with refractory hematuria of prostate cancer.

Keywords: refractory hematuria of prostate cancer; prostatic arterial embolization.

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
[2]*Bộ môn Tiết niệu học – ĐHYD TP. HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Khoa
ĐT: 0947582333
Email: drnguyenvankhoa@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

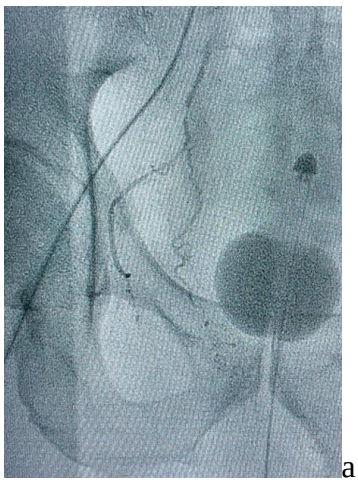
I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiểu máu là một trong những triệu chứng về tiết niệu phổ biến nhất, với 9,6% số ca đến cấp cứu chuyên khoa tiết niệu do tiểu máu từ đường tiết niệu dưới [1]. Tiểu máu nguyên nhân từ tuyến tiền liệt là một vấn đề lâm sàng đầy thách thức đối với bác sĩ điều trị, các nguyên nhân phổ biến nhất của tiểu máu liên quan tuyến tiền liệt bao gồm tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, chấn thương niệu đạo tuyến tiền liệt do điều trị, ung thư tuyến tiền liệt và xạ trị [2]. Đặc biệt, xạ trị có liên quan đến tỷ lệ mắc và mức độ nghiêm trọng hơn gây ra tiểu máu [3,4], nguyên nhân do phù niêm mạc cấp tính, giãn mạch và viêm nội mạc tắc nghẽn; những thay đổi này dẫn đến thiếu máu cục bộ niêm mạc, loét và chảy máu khó chữa đối với nhiều hình thức điều trị: ***Nội khoa, nội soi ngả niệu đạo đốt cầm máu, nút mạch chọn lọc [5].***

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

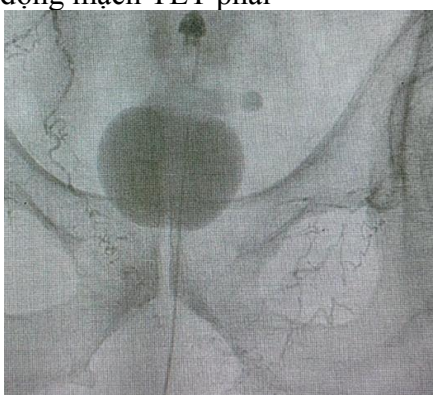
Bệnh nhân nam, sinh năm 1941, vào viện vì tiểu máu đại thể, tiền căn: ung thư tuyến tiền liệt được điều trị xạ trị tại Hoa Kỳ. Bệnh nhân được truyền máu, điều trị nội khoa, ròng nước liên tục sau 24h tình trạng tiểu máu không cải thiện, tiếp tục được nội soi ngả niệu đạo đốt cầm máu. Theo dõi sau 48h, lâm sàng tiểu máu tái diễn, quyết định can thiệp nút mạch tuyến tiền liệt cầm máu.


a


b

Hình 1. Chọn lọc động mạch tuyến tiền liệt 2 bên

a. động mạch TLT trái. b. động mạch TLT phải



Hình 2. Hình ảnh động mạch 2 bên của TLT sau nút mạch bằng keo Histoacryl + Lipiodol

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Mô tả trường hợp lâm sàng

2.3. Vấn đề y đức

Phương pháp điều trị đúng theo hướng dẫn điều trị hội tiết niệu thận học Việt Nam, cũng như hội tiết niệu châu Âu.

Phẫu thuật được phê duyệt trong danh mục kỹ thuật của Bộ y tế, kèm theo sự cấp phép của Sở y tế TP Hồ Chí Minh

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Sau can thiệp 24 giờ, tình trạng tiểu máu cải thiện rõ, thông niệu đạo và thông bàng quang ra da trong, còn cặn máu cũ. Sau 48 giờ, xét nghiệm công thức máu ổn định, bệnh nhân được ra viện và theo dõi 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng. Ở giai đoạn tái khám, bệnh nhân không ghi nhân tiểu máu tái phát.

Thành công về mặt kỹ thuật của PAE được định nghĩa là siêu chọn lọc và nút động mạch tuyến tiền liệt hai bên. Các báo cáo về thành công về mặt kỹ thuật dao động từ 88 đến 100%. Thất bại chủ yếu là do không tiếp cận được các nhánh của động mạch chậu trong do bệnh xơ vữa động mạch nặng hoặc bệnh lý mạch máu sau xạ trị [6-9]. Mặc dù không có tiêu chí xác định, nhưng thành công lâm sàng trong hầu hết loạt nghiên cứu được xác định là kiểm soát hoặc ngừng tiểu máu đến mức không cần can thiệp thêm trong vòng 1-3 ngày kể từ khi nút mạch. Tỷ lệ thành công lâm sàng chung sau khi nút mạch, dao động từ 70 đến 100% trong số tất cả các loạt nghiên cứu [6, 7, 10, 11, 12].

PAE là một kỹ thuật an toàn. Trước đây, các biến chứng lớn như hội chứng Brown Sequard và hoại tử bàng quang đã được báo cáo, nguyên nhân là do nút mạch không chọn lọc và rất hiếm khi xảy ra với phương pháp siêu chọn lọc [13,14]. Các biến chứng nhỏ liên quan đến hội chứng sau nút mạch là phổ biến, bao gồm đau vùng mông, sốt, buồn nôn và nôn, xảy ra ở 68,5% bệnh nhân được điều trị bằng phương pháp chọn lọc [10,11,12]. Việc sử dụng kỹ thuật siêu chọn lọc làm giảm đáng kể tỷ lệ biến chứng nhỏ, với tỷ lệ 0–31% và hầu như loại bỏ các trường hợp thiếu máu cục bộ cơ mông và đau [6, 7, 8, 9].

IV. BÀN LUẬN

Điều trị tiểu máu do ung thư TLT rất khó khăn. Các phương pháp điều trị khác nhau đã được đề xuất bao gồm nội khoa, bơm rửa bàng quang, cắt đốt nội soi ngả niệu đạo, nút mạch [15]. Phẫu thuật cột 2 động mạch chậu trong kèm mở 2 niệu quản ra da được xem xét nếu thật bại với các can thiệp trên [16].

Trong nghiên cứu của ON Gofrit và cộng sự trong vòng 20 năm từ 1991 đến 2011 [17]. Người ta nhận thấy rằng nguyên nhân của tiểu máu và tiên lượng của bệnh nhân có thể được suy ra từ phương pháp điều trị ban đầu của ung thư TLT. Trong khi chính ung thư TLT gây ra 60% tiểu máu ở những bệnh nhân không được phẫu thuật . Việc tránh được triệu chứng nghiêm trọng này có thể được coi là một lợi ích đáng chú ý của việc điều trị bằng phẫu thuật triệt để so với các liệu pháp không phẫu thuật trong điều trị ung thư TLT.

PAE được Pisco và cộng sự báo cáo [18] vào năm 1989, liên quan đến việc nút mạch ở mức nhánh trước của động mạch chậu trong. Mặc dù phương pháp này thành công trong việc kiểm soát tiểu máu nhưng nó cũng liên quan đến tỷ lệ biến chứng cao. Do đó, một

kỹ thuật 'siêu chọn lọc' đã xuất hiện, sử dụng CT chùm tia hình nón 'cone-beam CT' để nút mạch có chọn lọc động mạch tuyến tiền liệt [19].

Tiểu máu do ung thư tuyến tiền liệt nếu không thể kiểm soát bằng điều trị nội khoa hoặc đốt nội soi qua ngả niệu đạo thì phải đối diện với phẫu thuật. Tuy nhiên, hầu hết bệnh nhân là người cao tuổi và có nhiều bệnh mạn tính kèm theo khiến họ không phù hợp để phẫu thuật. Trong thập kỷ qua, TAE đã được áp dụng để kiểm soát tiểu máu tuyến tiền liệt với tỷ lệ thành công kỹ thuật và lâm sàng lần lượt lên đến 88–100% và 70–100% [6-12].

Việc lựa chọn vật liệu gây nút mạch là rất quan trọng. Cho đến nay, các loại và kích cỡ khác nhau của vật liệu gây nút mạch đã được sử dụng để PAE, chẳng hạn như hạt PVA 50–700 μm, Embosphere 300–700 μm, hạt xốp gelatin, cuộn dây 0,035 inch, cuộn dây bạch kim 0,018 inch và hỗn hợp N-butyl cyanoacrylate (NBCA) và lipiodol [20-23]. Việc lựa chọn vật liệu gây tắc mạch chủ yếu phụ thuộc vào đường kính động mạch gây nút mạch, tốc độ dòng máu, động mạch bàng hệ và vị trí đầu ống thông.

Đối với những bệnh nhân tiểu máu do ung thư tuyến tiền liệt tiến triển, nhiều động mạch thường cung cấp máu cho khối u, bao gồm động mạch tuyến tiền liệt, động mạch chậu trong, mạc treo tràng dưới, động mạch chậu ngoài và động mạch cùng giữa. Vì vậy, điều quan trọng là xác định và nút hoàn toàn tất cả các động mạch liên quan. Hơn nữa, đối với những bệnh nhân mắc chứng rối loạn đông máu, điều quan trọng là phải điều chỉnh các bất thường về cầm máu sau khi nút động mạch tuyến tiền liệt để giảm tiểu máu tái phát [24].

Bên cạnh điều trị tiểu máu, PAE cũng góp phần cải thiện triệu chứng đường tiết niệu dưới [25]. Một số trường hợp chỉ có thể tiếp cận được động mạch TLT một bên vẫn mang lại hiệu quả điều trị nếu chúng ta nút mạch thông qua đường nối quanh/trong tuyến tiền liệt [26].

Trong trường hợp bệnh nhân của chúng tôi, bệnh nhân được chẩn đoán xác định tiểu máu trên bệnh nhân ung thư TLT đã điều trị xạ trị, thất bại với điều trị nội khoa cũng như nội soi cầm máu, việc áp dụng PAE là phù hợp và mang lại hiệu quả cao cho bệnh nhân. Việc theo dõi cần được tiếp tục, để điều trị kịp thời khi tiểu máu tái phát cũng như phải tiếp tục theo dõi điều trị ung thư TLT cho bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

PAE an toàn và hiệu quả trong điều trị tiểu máu liên quan ung thư TLT. Việc sử dụng phương pháp siêu chọn lọc sẽ tối ưu hóa thành công lâm sàng đồng thời giảm thiểu các biến chứng. PAE giúp bệnh nhân tránh phẫu thuật xâm lấn, nó nên được xem xét cho tất cả các bệnh nhân tiểu máu kháng trị đã thất bại trong điều trị nội soi. Phương pháp xâm lấn tối thiểu này giúp cải thiện những bệnh nhân có huyết động không ổn định, đóng vai trò là cầu nối cho phẫu thuật và là phương pháp điều trị hiệu quả cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Roghmann F, Ghani KR, Kowalczyk KJ et al.** Incidence and treatment patterns in males presenting with lower urinary tract symptoms to the emergency department in

the United States. J Urol 2013; 190: 1798–804

2. **Rastinehad AR, Ost MC, VanderBrink BA, Siegel DN, Kavoussi LR.** Persistent prostatic hematuria. Nat Clin Pract Urol 2008; 5: 159–65
3. **Thompson I, Thrasher JB, Aus G et al.** Guideline for the management of clinically localized prostate cancer: 2007 update. J Urol 2007; 177: 2106–31
4. **Storey MR, Landgren RC, Cottone JL et al.** Transperineal 125iodine implantation for treatment of clinically localized prostate cancer: 5-year tumor control and morbidity. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1999; 43: 565–70
5. **Capelli-Schellpfeffer M, Gerber GS.** The use of hyperbaric oxygen in urology. J Urol 1999; 162: 647–54
6. **Rastinehad AR, Caplin DM, Ost MC et al.** Selective arterial prostatic embolization (SAPE) for refractory hematuria of prostatic origin. Urology 2008; 71: 181–4
7. **Prasad V, Sacks BA, Kraus S, Clouse ME.** Embolotherapy for lower urinary tract hemorrhage. J Vasc Interv Radiol 2009; 20: 965–70
8. **Korkmaz M, Sßanal B, Aras B et al.** The short- and long-term effectiveness of transcatheter arterial embolization in patients with intractable hematuria. Diagn Interv Imaging 2016; 97: 197–201
9. **Kably I, Pereira K, Chong W, Bhatia S.** Prostate Artery Embolization (PAE) in the Management of Refractory Hematuria of Prostatic Origin Secondary to Iatrogenic Urological Trauma: a Safe and Effective Technique. Urology 2016; 88: 218–21
10. **Pisco JM, Martins JM, Correia MG.** Internal iliac artery: embolization to control hemorrhage from pelvic neoplasms. Radiology 1989; 172: 337–9
11. **Nabi G, Sheikh N, Greene D, Marsh R.** Therapeutic transcatheter arterial embolization in the management of intractable haemorrhage from pelvic urological malignancies: preliminary experience and long-term follow-up. BJU Int 2003; 92: 245–7
12. **Nabi G, Sheikh N, Greene D, Marsh R.** Therapeutic transcatheter arterial embolization in the management of intractable haemorrhage from pelvic urological malignancies: preliminary experience and long-term follow-up. BJU Int 2003; 92: 245–7
13. **Lang EK, Deutsch JS, Goodman JR, Barnett TF, Lanasa JA Jr, Duplessis GH.** Transcatheter embolization of hypogastric branch arteries in the management of intractable bladder hemorrhage. J Urol 1979; 121:30–6
14. **Carmignani G, Belgrano E, Puppo P, Cichero A, Giuliani L.** Transcatheter embilization of the hypogastric arteries in cases of bladder hemorrhage from advanced pelvic cancers: followup in 9 cases. J Urol 1980; 124: 196–200
15. **Barrass BJR, Thurairaja R, McFarlane J, Persad RA.** Haematuria in prostate cancer: new solutions for an old problem. BJU International. 2006;97(5):900–902.
16. **Leibovici D, Pagliaro L, Rosser CJ, Pisters LL.** Salvage surgery for bulky local recurrence of prostate cancer following radical prostatectomy. Journal of Urology. 2005;173(3):781–783.
17. **Gofrit, O. N., Katz, R., Shapiro, A., Yutkin, V., Pizov, G., Zorn, K. C., ... & Pode, D.** (2013). Gross hematuria in patients with prostate cancer: etiology and

management. International Scholarly Research Notices, 2013.

18. **Pisco JM, Martins JM, Correia MG.** Internal iliac artery: embolization to control hemorrhage from pelvic neoplasms. Radiology 1989; 172: 337–9
19. **Bagla S, Martin CP, van Breda A et al.** Early results from a United States trial of prostatic artery embolization in the treatment of benign prostatic hyperplasia. J Vasc Interv Radiol 2014; 25: 47–52 R. Loffroy, P. Pottecher, V. Cherblanc, et al.
20. **Current role of transcatheter arterial embolization for bladder and prostate hemorrhage Diagn Interv Imaging,** 95 (2014), pp. 1027-1034
21. **R. Loffroy, P. Pottecher, V. Cherblanc, et al.** Current role of transcatheter arterial embolization for bladder and prostate hemorrhage Diagn Interv Imaging, 95 (2014), pp. 1027-1034 M. Korkmaz, B. Şanal, B. Aras, et al.
22. **The short- and long-term effectiveness of transcatheter arterial embolization in patients with intractable hematuria Diagn Interv Imaging,** 97 (2016), pp. 197-201
23. **L. Cui, Y. Bai, J. Zhang, et al.** Prostatic artery embolization: progress and prospect J Interv Med, 3 (2020), pp. 77-79
24. **Zhang, J., Wang, Q., Zhao, H., Yuan, B., Sun, X., Guan, Y.,... & Wang, M.** (2022). Safety and efficacy of transcatheter arterial embolization for management of refractory hematuria of prostatic origin. Journal of Interventional Medicine, 5(2), 84-88.
25. **Trần Văn Giang và cs** (2020). Nghiên cứu kết quả điều trị tăng sản lành tính tuyến tiền liệt thể lồi vào bàng quang bằng phương pháp nút mạch. Tạp chí điện quang Việt Nam, số 39, 81-86.
26. **Amouyal, G., Pellerin, O., Del Giudice, C., Déan, C., Thiounn, N., & Sapoval, M.** (2017). Bilateral arterial embolization of the prostate through a single prostatic artery: a case series. Cardiovascular and interventional radiology, 40, 780-787.

BÁO CÁO NHÂN TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT TẠO HÌNH LẠI NIỆU QUẢN THEO PHƯƠNG PHÁP BOARI

Phan Trọng Hùng[1], Nguyễn Tuấn Vinh[2], Bùi Đình Hòa[1], Lê xuân Bảo[1], Nguyễn Hiếu[1], Nguyễn Văn Hoàng[1], Lê Quang Huy[1], Đinh Tô Ny[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Khi phải mất đi một đoạn niệu quản chậu, bất luận do nguyên nhân gì (bướu, viêm, hay chấn thương niệu quản do phẫu thuật) và mô niệu quản mất đi dài hơn 5 cm, việc tái tạo khúc nối niệu quản-bàng quang không được bảo đảm vững chắc (chỗ nối không căng) và hiệu quả (tạo hình chống trào ngược), nhằm mô tả kỷ thuật và hiệu quả của phương pháp BOARI.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu 02 trường hợp bệnh nhân bị mất đi niệu quản đoạn chậu > 5cm, một trường hợp bướu niệu mạc niệu quản đoạn xa, một trường hợp hẹp niệu quản đoạn chậu sau can thiệp sỏi đường niệu nhiều lần.

Kết quả: Cả hai bệnh nhân đều được phẫu thuật tạo hình lại niệu quản theo phương pháp BOARI thành công , tình trạng bệnh nhân cải thiện về lâm sàng, chất lượng cuộc sống. bệnh nhân tái khám sau 03 tháng với hình ảnh phim không thấy trào ngược, không thấy hẹp vị trí nối.

Kết luận: Phẫu thuật tạo hình niệu quản đoạn chậu khi niệu quản bị mất đoạn dài > 5cm theo phương pháp BOARI là phẫu thuật an toàn, hiệu quản đem lại nhiều lợi ích cho bệnh nhân .

Từ khóa: phẫu thuật tạo hình niệu quản theo phương pháp BOARI.

SUMMARY

CASE REPORT OF URTERINE REFORMATION SURGERY ACCORDING TO THE BOARI METHOD

Background: When a segment of the pelvic ureter must be lost, regardless of the cause (tumor, inflammation, or ureteral trauma due to surgery) and the ureteral tissue loss is longer than 5 cm, reconstruction of the ureteral junction is necessary. Bladder-bladder is not secured firmly (tension-free junction) and effectively (anti-reflux shaping), to describe the technique and effectiveness of the BOARI method.

Research subjects and methods: studied 02 cases of patients with pelvic ureteral loss > 5cm, one case of distal ureteral ureteral tumor, one case of pelvic ureteral stenosis after urolithiasis intervention many times.

Result: Both patients underwent successful ureteral reconstruction surgery using the BOARI method, and their clinical condition and quality of life improved. The patient was re-examined after 3 months and 6 months with film images showing no reflux and no narrowing of the anastomosis site

Conclusion: Pelvic ureteroplasty when the ureter is missing > 5cm in length using the

[1]*Bệnh viện Đồng Nai - 2*
[2]*Bệnh viện Bình Dân*
Chịu trách nhiệm chính: Phan Trọng Hùng
ĐT: 0972303419
Email: bshungnieu1983@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

BOARI method is a safe and effective surgery that brings many benefits to the patient.

Keywords: ureteroplasty according to BOARI method.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hẹp niệu quản là biến chứng thường gặp trong bệnh lý tiết niệu gây cản trở sự lưu thông nước tiểu từ bể thận xuống bàng quang, nếu không phát hiện sớm và xử trí kịp thời sẽ gây nên các biến chứng như thận ứ nước, ứ mủ, cuối cùng là suy thận. Chính vì thế phẫu thuật nhằm tái lập sự lưu thông niệu quản – bàng quang đang là vấn đề quan tâm hàng đầu của các nhà phẫu thuật tiết niệu.

Trong những năm gần đây, với sự tăng trưởng của nền kinh tế, nhận thức về bảo vệ và chăm sóc sức khoẻ của đại bộ phận nhân dân có sự tiến bộ rõ rệt. Sự phát triển rộng khắp của mạng lưới y tế cơ sở, các bệnh lý tiết niệu được phát hiện và điều trị ngày càng nhiều, can thiệp phẫu thuật do đó cũng tăng lên. Hơn nữa việc áp dụng rộng rãi tiến bộ khoa học kỹ thuật, đặc biệt là các phẫu thuật nội soi trong sản phụ khoa và niệu khoa như mổ nội soi cắt tử cung, khối chửa ngoài tử cung, các khối u phần phụ, tán sỏi niệu quản ngược dòng... đã và đang được triển khai ở nhiều cơ sở khám chữa bệnh. Trình độ kỹ thuật của phẫu thuật viên ở các cơ sở này chưa đồng nhất do đó khó tránh khỏi những tổn thương gây chít hẹp niệu quản.

Chẩn đoán hẹp niệu quản chủ yếu dựa vào chẩn đoán hình ảnh như siêu âm, chụp niệu đồ tĩnh mạch, chụp niệu quản bể thận ngược dòng, chụp CT scanner hệ tiết niệu. Về điều trị hiện nay có rất nhiều phương pháp để xử trí hẹp niệu quản như: Cắt đoạn hẹp nối niệu quản tận - tận, phẫu thuật nội soi cắt tổ chức xơ hẹp, dùng ống thông niệu quản có bóng để nong đoạn niệu quản hẹp, phẫu thuật cắm lại niệu quản vào bàng quang...Tuy nhiên với niệu quản đoạn chậu bị hẹp đoạn dài > 5cm thì việc phẫu thuật cắm lại niệu quản vào bang quang không đảm bảo vững chắc (do chỗ nối căng) và hiệu quả (chống trào ngược). Thực nghiệm tiến hành thành công tạo ống niệu quản từ tổ chức bang quang trên chó bởi Boari (1894). Ockerlad (1947) ghi nhận thành công trên bệnh nhân thiếu 10cm niệu quản, hiện phẫu thuật này đã được áp dụng phổ biến để thay thế đoạn niệu quản chậu hẹp dưới 6 cm. Phẫu thuật này chỉ thực hiện được khi bàng quang không teo nhưng chất lượng bàng quang còn tốt không có viêm xơ quanh bàng quang [1,2,3]

Nhằm đánh giá tính an toàn và hiệu quả của phương pháp tạo hình niệu quản đoạn chậu khi phải mất đi một đoạn niệu quản dài > 5cm theo phương pháp BOARI, chúng tôi thực hiện đánh giá kết quả điều trị 02 trường hợp bệnh nhân thực hiện phương pháp này.

Mục tiêu nghiên cứu:

- Mô tả kỷ thuật của phương pháp tạo hình niệu quản theo phương pháp BOARI
- Đánh giá tính khả thi của phương pháp BOARI trên 02 bệnh nhân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

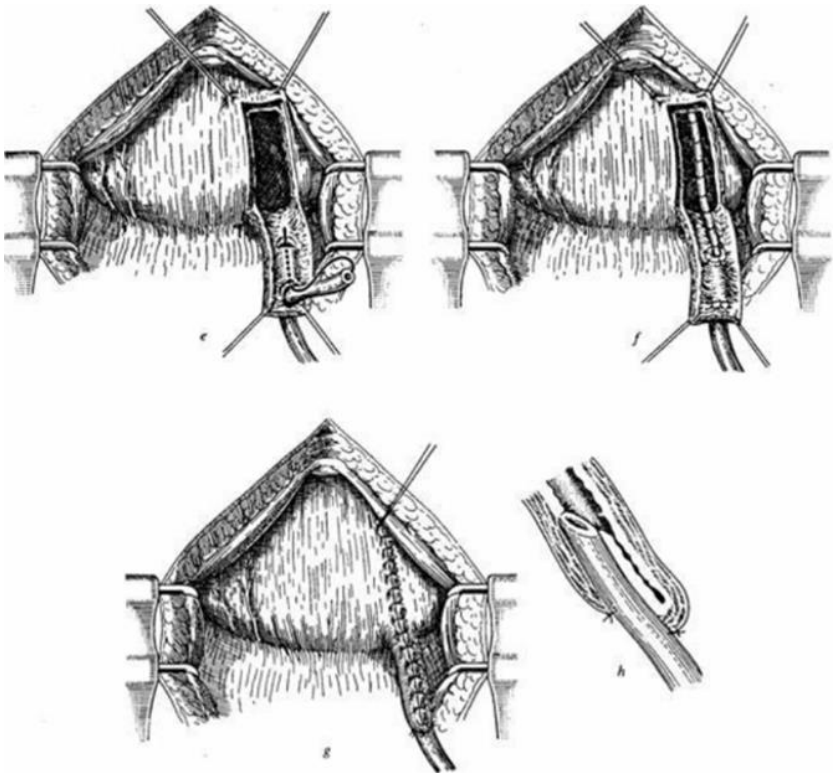
Hai bệnh nhân phải hi sinh đoạn niệu quản đoạn chậu > 5cm, 01 trường hợp do bướu niệu mạc niệu quản đoạn xa, một trường hợp hẹp niệu quản đoạn chậu (cách miệng niệu quản # 1,5cm cho đến phía trên chỗ bắt chéo động mạch chậu ngoài (T))

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu 02 trường hợp đánh giá kết quả điều trị tái khám sau 03 tháng, 06 tháng, 1 năm.

Cách thức tiến hành: bệnh nhân khám vào viện ghi nhận các xét nghiêm cận lâm sàng xác định thận ứ nước hoặc hẹp niệu quản đoạn chậu, hoặc bướu niệu mạc niệu

quản đoạn xa được chỉ định phẫu thuật cắt bỏ đoạn niệu quản và tạo hình lại niệu quản theo phương pháp BOARI

- Bệnh nhân mê nội khí quản, sát khuẩn vùng phẫu thuật
- Rạch da đường Gibson phía bên phẫu thuật
- Bộc lộ niệu quản ngoài phúc mạc
- Cắt đoạn niệu quản hẹp sát bàng quang (cắt 1 phần bàng quang quanh niệu quản trường hợp bướu niệu mạc niệu quản đoạn xa) cho đến phần niệu quản lành (cách đoạn niệu quản có bướu # 1-2cm)
- Bơm đầy bàng quang trước, ngoại phúc mạc hóa phần chóp bàng quang giúp làm mảnh ghép bàng quang theo những quy tắc sau: tôn trọng mạch máu nuôi, tránh xoắn vặn trên trục dài, chiều dài đủ để tạo chỗ nối bàng quang-niệu quản kín nước và không căng, và chiều rộng bằng 4 lần đường kính dự kiến của niệu quản mới, tức chiều rộng trung bình từ 12-16 mm để cho đường kính 3-4 mm.
- Khâu 2 mũi đánh dấu vào vùng chóp bàng quang đối diện với đầu trước của mảnh ghép, đường cắt chạy từ trước ra sau theo hướng chéo ngoài, chỗ lật của mảnh ghép nằm ở mặt sau bàng quang ở trên tam giác. Mảnh ghép như thế sẽ có hình chữ nhật mà chỗ lật của nó hơi rộng hơn đầu trước.
- Cuốn ống mảnh ghép trên một thông niệu quản làm nòng, đem ra ngoài. Sẽ bắt đầu đóng ở lỗ hổng bàng quang và kết thúc ở đầu tự do của mảnh ghép hoặc ngược lại. Khâu toàn thể bằng một lớp ngoài niêm mạc bằng mũi rời, chỉ tan tổng hợp. Sau khi cuốn ống xong sẽ tiếp tục nối tận - tận mảnh ghép cuốn ống vào niệu quản bằng mũi rới dùng chỉ tan tổng hợp, sau khi đã đặt ống thông niệu quản.



Hình 1: Phương pháp dùng vạt bàng quang tạo ống niệu quản[4]

- Tái khám rút JJ sau 03 tháng
- Chụp UIV, niệu đạo bàng quang ngược dòng đánh giá hẹp, trào ngược bàng quang niệu quản.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Ca lâm sàng 1:

Bệnh nhân: **LÊ MINH S,** sinh 1958, giới nam

Địa chỉ Biên Hòa, Đồng Nai, nhập viện ngày 17/6/2023 số hồ sơ bệnh án 23016669, xuất viện 03/7/2023

Tiền sử: không có tiền căn phẫu thuật hệ niệu, tăng HA điều trị liên tục

Lý do vào viện: đau hông lưng, tiểu máu

Thăm khám lâm sàng: thể trạng trung bình, sinh hiệu ổn, đau hông lưng trái, rung thận (T) (-), bệnh nhân tự tiểu nước tiểu có máu bầm đen

Cận lâm sàng:

Tổng phân tích nước tiểu: HC (+), BC (+), NIT (-)

Bệnh nhân nhóm máu B, RH(+), không thiếu máu, chức năng đông chảy máu trong giới hạn

Xét nghiêm sinh hóa: điện giải đồ bình thường, Ure 61,4 mmol/L, Creatinin 110 umol/L, eGFR = 61,4 ml/ phút/ 1.73m^2

Siêu âm: Thận trái ứ nước độ 1

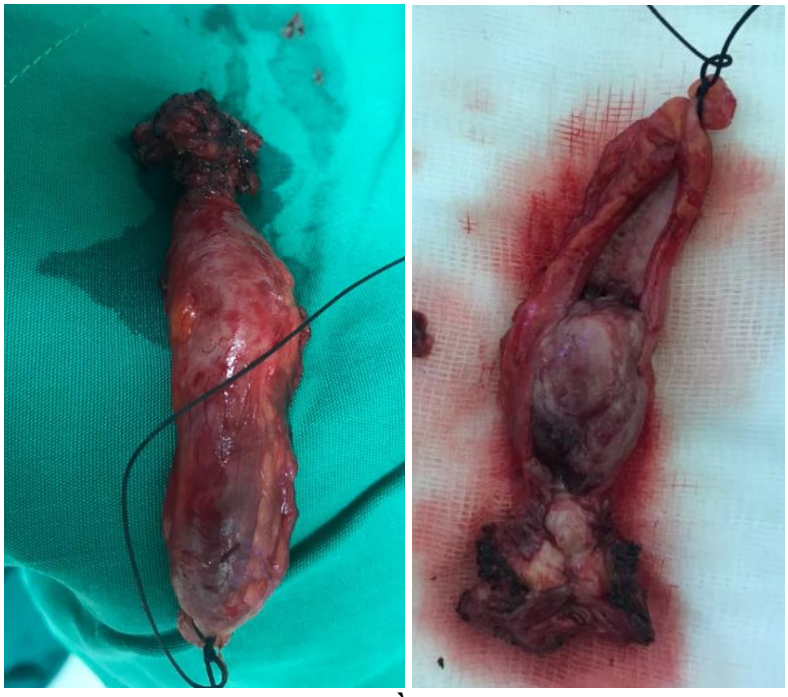
Chụp MSCT hệ niệu có thuốc cản quang: bướu đoạn xa niệu quản(T) kt# 15x20mm, không xâm lấn ra ngoài thành niệu quản, không thấy hạch



Hình 2: Phim CT hệ niệu bệnh nhân trước phẫu thuật

Bệnh nhân được chỉ định nội soi bàng quang chẩn đoán: ghi nhân niêm mạc niệu đạo, bàng quang trơn láng, 2 miệng niệu quản hình Oval phún nước tiểu không thấy bướu lộ ra ở miệng niệu quản (T).

24/6/2023 bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật cắt đoạn niệu quản có bướu và một phần bàng quang quanh miệng niệu quản, tạo hình niệu quản theo phương pháp BOARI. Đoạn niệu quản có bướu và một phần bàng quang quanh niệu quản được lấy ra # 8cm.



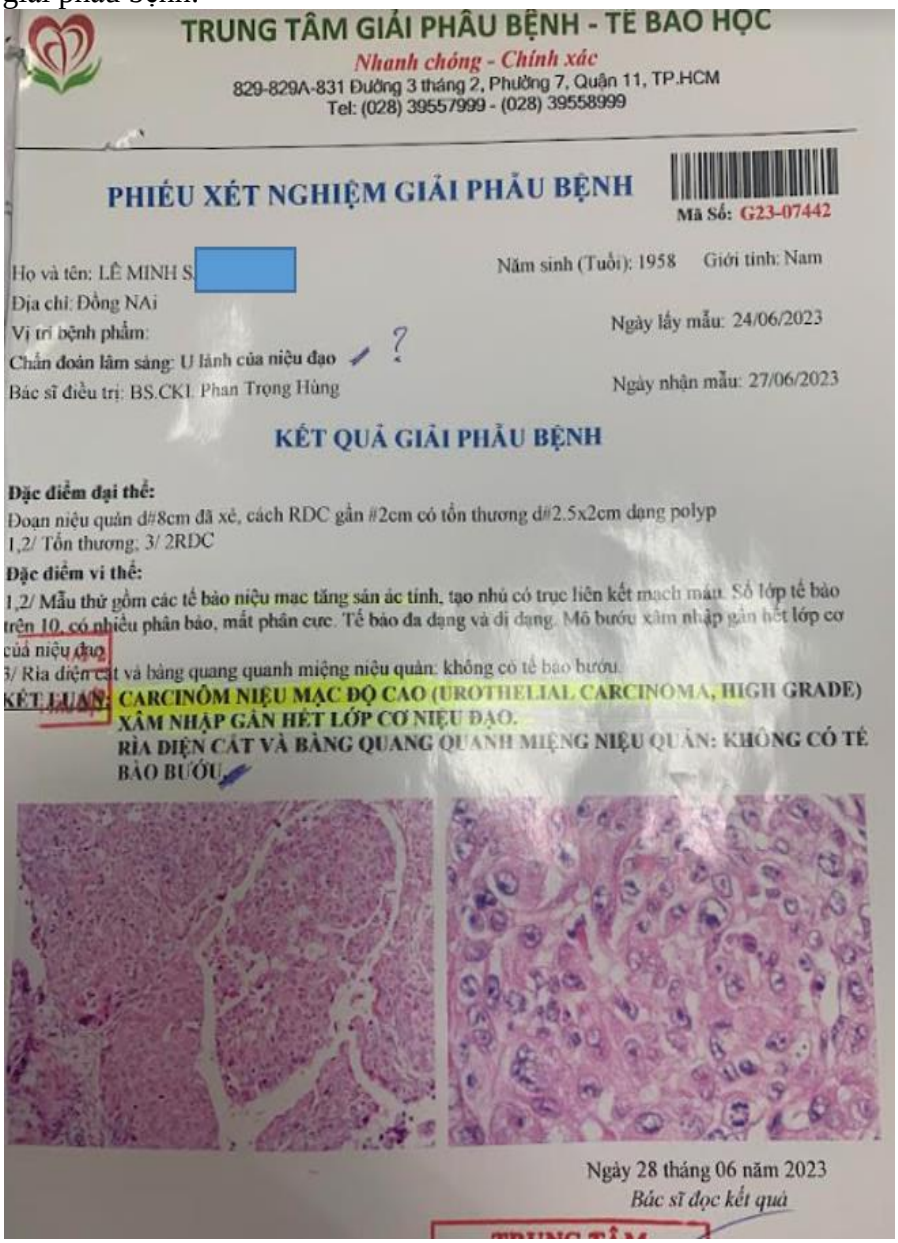
***Hình 3**: Đoạn niệu quản có bướu và một phần bàng quang quanh niệu quản được cắt ra*



Hình 4: Niệu quản được nối tận- tận với vạt bàng quang cuộn thành ống

Hậu phẫu bệnh nhân ổn định không sốt, dẫn lưu cạnh niệu quản được rút sau 02 ngày , thông niệu đạo bàng quang rút sau 01 tuần, bệnh nhân không có cảm giác căng tức vùng hông trái khi đi lại.

Kết quả giải phẫu bệnh:



TRUNG TÂM GIẢI PHẪU BỆNH - TẾ BÀO HỌC

Nhanh chóng - Chính xác

829-829A-831 Đường 3 tháng 2, Phường 7, Quận 11, TP.HCM

Tel: (028) 39557999 - (028) 39558999

PHIẾU XÉT NGHIỆM GIẢI PHẪU BỆNH

Mã Số: G23-07442

Họ và tên: LÊ MINH S[redacted] Năm sinh (Tuổi): 1958 Giới tính: Nam

Địa chỉ: Đồng NAi

Vị trí bệnh phẩm: Ngày lấy mẫu: 24/06/2023

Chẩn đoán lâm sàng: U lành của niệu đạo ?

Bác sĩ điều trị: BS.CKI. Phan Trọng Hùng Ngày nhận mẫu: 27/06/2023

KẾT QUẢ GIẢI PHẪU BỆNH

Đặc điểm đại thể:

Đoạn niệu quản d#8cm đã xẻ, cách RDC gần #2cm có tổn thương d#2.5x2cm dạng polyp

1,2/ Tổn thương; 3/ 2RDC

Đặc điểm vi thể:

1,2/ Mẫu thử gồm các tế bào niệu mạc tăng sản ác tính, tạo nhú có trục liên kết mạch máu. Số lớp tế bào trên 10, có nhiều phân bào, mất phân cực. Tế bào đa dạng và dị dạng. Mô bướu xâm nhập gần hết lớp cơ của niệu đạo.

3/ Rìa diện cắt và bàng quang quanh miệng niệu quản: không có tế bào bướu.

KẾT LUẬN: CARCINÔM NIỆU MẠC ĐỘ CAO (UROTHELIAL CARCINOMA, HIGH GRADE) XÂM NHẬP GẦN HẾT LỚP CƠ NIỆU ĐẠO.

RÌA DIỆN CẮT VÀ BÀNG QUANG QUANH MIỆNG NIỆU QUẢN: KHÔNG CÓ TẾ BÀO BƯỚU.

Ngày 28 tháng 06 năm 2023

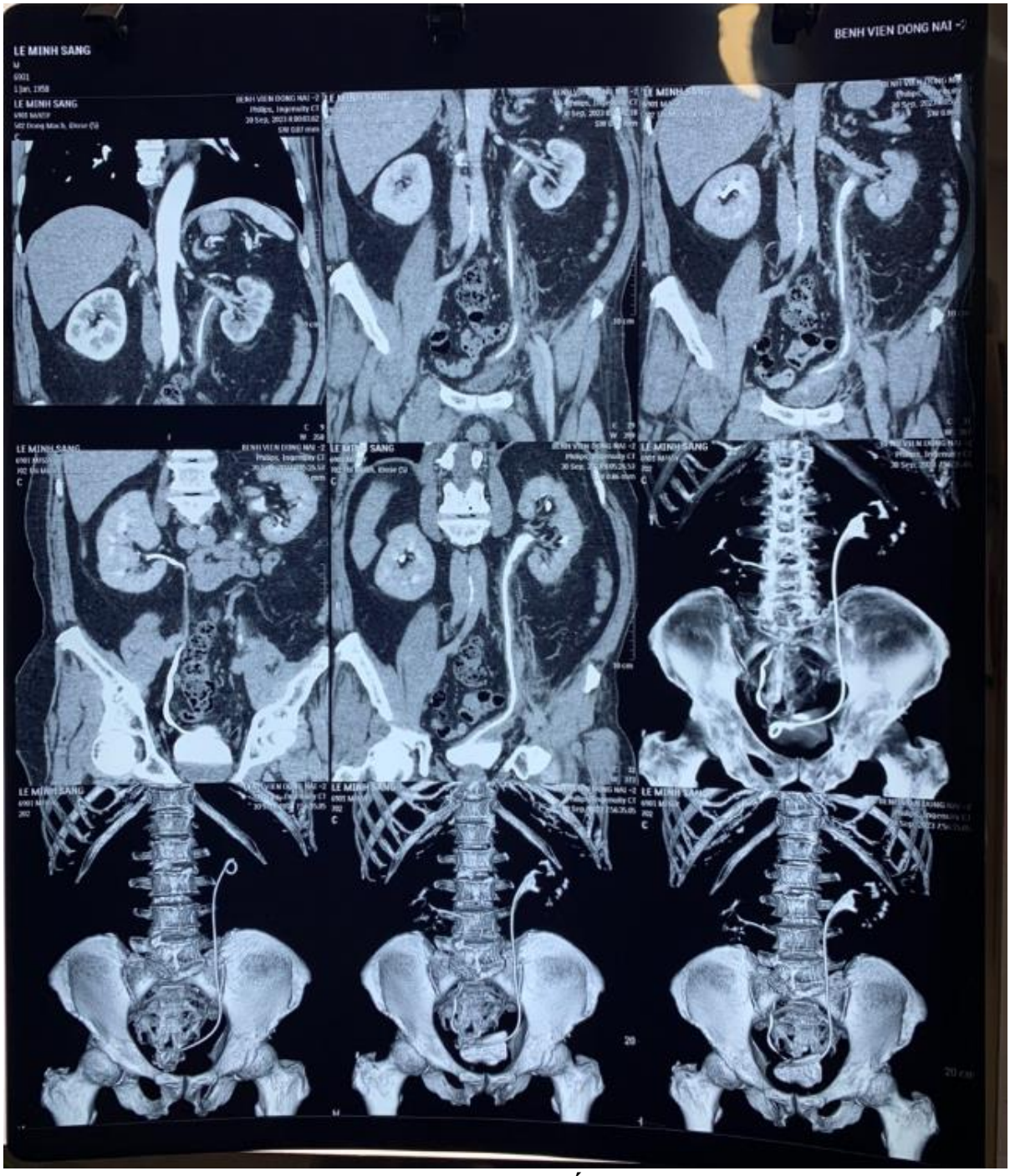
Bác sĩ đọc kết quả

Hình 5: Kết quả GPB mô bệnh phẩm được cắt ra sau phẫu thuật

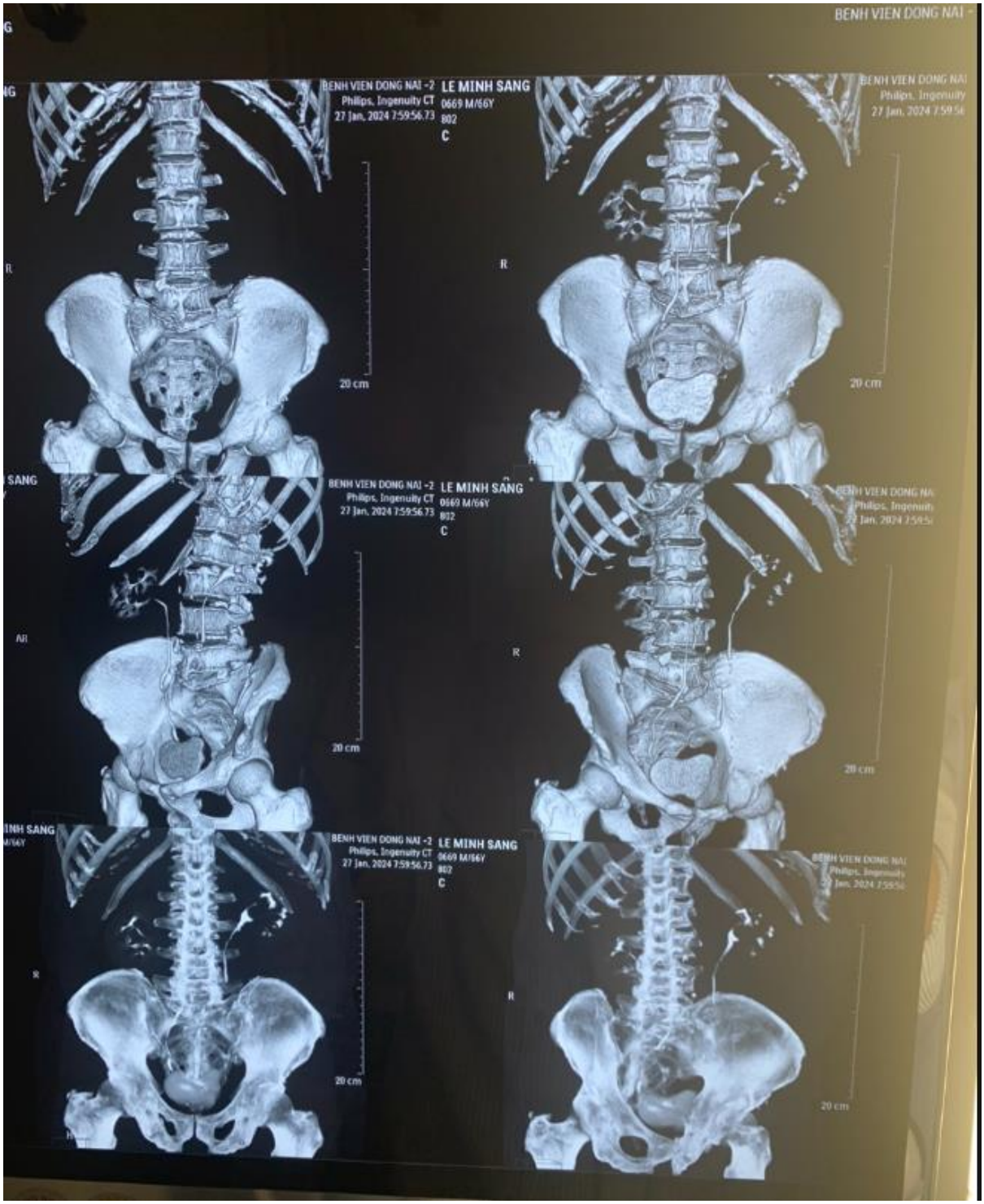
Bệnh nhân xuất viên 03/7/2023 và được tư vấn kỷ lưởng về việc theo dõi và điều trị bướu niệu mạc về mặt ung thư.

Bệnh nhân tái khám sau 01 tháng, 03 tháng: siêu âm vết mổ không tụ dịch, thận không ứ nước, các xét nghiệm sinh hóa ổn. bệnh nhân được chỉ định rút thông double J ở tháng thứ 3.

Bệnh nhân tái khám sau 03 tháng rút thông JJ được chỉ định siêu âm, CT scanner.

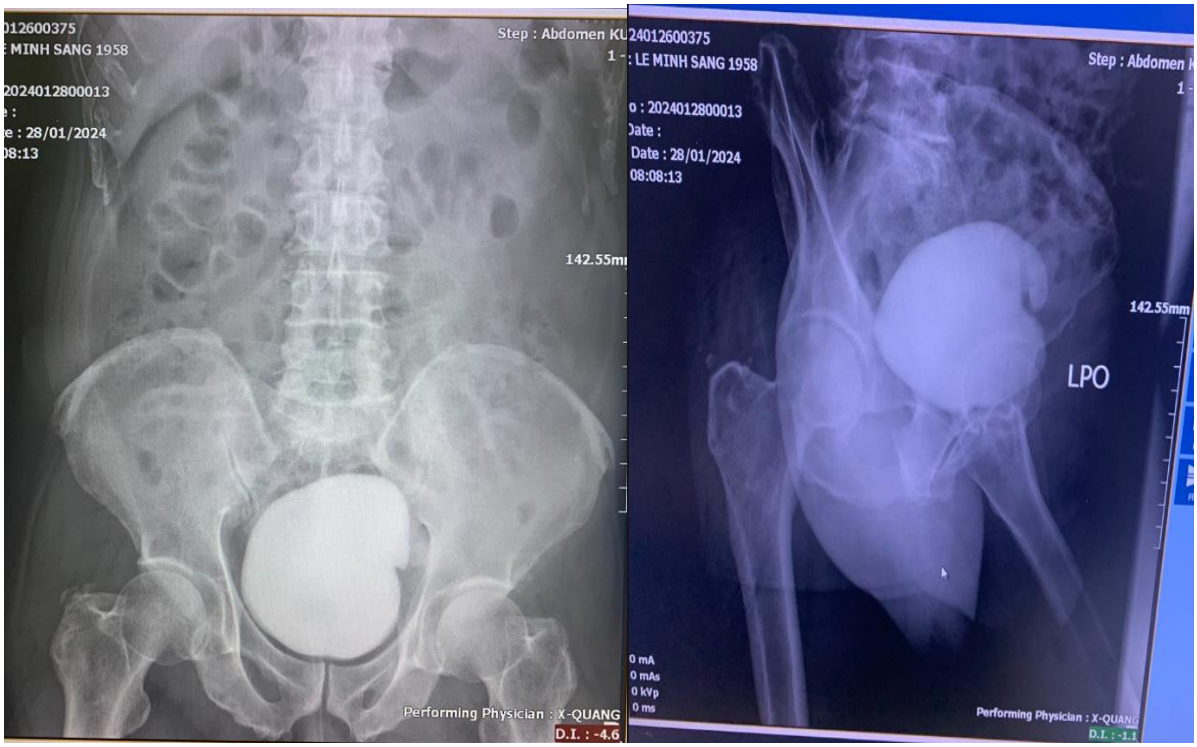


Hình 6: Phim chụp CT hệ niệu có thuốc cản quang sau 03 tháng



Hình 7: Phim CT dựng hình hệ niệu bệnh nhân sau 06 tháng phẫu thuật

Hình phim CT sau sáu tháng ta thấy 2 thận bài tiết tốt, không ứ nước, thuốc cản quang bài tiết xuống niệu quản, bàng quang tốt, không thấy hẹp vị trí miệng nối niệu quản- bàng quang (T)



Hình 8: Phim Cystography bệnh nhân sau 06 tháng phẫu thuật

Trên phim chụp bàng quang bơm căng bàng quang với dung tích bơm vào 200ml cột ống thông rặn tiểu thấy thuốc cản quang trào ngược lên không đáng kể**.**

3.2. Ca lâm sàng 2

Bệnh nhân **NGUYỄN VĂN TH,** sinh 1960, giới nam

Địa chỉ: Phú An, Tân Phú, Đồng Nai

Vào viện 27/11/2023, số vào viện: 2301625597, xuất viện 05/12/2023

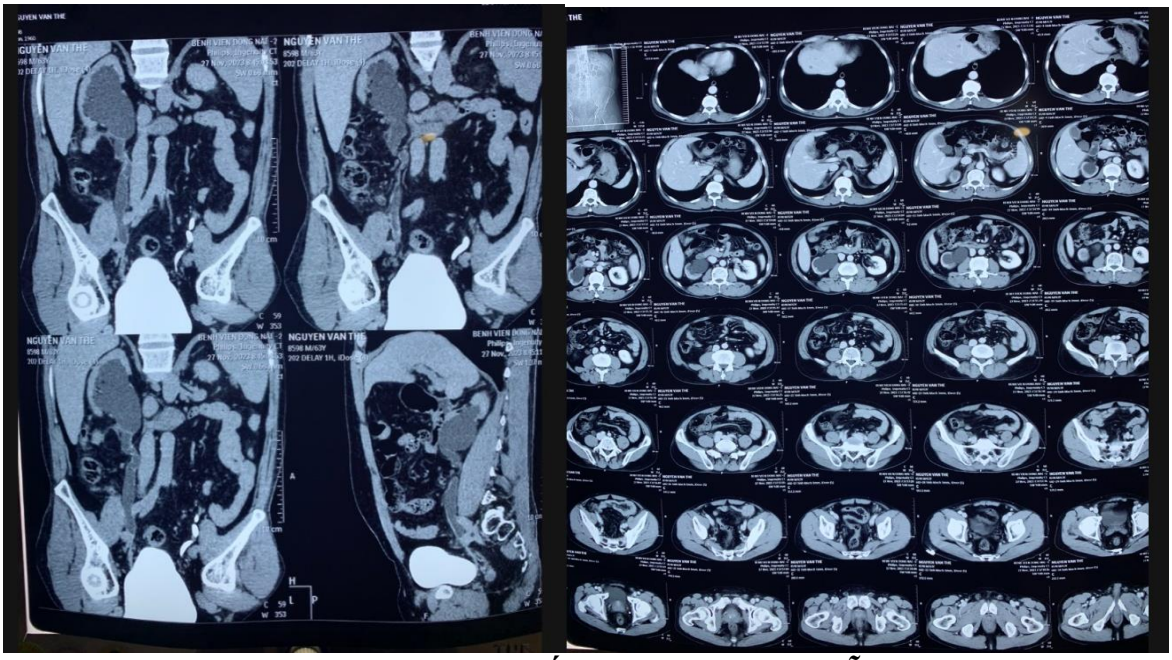
Lý do vào viện: đau tức hông lưng phải

Tiền sử: nội soi tán sỏi niệu quản phải cách nhập viện 8 tháng bị rách niệu quản chuyển mổ mở cùng lúc đó

Thăm khám lúc nhập viện: bệnh nhân đau tức hông phải, rung thận (P) (-), chạm thận (P) (+)

Xét nghiệm nước tiểu trong giới hạn bình thường, không thiếu máu, điện giải đồ bình thường, Ure máu 7,6 mmol/L, Creatinin 118, eGFR = 57ml/phut/1.73

Siêu âm, CT hệ niệu có cản quang: Thận (P) không sỏi, ứ nước độ II-III, hẹp niệu quản (P) đoạn bắt chéo bó mạch chậu (P), giãn niệu quản phía trên.



Hình 9: Phim CT có thuốc cản quang trước phẫu thuật

Bệnh nhân được soi bàng quang - niệu quản trong lúc phẫu thuật ghi nhận niêm mạc bàng quang trơn láng, miệng niệu quản trái phún nước tiểu từng đợt, đưa máy soi lên niệu quản phải theo guidwire ghi nhận cách miệng niệu quản # 1,5cm luồn dây dẫn không qua được hẹp bít, ngưng thủ thuật.

Rạch da đường Gibson bộc lộ niệu quản ngoài phúc mạc, vùng hốc chậu phải viêm dính thành 1 khối niệu quản teo hẹp viêm dính, tìm niệu quản từ trên chỗ bắt chéo động mạch chậu ngoài (P), cắt niệu quản ngay trên chỗ bắt chéo, ước tính đoạn hẹp # 10cm, bơm bàng quang căng lấy vạt bàng quang dài tương đương với đoạn niệu quản bị mất, cuộn ống đặt JJ, khâu nối tận- tận. sau mổ tình trạng bệnh nhân ổn, không sốt, dẫn lưu hết ra dịch rút sau 02 ngày, rút thông niệu đạo bàng quang sau 01 tuần, bệnh nhân đi lại không có cảm giác căng tức vùng hông lưng (P), xuất viện 05/12/2023.

Bệnh nhân tái khám sau 01 tháng tình trạng ổn định, không đau tức thắt lưng, đi lại không có cảm giác căng tức vùng hông lưng, siêu âm không thấy ứ nước thận bên phẫu thuật, hình ảnh thông JJ nằm đúng vị trí trên phim KUB.

IV. BÀN LUẬN

Kỹ thuật vạt Boari thường được áp dụng để sửa chữa khiếm khuyết ở niệu quản giữa. Các báo cáo gần đây đã chỉ ra việc áp dụng kỹ thuật này trong các khiếm khuyết niệu quản trên và thậm chí toàn bộ chiều dài niệu quản [5,6,7].

Phương pháp sử dụng vạt bàng quang BOARI trong điều trị hẹp niệu quản đoạn xa được lựa chọn áp dụng với chiều dài đoạn hẹp lên đến 12cm. Ưu điểm của vạt BOARI là cấu trúc mô thuộc đường tiết niệu do vậy miệng nối dễ lành và ít tái phát [8].

Phương pháp thay thế niệu quản bằng vạt BOARI là một phương pháp đơn giản, an toàn hơn các phương pháp khác đối với tổn thương niệu quản diện rộng [9] . Chúng tôi áp dụng kỷ thuật BOARI trên 02 trường hợp nhận thấy rằng việc áp dụng đúng chỉ định, việc phẫu thuật mở có thể dễ dàng với việc đánh giá chiều dài đoạn hẹp để từ đó có được vạt bàng quang vừa đủ để quá trình nối tận-tận miệng nối không bị căng hay việc lấy vạt bàng quang không quá dư ảnh hưởng đến

dung tích bàng quang sau này. Thực tế trên 2 bệnh nhân chúng tôi sau khi tái khám tình trạng bệnh nhân ổn định không có triệu chứng đau căng tức vùng bên phẫu thuật khi đi lại, tình trạng đi tiểu không ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống. với bệnh nhân bướu niệu mạc niệu quản đoạn xa khi tái khám sau 06 tháng điều trị hình ảnh trên phim UIV 2 thận bài tiết tốt, không thấy hẹp vị trí nối, chụp UCR mức độ trào ngược bàng quang niệu quản không đáng kể, chức năng thận bệnh nhân cải thiện hơn trước phẫu thuật.

Trường hợp bệnh nhân thứ hai hẹp niệu quản đoạn dài # 10cm, bệnh nhân này có tiền sử nội soi tán sỏi niệu quản bằng ống bán cứng, bị rách niệu quản rồi chuyển qua mổ mở, đây là nguyên nhân làm cho niệu quản hẹp đoạn dài. Martin và cộng sự[10] cho thấy việc sử dụng ống soi niệu quản cứng cũng có thể là một yếu tố nguy cơ gây tổn thương niệu quản. Trên bệnh nhân này tình trạng bệnh nhân lúc tái khám 01 tháng chức năng thận có cải thiện, bệnh nhân đi lại không có cảm giác căng tức thắt lưng bên phẫu thuật, số lần đi tiểu không ảnh hưởng nhiều đến sinh hoạt hàng ngày, siêu âm, KUB hình ảnh thông double J nằm đúng vị trí.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật tạo hình niệu quản đoạn chậu khi niệu quản bị mất đoạn dài > 5cm theo phương pháp BOARI là phẫu thuật an toàn, hiệu quản đem lại nhiều lợi ích cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Blandy J.P., Badenoch D.A, Fowler C.G., Enkins B.J., Thomas N.W.M.** (1991), "Early repair of iatrogenic injury to the ureter or,bladder after gynecological surgery", J.Urol, 146, pp. 761-765.
2. **Leonard, F., Fotso, A., Borghese, B., Chopin, N., Foulot, H. & Chapron, C.** (2007). Ureteral complications from laparoscopic hysterectomy indicated for benign uterine pathologies: a 13-year experience in a continuous series of 1300 patients. Hum Reprod, 22 (7), 2006 –2011.
3. **Bennani S., Aboutaieb R., EL Mrini M., Benjelloun S.** (1994), "Les traumatismes de l'uretère", A propos de 29 cas J. Urol. (Paris), pp. 100, 239 - 247.
4. **Trần Đức Hoè** (2003), "Phẫu thuật đoạn nối niệu quản bàng quang, rò bàng quang âm đạo", Kỹ thuật ngoại khoa trong tiết niệu, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật Hà Nội, Tr. 549 - 596.
5. **Mauck RJ, Hudak SJ, Terlecki RP, Morey AF.** Central role of Boari bladder flap and downward nephropexy in upper ureteral reconstruction. J Urol. 2011;186:1345–1349. [PubMed] [Google Scholar]
6. **Grzegółkowski P, Lemiński A, Słojewski M.** Extended Boari-flap technique as a reconstruction method of total ureteric avulsion. Cent European J Urol. 2017;70:188–191. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
7. **Li Y, Li C, Yang S, Song C, Liao W, Xiong Y.** Reconstructing full-length ureteral defects using a spiral bladder muscle flap with vascular pedicles. Urology. 2014;83:1199–1204. [PubMed] [Google Scholar]
8. **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
9. **Carl A. Olsson & Lars J. Norlén (1986)** Combined Boari Bladder Flap-Psoas Bladder Hitch Procedure in Ureteral Replacement, Scandinavian Journal of Urology and Nephrology, 20:4, 279-284, DOI: 10.3109/ 00365598609024512
10. **Martin X, Ndoye A, Konan PG, et al.** Hazards of lumbar ureteroscopy: apropos of 4 cases of avulsion of the ureter. Prog Urol. 1998;8:358–362. [PubMed] [Google Scholar]

BỆNH DA Ở BỆNH NHÂN SAU GHÉP TẠNG

Hoàng Khắc Chuẩn[1], Diệp Thắng[2]

TÓM TẮT

Những tiến bộ trong điều trị thuốc ức chế miễn dịch, phối hợp điều trị và theo dõi nồng độ thuốc góp phần gia tăng tuổi thọ trung bình và cải thiện chất lượng cuộc sống bệnh nhân sau ghép tạng. Tuy nhiên, sử dụng lâu dài các thuốc ức chế miễn dịch sau ghép đã làm thay đổi sự cân bằng miễn dịch cơ thể, tăng nguy cơ mắc bệnh về da.

Nguy cơ phát triển bệnh về da thay đổi theo ba giai đoạn sau khi ghép tạng: tháng đầu sau ghép, từ cuối tháng đầu tiên đến tháng thứ 12 và một năm sau ghép. Trong tháng đầu sau phẫu thuật, nhiễm trùng da rất phổ biến, chủ yếu liên quan đến thủ thuật, phẫu thuật và nhiễm trùng bệnh viện. Năm đầu sau ghép, nhiễm trùng tiềm ẩn có thể tái hoạt (như herpes simplex hoặc varicella-zoster), nhiễm trùng cơ hội (bao gồm Nocardia, mycobacteria không điển hình) và ung thư biểu mô tế bào vảy có thể xảy ra. Năm thứ hai trở đi, ung thư da trở thành mối lo ngại chính hơn là nhiễm trùng da.

Kết luận, bệnh nhân ghép tạng chịu ảnh hưởng đáng kể bởi các bệnh về da do sử dụng thuốc ức chế miễn dịch kéo dài. Nguy cơ phát triển bệnh về da khác nhau tùy theo giai đoạn sau ghép tạng, bệnh nhân dễ bị nhiễm trùng do vi khuẩn, virus, nấm và ung thư da. Do đó, kiểm tra da định kỳ cho người nhận ghép tạng rất quan trọng để phát hiện, can thiệp và ngăn ngừa rối loạn về da kịp thời, từ đó góp phần nâng cao khả năng sống sót và cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

Từ khóa: bệnh nhân ghép tạng, bệnh về da.

[1]*Bệnh viện Chợ Rẫy*
[2]*Trường Đại học Văn Lang*
Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Khắc Chuẩn
ĐT: 0913846817
Email: hoangkhacchuan@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

DERMATOLOGICAL DISEASES IN ORGAN TRANSPLANT RECIPIENTS

Advancements in immunosuppressive drug therapy, combined treatment approaches, and drug-level monitoring have increased the average lifespan and improved organ transplant recipients' quality of life. However, the long-term use of immunosuppressive drugs post-transplantation has altered the body's immune balance, increasing the risk of skin diseases.

The risk of developing skin diseases varies across three stages following transplantation: the first month post-transplantation, the end of the first month to the twelfth-month post-transplantation, and one-year post-transplantation. During the initial postoperative month, skin infections are common, primarily related to surgical procedures and hospital-acquired infections. In the first year post-transplantation, latent infections may reactivate (such as herpes simplex or varicella-zoster), opportunistic infections (including Nocardia, atypical mycobacteria), and squamous cell carcinoma may occur. From the second year onwards, skin cancer may become more prevalent than skin infections, emerging as the primary concern.

In conclusion, organ transplant recipients are significantly affected by skin diseases resulting

from prolonged use of immunosuppressive drugs. The risk of developing various skin diseases varies across post-transplantation stages, with patients susceptible to infections caused by bacteria, viruses, fungi, and skin cancers. Therefore, regular dermatological checks for transplant recipients are crucial for timely detection, intervention, and prevention of skin disorders, thereby improving survival rates and enhancing the quality of life for organ transplant recipients.

Keywords: Solid organ transplant recipient, skin disease, dermatological disease

I. MỞ ĐẦU

Ghép tạng là phương pháp điều trị phổ biến và thành công cho bệnh nhân suy tạng giai đoạn cuối. Hơn 139.024 tạng đặc đã được ghép trên toàn cầu vào năm 2017, tăng 7,25% so với năm trước. Với những tiến bộ trong liệu pháp ức chế miễn dịch, phối hợp điều trị và theo dõi nồng độ thuốc, tuổi thọ trung bình, kỳ vọng sống lành mạnh của những bệnh nhân ghép tạng đã gia tăng [2]. Thời gian sống bệnh nhân tăng lên cùng với việc sử dụng lâu dài các thuốc ức chế miễn dịch sau khi ghép đã làm thay đổi khả năng miễn dịch, gia tăng các bệnh về da; một số lành tính và một số đe dọa tính mạng. Các biểu hiện da phổ biến bao gồm các bệnh nhiễm trùng và các khối u ác tính. Tỷ lệ nhiễm nấm, nhiễm virus, vi khuẩn và ung thư da không hắc tố (ung thư biểu mô tế bào vảy, ung thư biểu mô tế bào đáy), tổn thương tiền ung thư ở bệnh nhân ghép tạng khá cao [6].

Các dấu hiệu và triệu chứng lâm sàng của nhiễm trùng da có thể thay đổi ở những bệnh nhân ghép tạng, thuốc ức chế miễn dịch có thể làm giảm đáp ứng viêm, tình trạng sốt và phát ban. Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm có thể gây biến chứng do tương tác với các thuốc ức chế miễn dịch, vì vậy, cần làm thêm các xét nghiệm vi sinh và kháng sinh đồ để giúp tối ưu hóa liệu pháp điều trị.

Trong khi đó, ung thư da ở bệnh nhân ghép tạng thường xảy ra với hình thái thông thường, tuy nhiên, tần suất và tính chất ác tính gia tăng, tạo gánh nặng cho bệnh nhân và thách thức trong công tác quản lý điều trị.

Lựa chọn, phối hợp thuốc ức chế miễn dịch với liều lượng thuốc phù hợp để duy trì chức năng ghép đồng thời giảm nguy cơ nhiễm trùng và bệnh ác tính cần có sự phối hợp của nhiều chuyên khoa. Hiểu rõ về những rủi ro có thể xảy ra sau khi ghép tạng, tác dụng phụ thuốc sử dụng và các biểu hiện da có thể gặp sau ghép, giúp các bác sĩ tư vấn tốt cho bệnh nhân về các biện pháp phòng ngừa, tuân thủ điều trị và hiểu rõ hơn về tình trạng bệnh.

II. LÂM SÀNG BỆNH DA SAU GHÉP TẠNG

Nguy cơ mắc bệnh da thay đổi qua ba giai đoạn theo thời gian sau ghép [8]:

+ Giai đoạn 1: tháng đầu tiên sau ghép tạng;

+ Giai đoạn 2: từ cuối tháng thứ 1 đến tháng thứ 12 sau ghép;

+ Giai đoạn 3: sau 1 năm.

Trong tháng đầu hậu phẫu, nhiễm trùng da hầu hết liên quan đến phẫu thuật và nhiễm trùng bệnh viện. Nhiễm trùng vết thương, viêm mô tế bào và viêm nang lông nông do Staphylococcus và Streptococcus là những bệnh nhiễm trùng da phổ biến nhất trong khoảng thời gian này [8]. Phát ban mụn trứng cá do corticosteroid cũng có thể gặp.

Năm đầu tiên sau ghép là thời gian tối ưu hóa liều thuốc ức chế miễn dịch và bệnh nhân đang điều chỉnh lối sống mới. Trong giai đoạn này, các nhiễm trùng tiềm ẩn có thể tái hoạt như herpes simplex (HSV) hoặc

varicella zoster (VZV). Nhiễm trùng cơ hội cũng có thể phát sinh, như Nocardia, mycobacteria không điển hình [4]. Bệnh nhân có tổn thương da do ánh nắng mặt trời và có tiền sử ung thư da liên quan đến tia cực tím trước khi ghép như ung thư biểu mô tế bào vảy cũng có thể xuất hiện các thương tổn da mới trong năm đầu tiên.

Từ năm thứ hai trở đi, bệnh nhân có chức năng cơ quan ghép tốt vẫn có nguy cơ cao mắc các bệnh nhiễm trùng mắc phải trong cộng đồng bao gồm bệnh đường hô hấp và đường tiêu hóa. Tuy nhiên, những người có mô ghép không ổn định, cần sử dụng liều thuốc ức chế miễn dịch cao hơn, có thể dễ bị nhiễm trùng tái phát. Trong thời gian này, ung thư da có thể ưu thế hơn tình trạng nhiễm trùng da, trở thành mối nguy cơ hàng đầu cho bệnh nhân [3].

III. NHIỄM TRÙNG SAU GHÉP TẠNG

3.1. Nhiễm virus

Trong 2-12 tháng đầu sau khi ghép, bệnh nhân có thể nhiễm virus do các tác nhân virus mới mắc phải, virus tiềm ẩn tái hoạt hoặc virus có nguồn gốc từ người hiến tặng. Đặc biệt thường gặp là virus HPV (Human papilloma virus) và các virus herpes (bao gồm Cytomegalovirus, HSV, VZV, HHV-6, HHV-7 và virus Epstein-Barr) [4].

+ Mụn cóc do virus HPV là nhiễm trùng da phổ biến nhất, tỷ lệ mắc bệnh dao động từ 25% -50%, các tổn thương có thể lan rộng và khó điều trị. Việc sử dụng thuốc ức chế miễn dịch làm tăng đáng kể các biểu hiện da của các týp HPV lây truyền qua đường tình dục và không lây truyền qua đường tình dục, bao gồm mụn cóc phẳng, mụn cóc thông thường, sùi mào gà và ung thư hậu môn sinh dục. Nhiễm HPV ở bệnh nhân ghép tạng liên quan đến khởi phát ung thư biểu mô tế bào vảy cũng như ung thư đường sinh dục.

+ U mềm lây cũng có thể gặp ở người lớn và trẻ em sau ghép, với số lượng nhiều hơn, lớn hơn và khó điều trị [7].

+ Cytomegalovirus là nguyên nhân quan trọng, gây tử vong ở bệnh nhân sau ghép, 20%-60% bệnh nhân có triệu chứng, tổn thương da không đặc trưng xuất hiện ở 10% - 20% bệnh nhân và liên quan đến tiên lượng xấu, chẩn đoán dựa vào mô bệnh học.

+ Sự tái hoạt của HSV xảy ra với tỷ lệ 15% - 45%, chủ yếu trong vòng 3 tuần đầu tiên sau phẫu thuật. Các tổn thương thường phân bố chủ yếu ở vùng miệng và hậu môn sinh dục, sang thương có thể lan rộng, và có thể gây tử vong [8].

+ Tỷ lệ mắc bệnh herpes zoster lên tới 12% ở bệnh nhân sau ghép, cao hơn 10–100 lần so với dân số chung, thời gian khởi phát trung bình là 9 tháng, thương tổn da lan rộng, sẹo, đau dây thần kinh sau zona kéo dài, và nguy cơ tái phát cao [7].

3.2. Nhiễm khuẩn

Nhiễm trùng do vi khuẩn sau ghép tạng bao gồm nhiễm trùng bệnh viện, nhiễm trung cộng đồng và nhiễm trùng cơ hội. Nhiễm trùng vết mổ ngay sau ghép, hoặc nằm viện kéo dài có thể nhiễm các vi khuẩn đa kháng thuốc như Klebsiella spp. hoặc Staphylococcus spp kháng methicillin [4]. Ngoài ra, bệnh nhân sau ghép còn có thể mắc phải các bệnh nhiễm trùng cơ hội như Nocardia, Toxoplasma gondii và Listeria monocytogenes. Nocardia, vi khuẩn gram dương, được tìm thấy trong đất, thường biểu hiện dưới dạng bệnh phổi nguyên phát. Nhiễm trùng da thường thứ phát khi có vết thương da tiếp xúc với đất. Nhiễm Nocardia da có thể biểu hiện với các nốt dưới da, mụn

mủ, áp xe, loét, u hạt hoặc nhiễm trùng da bạch huyết.

Nhiễm Mycobacteria:

+ Bệnh nhân sau ghép dễ mắc bệnh lao và bệnh phong khi ở những vùng dịch tễ lưu hành của bệnh. Bệnh thường mắc phải sau năm đầu tiên, nhưng cũng có thể do tái hoạt bệnh tiềm ẩn. Tỷ lệ mắc bệnh lao ở bệnh nhân sau ghép tạng cao gấp 20–74 lần so với dân số chung, các yếu tố nguy cơ gồm phơi nhiễm M. tuberculosis trước đó và liều thuốc ức chế miễn dịch. Điều trị nhiễm lao tiềm ẩn hiệu quả ở bệnh nhân sau ghép tạng, chỉ 2% bệnh nhân tiếp tục phát triển bệnh lao sau điều trị. Bệnh lao xuất hiện trong vài tháng đầu tiên sau khi ghép, có thể do lây nhiễm từ người hiến tặng [1].

+ Nhiễm Mycobacteria không điển hình, bao gồm Mycobacterium marinum, M fortuitum, M abscessus, M kansasii, M chelonae, M haemophilum and M avium-intracellulare, gia tăng ở bệnh nhân sau ghép. Nhiễm Mycobacteria không gây lao cũng có thể gặp sau khi ghép, đặc biệt ở những người ghép phổi. Các biểu hiện da thường xuất hiện khi các vi khuẩn Mycobacteria này lây nhiễm qua vết thương da. Các sang thương da rất đa dạng gồm mảng, nốt, vết loét. Nhiễm M marinum thường gặp ở những bệnh nhân tiếp xúc với nước bị ô nhiễm như bể cá hoặc bể bơi. Các chi là vị trí nhiễm trùng phổ biến nhất, thương tổn "ngón tay bể cá". Nhiễm M marium thường giới hạn ở da và hạch bạch huyết, trong khi M fortuitum , M chelonei , M abscessus cũng như M avium-intracellulare và M haemophilum có thể phát triển nhanh chóng, và bệnh lan tỏa sau nhiễm trùng da nguyên phát, gây bệnh cảnh nặng [1].

3.3. Nhiễm nấm

Nhiễm nấm xâm lấn là một bệnh nặng, nhiễm nấm ở mô sâu, đây là nguyên nhân gây lo ngại sau ghép tạng, trong đó, nhiễm nấm candida xâm lấn chiếm khoảng 50%, tiếp theo là nhiễm nấm mốc xâm lấn như Aspergillosis hoặc Mucormycosis.

Nhiễm nấm da thường gặp nhất là Candida albicans, bệnh thường khởi phát vào năm đầu sau ghép. Nhiễm nấm sâu ít gặp hơn, và thường từ năm thứ hai. Trong đó, bệnh nấm sâu Phaeohyphomycosis phổ biến nhất và thường biểu hiện dưới dạng các nốt. Bệnh nấm da Dermatophyte và lang ben thường xuất hiện sau năm đầu tiên. Điều trị kịp thời các bệnh nấm da nông có thể ngăn ngừa bệnh xâm lấn hoặc lan rộng [5].

3.4. Ung thư da sau ghép tạng

Tỷ lệ hiện mắc, tái phát, di căn và tử vong của ung thư da tăng cao ở bệnh nhân sau ghép khi so với dân số chung. Ung thư da là bệnh ác tính sau ghép được báo cáo nhiều nhất, ảnh hưởng hơn 50% bệnh nhân. Đặc biệt, ung thư da không phải u hắc tố (gồm ung thư biểu mô tế bào đáy ung thư biểu mô tế bào vảy) chiếm 95% ung thư da sau ghép. Trong đó, ung thư biểu mô tế bào vảy là bệnh ác tính ở da phổ biến nhất, với tỷ lệ mắc bệnh tăng gấp 65 lần so với dân số chung. Ung thư biểu mô tế bào vảy ở bệnh nhân sau ghép tiến triển nhanh, nguy cơ di căn tăng 8%, và tỷ lệ tử vong đáng kể. Ung thư biểu mô tế bào đáy là bệnh ác tính thường gặp thứ hai, với nguy cơ tăng gấp 10 lần. Trái ngược với dân số chung, ung thư biểu mô tế bào đáy là loại ung thư da không phải u hắc tố phổ biến nhất. Nguyên nhân gây ung thư ở bệnh nhân sau ghép do nhiều yếu tố, gồm suy giảm khả năng giám sát miễn dịch, dẫn đến giảm đáp ứng chống lại các tế bào u, khả năng sinh ung thư của thuốc ức chế miễn dịch, các yếu tố di truyền và nhiễm virus [3].

Các yếu tố nguy cơ gây ung thư biểu mô tế bào vảy ở bệnh nhân sau ghép bao gồm thời gian dùng thuốc ức chế miễn dịch, nguy cơ sinh ung thư tăng dần theo thời gian sau ghép. Các yếu tố nguy cơ khác cũng đã được xác định như tuổi cao tại thời điểm ghép, tiền sử ung thư biểu mô tế bào vảy trước khi ghép, tiền sử tiếp xúc với ánh nắng mặt trời, bệnh nhân có dày sừng ánh sáng, làn da sáng màu, và số lượng CD4 giảm. Một số nghiên cứu cho thấy nhiễm HPV, hút thuốc và quan hệ tình dục nam cũng là những yếu tố nguy cơ phát triển ung thư. Nguy cơ phát triển ung thư da cao nhất ở những bệnh nhân ghép tụy và thận đồng thời, ghép tim và thấp nhất ở những bệnh nhân ghép gan.

Nồng độ và thời gian sử dụng thuốc ức chế miễn dịch đã được chứng minh là có mối tương quan chính trong cơ chế bệnh sinh ung thư da không phải u hắc tố. Các bệnh nhân ghép được điều trị bằng phác đồ 3 loại thuốc đã được chứng minh mắc ung thư da không phải u hắc tố với tỷ lệ cao hơn 2-3 lần so với bệnh nhân điều trị bằng phác đồ 2 thuốc. Sử dụng ức chế miễn dịch bằng mycophenolate mofetil và sirolimus có liên quan đến nguy cơ phát triển ung thư da không phải u hắc tố thấp hơn, trong khi azathioprine và cyclosporine có liên quan đến nguy cơ cao hơn và có thể gây ung thư do nhạy cảm ánh sáng.

Ngoài ra, bệnh nhân sau ghép cũng có nguy cơ gia tăng ung thư tế bào hắc tố, với tỷ lệ mắc bệnh tăng gấp 3-5 lần so với dân số chung, đây là bệnh da ác tính, nguy cơ di căn cao hơn và tỷ lệ tử vong cao. Các yếu tố rủi ro tương tự như các yếu tố trong dân số chung, bao gồm sự hiện diện của nhiều nevus, tiền sử gia đình hoặc cá nhân mắc ung thư tế bào hắc tố và có da sáng màu. Tuy nhiên, mối quan hệ giữa nguy cơ mắc ung thư tế bào hắc tố và việc ghép tạng không rõ ràng như ung thư da không phải u hắc tố. Ung thư tế bào hắc tố thường xuất hiện trung bình 5 năm sau ghép [3].

Bên cạnh đó, bệnh nhân sau ghép cũng có thể mắc các ung thư da khác ít gặp hơn như sarcoma Kaposi và ung thư biểu mô tế bào Merkel. Sarcoma Kaposi rất hiếm gặp ở bệnh nhân ghép tạng, ảnh hưởng khoảng 0,2% -11% bệnh nhân ghép thận, sang thương da lan tỏa và nguy cơ lan rộng nội tạng cao hơn dân số chung. Nguy cơ tử vong do sarcoma Kaposi liên quan đến mức độ biểu hiện các tổn thương. Ung thư biểu mô tế bào Merkel là một khối u ác tính hiếm gặp, có nguồn gốc thần kinh nội tiết, 68% di căn đến hạch bạch huyết, và 56% tử vong. Tỷ lệ mắc ở bệnh nhân sau ghép cao hơn 10 lần so với dân số chung. Ung thư biểu mô tế bào Merkel có khuynh hướng phát triển sau 7 đến 8 năm sau ghép. Cơ chế bệnh sinh của ung thư biểu mô tế bào Merkel liên quan đến tia cực tím và nhiễm HPV nhưng không phải tất cả bệnh nhân. Biểu hiện da đa dạng, phổ biến nhất là nốt màu xanh hoặc đỏ, chắc, không mềm, đơn độc, hình vòm, phát triển nhanh ở vùng đầu, cổ hoặc tứ chi.

Nguy cơ các ung thư da tăng lên khi tiếp xúc với tia cực tím, đặc biệt khi sử dụng giường tắm nắng, và các yếu tố di truyền như đột biến gen p16. Vì vậy, tất cả bệnh nhân sau ghép nên được khuyên tránh tiếp xúc với ánh nắng mặt trời, bảo vệ các khu vực tiếp xúc với kem chống nắng hoặc quần áo và thường xuyên được kiểm tra da niêm mạc đầy đủ. Nếu có thể, bệnh nhân nên được khám chuyên khoa da liễu trước khi ghép tạng để xác định và quản lý bất kỳ tổn thương nào đã có từ trước [3].

IV. KẾT LUẬN

Bệnh nhân ghép tạng bị ảnh hưởng đáng kể bởi các bệnh ngoài da do tình trạng sử dụng thuốc ức chế miễn dịch kéo dài. Nguy cơ mắc các bệnh da thay đổi theo các giai đoạn sau ghép, bệnh nhân có thể nhiễm vi khuẩn, nhiễm virus, vi nấm, và các bệnh lý ung thư da đe dọa sinh mạng. Do đó, việc kiểm tra da định kỳ cho người nhận ghép tạng rất quan trọng để phát hiện, can thiệp và ngăn ngừa các rối loạn về da kịp thời, từ đó góp phần nâng cao khả năng sống sót và cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân ghép tạng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Abad CLR, Deziel PJ, Razonable RR.** Treatment of latent TB Infection and the risk of tuberculosis after solid organ transplantation: Comprehensive review. Transpl Infect Dis 2019;21:e13178.
2. **Anglicheau D, Tinel C, Canaud G, et al.** Renal transplantation: Procedure and early follow-up. Nephrol Ther 2019;15:469-84.
3. **Berman H, Shimshak S, Reimer D, et al.** Skin Cancer in Solid Organ Transplant Recipients: A Review for the Nondermatologist. Mayo Clin Proc 2022; 97:2355-68.
4. **Fishman JA.** Infection in Organ Transplantation. Am J Transplant 2017; 17:856-79.
5. **Garcia-Vidal C, Carratala J, Lortholary O.** Defining standards of CARE for invasive fungal diseases in solid organ transplant patients. J Antimicrob Chemother 2019; 74:ii16-ii20.
6. **Garrido PMC, Borges-Costa J.** Skin disorders in renal transplant recipients: a retrospective study. An Bras Dermatol 2017;92:638-41.
7. **Piaserico S, Sandini E, Peserico A, Alaibac M.** Cutaneous viral infections in organ transplant patients. G Ital Dermatol Venereol 2014; 149:409-15.
8. **Ulrich C, Hackethal M, Meyer T, et al.** Skin infections in organ transplant recipients. J Dtsch Dermatol Ges 2008;6:98-105.

BƯỚC ĐẦU KHẢO SÁT LẮNG ĐỌNG C4D TRÊN MÔ THẬN Ở BỆNH NHÂN BỆNH CẦU THẬN

Nguyễn Sơn Lâm[1], Trần Hiệp Đức Thắng[3], Lê Thanh Toàn[4], Nguyễn Tri Thưc[5], Trần Thị Bích Hương[1,2]

TÓM TẮT

Mở đầu: Lắng đọng C4d tại mao mạch quanh ống thận là một bước đột phá trong chẩn đoán thải ghép cấp qua trung gian kháng thể (antibody mediated acute rejection) và là một trong ba tiêu chuẩn chẩn đoán dạng thải ghép này. Nghiên cứu này nhằm đánh giá tần suất lắng đọng và các vị trí lắng đọng của C4d trên mô thận ở các BN bệnh cầu thận nguyên bản.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu **c**ắt ngang mô tả, thực hiện tại Khoa Thận, Bệnh viện Chợ Rẫy. Bệnh nhân bệnh cầu thận được sinh thiết thận dưới hướng dẫn siêu âm. Mô thận được khảo sát cơ bản trên kính hiển vi quang học và miễn dịch huỳnh quang. Nhuộm C4d bằng kỹ thuật miễn dịch men peroxidase bằng hệ thống máy tự động VENTANA BENCHMARK GX, dùng kháng thể đa dòng từ thỏ

Kết quả: Chúng tôi khảo sát 30 BN bệnh cầu thận có tuổi trung vị là 33,5 (27,5-38,3) với 9/30 TH (30%). là nam giới. Trong đó, 20 BN (66,7%) biểu hiện hội chứng thận hư, 8 BN (26,7%) viêm cầu thận mạn và 2 BN (6,7%) tiểu protein kèm suy thận. Có 12 BN (40%) có suy thận nặng (eGFR <30ml/phút/1,73m^2 da), và 10 BN (33,3%) cần chạy thận nhân tạo tại thời điểm sinh thiết thận. Các bệnh cầu thận ghi nhận: 10 BN xơ chai cầu thận khu trù từng vùng (33,3%), 9 BN bệnh thận IgA (30%), 8 BN viêm thận lupus (26,7%). Nhuộm C4d lắng đọng ở tất cả các mẫu sinh thiết. Trong đó, ghi nhận lắng đọng C4d dạng hạt ở gian mạch cầu thận (29/30TH), quai mao mạch cầu thận (29/30TH), tiểu động mạch (28/30TH), màng đáy ống thận (8/30 TH) và động mạch (2/32TH).

Kết luận: Hầu hết BN có lắng đọng C4d tại quai mao mạch và gian mạch cầu thận trên mô học

Từ khóa: Lắng đọng C4d, bệnh cầu thận.

[1]*Phân môn Thận, Bộ Môn Nội, Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh*
[2]*Khoa Nội Thận, Bệnh viện Chợ Rẫy*
[3]*Khoa Giải Phẫu Bệnh, Bệnh viện Nhân Dân Gia Định*
[4]*Khoa Siêu Âm, Bệnh viện Chợ Rẫy*
[5]*Bệnh viện Chợ Rẫy*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Sơn Lâm
ĐT: 0986300686
Email: sonlam3006@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

INITIAL INVESTIGATION OF C4d DEPOSITION ON KIDNEY TISSUE IN PATIENTS WITH NATIVE GLOMERULAR DISEASES

Introduction: C4d deposition in peritubular capillaries is a breakthrough in diagnosis of antibody-mediated acute rejection and also one of three criteria for diagnosing this type of rejection. This study aims to evaluate the deposition frequency and deposition locations of

C4d on kidney tissue in native glomerular disease.

Patient and method: Cross sectional study was conducted at Nephrology Department, Cho Ray Hospital. Patients with native glomerular disease were underwent percutaneous biopsy using real-time ultrasound guidance. Renal tissue was examined under light microscopy and immunofluorescence. C4d staining by peroxidase immunoassay using the VENTANA BENCHMARK GX automated system, using rabbit polyclonal antibodies

Results:. The 30-patients with native glomerular disease had median age of 33,5 (27,5-38,3), 9/30 patients (30%) were men. Of these, 20 patients (66,7%) showed nephrotic syndrome, 8 patients (26,7%) had chronic glomerulonephritis and 2 patients (6.7%) had proteinuria with renal failure. At the time of biosy, there were 12 patients (40%) with severe renal failure (eGFR <30ml/min/1.73m^2), and 10 patients (33,3%) in hemodialysis. Glomerular diseases recorded: 10 patients with focal segmental glomerulosclerosis (33,3%), 9 patients with IgA nephropathy (30%), 8 patients with lupus nephritis (26,7%). C4d deposition was detected in all kidney samples. C4d staining noted granular deposits in glomerular mesangium (29/30 cases), glomerular capillary loops (29/30 cases), arterioles (28/30 cases), tubular basement membrane (8/30 cases), and renal arteries (2/30 cases).

Conclusions: Most patients with native glomerular disease have C4d deposition in capillary loops and glomerular mesangium on histology

Keywords: C4d deposition, native glomerular disease

I. MỞ ĐẦU

C4d là một protein bất hoạt có nguồn gốc từ thành phần C4 trong quá trình hoạt hóa hệ thống bổ thể theo con đưởng cổ điển và con đường lectin. Lắng đọng C4d tại mao mạch quanh ống thận là một trong 3 tiêu chuẩn chẩn đoán thải ghép cấp qua trung gian kháng thể. Từ thành công của C4d trong chẩn đoán thải ghép thể dịch trên mô sinh thiết thận ghép, C4d được mở rộng nghiên cứu ở bệnh cầu thận nguyên bản (native glomerular diseases) nhằm mục tiêu tìm ra những kiểu lắng đọng của C4d trên mô thận và liên quan của những kiểu lắng đọng này với tiên lượng bệnh lý cầu thận nguyên phát và thứ phát. Hiện tại, ở Việt Nam chưa có các nghiên cứu về lắng đọng C4d trên các BN bệnh cầu thận nguyên bản. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu (1) bước đầu đánh giá tần suất lắng đọng và (2) các vị trí lắng đọng của C4d trên mô thận ở các BN bệnh cầu thận nguyên bản

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả

Tiêu chuẩn chọn mẫu: BN từ 18 tuổi trờ lên có chỉ định sinh thiết thận bao gồm: (1) BN tiểu protein mức hội chứng thận hư; (2) BN tiểu protein ≥1g/24 giờ kèm theo tiểu máu và/hoặc suy thận; (3) BN bệnh cầu thận với suy thận tiến triển nhanh, có hoặc không chạy thận nhân tạo và kích thước 2 thận bình thường.

Tiêu chuẩn loại trừ: BN có số cần thận sinh thiết được <7 cầu thận.

Định nghĩa biến số:

- Không suy thận: Khi có độ lọc cầu thận ước đoán (estimated glomerular filtration rate, eGFR ≥60ml/phút/1,73m^2 da (CKD-EPI 2009), không kèm tổn thương thận cấp, bệnh thận cấp; Suy thận: Khi có độ lọc cầu thận

ước đoán (estimated glomerular filtration rate, eGFR <60ml/phút/1,73m^2 da (CKD-EPI 2009), tại thời điểm sinh thiết thận.

- Bệnh thận cấp (acute kidney disease) (theo KDIGO 2012) khi creatinine HT tăng trên 50% hoặc eGFR giảm >30% so với cơ bản trong thời gian từ trên 7 ngày đến dưới 3 tháng trước nhập viện.

- Tổn thương thận cấp: (Theo KDIGO 2012) xảy ra trong vòng vài giờ đến vài ngày (< 7 ngày), với creatinine HT tăng ≥0,3mg/dL trong vòng 48 giờ, hoặc Creatinine HT tăng ≥1,5 lần so với Creatinine nền, hoặc thể tích nước tiểu <0,5ml/kg/giờ trong 6 giờ.

- Hội chứng thận hư (HCTH): được chẩn đoán khi có protein niệu ≥3g/24 giờ hoặc tỷ lệ protein/creatinin (PCR) niệu ≥3g/g hoặc protein niệu ≥1000mg/dL (disptick) và albumin máu <3g/dL hoặc protid máu <6g/dL hoặc cholesterol toàn phần hoặc triglycerid >200 mg/dL. Chúng tôi gọi đây là HCTH điển hình. Nếu BN có protein niệu 1-3g/24 giờ hoặc PCR >1-3 hoặc protein niệu >300mg/dL (dipstick), và albumin HT ≤3g/dL hoặc protein HT ≤6g/dL, và cholesterol toàn phần hoặc triglycerid máu tăng >200mg/dL, chúng tôi gọi là HCTH không điển hình.

- Tiểu protein khi có protein niệu 24 giờ >150mg, hoặc tỉ lệ protein/creatinin niệu >0.15mg/mg, hoặc xét nghiệm bán định lượng tổng phân tích nước tiểu có protein >50mg/dL.

- Tiểu máu khi tổng phân tích nước tiểu có blood ≥ 50 RBC/mL hoặc cặn Addis >2000HC/phút.

Quy trình sinh thiết thận (STT) và khảo sát mô học: Các BN có chỉ định sinh thiết thận sẽ được giải thích nguy cơ, ký cam kết đồng thuận tham gia nghiên cứu. BN được làm STT dưới hướng dẫn siêu âm trực tiếp và mẫu thận được khảo sát dưới kính hiển vi quang học (nhuộm Hematoxyline Eosin (H&E), Periodic Acid Schiff (PAS), trichrome, nhuộm bạc) và kính hiển vi huỳnh quang (nhuộm IgA, IgG, IgM, C3c, C1q, Fibrinogen, kappa và lambda). Sau sinh thiết thận, Bn được chuyển về khoa và theo dõi trong 24h, kiểm tra bằng siêu âm bụng đánh giá biến chứng sau sinh thiết 24 giờ.

Nhuộm C4d và đánh giá kết quả: Mẫu mô thận cắt mỏng 3µm cố định trong parafin sẽ được khảo sát C4d. Nhuộm C4d được thực hiện tại khoa Giải phẫu Bệnh, bệnh viện Nhân Dân Gia Định bằng kỹ thuật miễn dịch men peroxidase sử dụng máy tự động Ventana BenchMark GX, của Roche, dùng kháng thể đa dòng từ thỏ (Rabbit polyclonal antibody). Đáng giá kết quả nhuộm C4d bao gồm (1) có hay không có lắng đọng và (2) các vị trí lắng đọng của C4d trên mô thận bao gồm: tại cầu thận (vùng gian mạch, quai mao mạch, lòng quai mao mạch, các vùng xơ hóa cầu thận, liềm cầu thận, bao Bowman; (2) Ống thận (tế bào biểu mô ống thận, màng đáy ống thận, mao mạch quanh ống thận), (3) tiểu động mạch (lòng tiểu động mạch, thành tiểu động mạch), mô kẽ thận.

Nghiên cứu được thông qua hội đồng đạo đức Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh (quyết định: 1250/HĐĐĐ-ĐHYD).

Phân tích số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 22. Dùng phép kiểm Shapiro-Wilk trong xác định phân phối chuẩn cho các biến định lượng với cỡ mẫu <50. Phép kiểm Chi bình phương dùng để so sánh tỉ lệ giữa các nhóm đối với biến định tính. Phép kiểm t-test dùng trong so sánh giá trị trung bình giữa các nhóm nếu biến định lượng có phân phối chuẩn. Phép kiểm Mann-Whitney sẽ dùng trong so sánh các giá trị

trung bình giữa 2 nhóm có biến định lượng không phân phối chuẩn. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi số p < 0,05.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi có 32 TH bệnh cầu thận đồng ý tham gia nghiên cứu, trong đó loại trừ 2 TH có số cầu thận sinh thiết được <7 CT, như vậy tổng số TH thỏa tiêu chuẩn nhận bệnh là 30 TH. Trong 30 BN bệnh cầu thận đưa vào nghiên cứu, tuổi trung vị là 33,5 (27,5-38,3), nam chiếm 9/30 TH (30%). Chỉ định sinh thiết thận được mô tả trong bảng 1.

Bảng 1: Chỉ định sinh thiết thận

Chi dinh sinh thiết thận	Chẩn đoán khác	Tỷ lệ (n,%)
Hội chứng thận hư		20 (66,7)
- Hội chứng thận hư	Chức năng thận bình thường	4 (20)
- Hội chứng thận hư	Bệnh thận cấp	5 (25)
- Hội chứng thận hư	Tổn thương thận cấp	2 (10)
- Hội chứng thận hư	Tổn thương thận cấp + tiểu máu	6 (30)
- Hội chứng thận hư	Tiểu máu	3 (15)
Tiểu protein		2 (6,7)
- Tiểu protein	Bệnh thận cấp	1 (50)
- Tiểu protein	Bệnh thận mạn	1 (50)
Tiểu protein 24h <3g+ tiểu máu		8 (26,7)
- Tiểu protein + tiểu máu	Chức năng thận bình thường	2 (25)
- Tiểu protein + tiểu máu	Bệnh thận cấp	2 (25)
- Tiểu protein + tiểu máu	Tổn thương thận cấp	1 (12,5)
- Tiểu protein + tiểu máu	Bệnh thận mạn	3 (37,5)

Ghi chú: TH: trường hợp; n: số trường hợp khảo sát

Tại thời điểm sinh thiết thận, chúng tôi có 6 TH eGFR>60ml/ph/1,73, còn lại 14 TH eGFR< 60ml/ph/1,73 m2 nhưng chưa chạy TNT và 10 TH chạy TNT (bảng 2).Biến chứng sau STT bao gồm 13/30 TH (43,3%), trong đó có 5/10 TH (50%) ở nhóm BN chạy TNT và 8/20 TH (40%) ở nhóm BN không chạy thận nhân tạo (suy thận or không suy thận). Các biến chứng thường gặp là hematoma quanh thận trên siêu âm với 9/30 TH (30%), 3/30 TH (10%) có bí tiểu không kèm tiểu máu đại thể và 1 TH (3,3%) hematoma và bí tiểu. Các biến chứng đều nhẹ, tự giới hạn, không cần truyền máu

Bảng 2: Đánh giá chức năng thận tại thời điểm sinh thiết thận

	eGFR ≥60 ml/ph/1,73	**eGFR <60 ml/ph/1,73 và chưa chạy TNT**	**Chạy TNT**
n	9	11	10
Creatinine HT (mg/dL)	0,89 (0,66 – 0,94)	1,78 (1,34 – 3,58)	6,8 (3,25 – 8,0)
eGFR (ml/ph/1,73)	103,2 (82,5 – 117,7)	40,1 (16,5 – 51,0)	8,1 (6,9 – 17,5)

Kích thước thận trên siêu âm			
≥ 90mm (n,%)	7 (77,8)	10 (90,9)	4 (40%)
80-<90mm (n,%)	2 (22,2)	1 (9,1)	6 (60%)
Biến chứng sau STT (n,%)	4 (44,4)	4 (36,4)	5 (50%)
Kết quả sinh thiết thận			
FSGS (n,%)	3 (33,3)	3 (27,3)	4 (40)
IgAN (n,%)	3 (33,3)	3 (27,3)	3 (30)
LN (n,%)	3 (33,3)	3 (27,3)	2 (20)
DKD (n,%)	0	0	1 (10)
MN (n,%)	0	1 (9,1)	0
DPGN (n,%)	0	1 (9,1)	0

Ghi chú: N: số trường hợp khảo sát; MM mao mạch; FSGS: xơ chai cầu thận khu trú từng vùng; IgAN: bệnh thận IgA; LN: viêm thận lupus; MN: Bệnh cầu thận màng; DKD: bệnh thận do đái tháo đường; DPGN: viêm cầu thận tăng sinh lan tỏa; STT: Sinh thiết thận; TNT: Thận nhân tạo; HT: Huyết thanh

Về mô học, trong 30 TH khảo sát, số cầu thận trung bình sinh thiết được là 18 (12,8 – 25,8) cầu thận, số cầu thận tối thiểu là 8 cầu thận và tối đa là 36 cầu thận. Các bệnh lý căn nguyên chẩn đoán bao gồm xơ chai cầu thận khu trú từng vùng (focal segmental glomerulosclerosis, FSGS) (10TH), bệnh thận IgA (IgA nephropathy, IgAN) (9 TH) và viêm thận lupus (8 TH). Ngoài ra, chúng tôi còn 1 TH bệnh cầu thận màng (membranous nephropathy, MN), 1 TH bệnh cầu thận do đái tháo đường, 1 TH viêm cầu thận tăng sinh lan tỏa (Diffuse proliferative glomerulonephritis, DPGN). Trong 9 BN IgAN, có 4/9 TH có eGFR <30mL/ phút/1,73m^2 da, và 3/9 TH có chạy thận thận nhân tạo trước STT. Trong 8 BN viêm thận lupus, có 1/8 TH có eGFR <30mL/ phút/1,73m^2 da và cần chạy thận nhân tạo tại thời điểm sinh thiết thận. Phân loại mô học theo ISN RPS, có 1/8 TH class III và 7/8 TH class IV.

Tần suất lắng đọng và vị trí lắng đọng của C4d trên mô thận

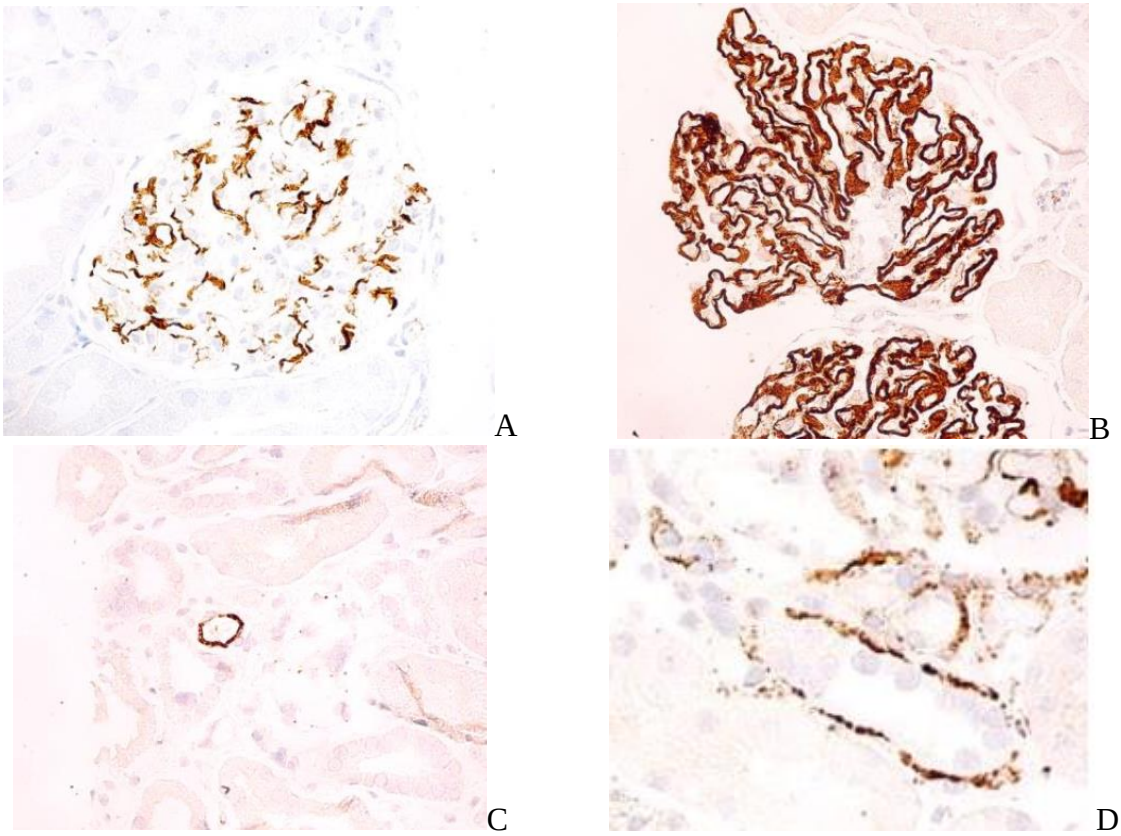
Chúng tôi nhận thấy mọi BN đều có lắng đọng C4d trên mô thận. So với tần suất lắng đọng của các kháng thể thay đổi từ 40-66%, của các bổ thể khác 43-83%.

Bảng 3: Đặc điểm nhuộm miễn dịch huỳnh quang

Thành phần miễn dịch	Tỷ lệ dương tính
IgA (n,%)	12 (40)
IgG (n,%)	20 (66,7)
IgM (n,%)	15 (50)
Fibrinogen (n,%)	28 (93,3)
Kappa (n,%)	17 (56,7)
Lambda (n,%)	21 (70)
C3c (n,%)	13 (43,3)
C1q (n,%)	25 (83,3)
C4d (n,%)	30 (100)

Về phân bổ vị trí lắng đọng của C4d:

- Tại cầu thận: chủ yếu tại mao mạch cầu thận (29/30 TH), tại giang mạch cầu thận (29/30 TH), không có TH nào lắng đọng trong lòng mao mach cầu thận, bao Bowman
- Tại liềm cầu thận: 4 TH có liềm cầu thận, không ghi nhận lắng đọng tại liềm cầu thận
- Tại ống thận: 8/30 TH tại màng đáy ống thận, không TH nào lắng đọng mao mạch quanh ống, không lắng đọng tại bào tương ống thận.
- Tại mô kẽ: Không có lắng đọng tại mô kẽ
- Tại tiểu động mạch: 28/30 có lắng đọng tại áo trong tiểu động mạch, 6/30 lắng đọng ở hyalin tiểu động mạch, 1 TH lắng đọng ở lòng tiểu động mạch
- Tại động mạch: 2 có lắng đọng tại thành động mạch



Hình 1: Các hình mô tả vị trí lắng đọng C4d trên mô thận

Với lắng đọng tại (A) gian mạch cầu thận: (B) toàn bộ quai mao mạch cầu thận; (C) áo trong tiểu động mạch (D) màng đáy ống thận

Mối liên quan giữa vị trí lắng đọng C4d và các bệnh cầu thận được mô tả trong bảng 4. Chúng tôi nhận thấy ở viêm thận lupus và bệnh thận IgA, tất cả các BN đều có lắng đọng C4d tại quai mao mạch và gian mạch cầu thận. Chỉ có 1 TH bệnh cầu thận màng không có lắng đọng C4d tại gian mạch cầu thận. Khi đánh giá lắng đọng C4d ngoài cầu thận, chúng tôi nhận thấy tất cả BN IgAN và FSGS đều có lắng đọng C4d tại tiểu động mạch. Có 8/30 TH (26,7%) lắng đọng màng đáy ống thận và 2/30 TH (6,7%) lắng đọng tại động mạch đều gặp trên các BN viêm thận lupus. Tỷ lệ lắng đọng khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4: Tương quan giữa vị trí lắng đọng C4d và bệnh cầu thận căn nguyên

Chẩn đoán	N	Cầu thận		Tiểu động mạch	Màng đáy ống thận
		Quai MM cầu thận	Gian mạch cầu thận		
Không lắng đọng C4d (n%)	30	1 (3,3)	1 (3,3)	2	22
Lắng đọng C4d (+) (n,%)	30	29 (96,7)	29 (96,7)	28 (93,3)	8 (26,7)
- FSGS (n,%)	10 (33,3)	9 (31)	10 (34,5)	10 (35,6)	0
- IgAN (n,%)	9 (30)	9 (31)	9 (31)	9 (32,1)	0
- LN (n,%)	8 (26,7)	8 (27,6)	8 (27,6)	6 (21,4)	8 (100)
- DKD (n,%)	1 (3,3)	1 (3,4)	1 (3,4)	1 (3,6)	0
- MN (n,%)	1 (3,3)	1 (3,4)	0	1 (3,6)	0
- DPGN (n,%)	1 (3,3)	1 (3,4)	1 (3,4)	1 (3,6)	0
Một số tổn thương mô học					
- Tổn thương liềm (n,%)	4 (13,3)	4 (13,8)	4 (13,8)	2 (7,2)	3 (37,5)
- TMA (n,%)	5 (16,7)	5 (17,2)	5 (17,2)	4 (14,3)	1 (12,5)

Ghi chú: N: số trường hợp khảo sát; MM mao mạch; FSGS: xơ chai cầu thận khu trú từng vùng; IgAN: bệnh thận IgA; LN: viêm thận lupus; MN: Bệnh cầu thận màng; DKD: bệnh thận do đái tháo đường; DPGN: viêm cầu thận tăng sinh lan tỏa; TMA: bệnh vi mạch huyết khối.

Bảng 5: Khảo sát phân phối của vị trí lắng đọng C4d theo đặc điểm lâm sàng và loại suy thận

	N = 30	Cầu thận		Tiểu động mạch	Màng đáy ống thận
		Quai MM cầu thận	Gian mạch cầu thận		
Lắng đọng C4d (n,%)		29 (96,7)	29 (96,7)	28 (93,3)	8 (26,7)
Chỉ định sinh thiết thận (30)					
- Hội chứng thận hư (n,%)	20 (66,7)	19 (65,5)	20 (69)	18 (64,3)	8 (100)
- Protein + tiểu máu (n,%)	8 (26,7)	8 (27,6)	7 (24,1)	8 (28,6)	0
- Tiểu protein (n,%)	2 (6,7)	2 (6,9)	2 (6,9)	2 (7,1)	0
Đặc điểm suy thận (30)					
- AKD (n,%)	8 (26,7)	8 (27,6)	8 (27,6)	7 (25)	2 (25)
- AKI (n,%)	9 (30)	9 (31)	9 (31)	8 (28,6)	5 (62,5)
- CKD (n,%)	7 (23.3)	7 (24,1)	7 (24,1)	7 (25)	0
- Không suy thận (n,%)	6 (20)	5 (17,2)	5 (17,2)	6 (21,4)	1 (12,5)

Ghi chú: N: số trường hợp khảo sát; MM mao mạch; AKD: bệnh thận cấp; AKI: tổn thương thận cấp; CKD: bệnh thận mạn

Khảo sát lắng đọng đồng thời của các thành phần bổ thể trên mô học (bao gồm C4d và C3c, C4d và C1q, và kết hợp 3 loại bộ thể) được mô tả trong bảng 6. Chúng tôi có 4/30 TH không lấy được động mạch, có 2/26 TH C4d dương tính tại động mạch, không ghi nhận C3C và C1q dương tính tại động mạch.

Bảng 6: Khảo sát phân phối của vị trí lắng đọng C4d theo phân phối của các loại bổ thể khác

Thành phần bổ thể		**Vị trí khảo sát lắng đọng bổ thể**			
Lắng đọng C4d	**Lắng đọng bổ thể khác**	**Gian mạch cầu thận**	**Mao mạch cầu thận**	**Màng đáy ống thận**	**Tiểu động mạch**
C4d (+)	C1q (+)	11 (36,7)	23 (76,7)	2 (6,7)	7 (23,3)
	C1q (-)	18 (60)	6 (20)	6 (20)	21 (70)
C4d (-)	C1q (+)	1 (3,3)	0	0	0
	C1q (-)	0	1 (3,3)	22 (73,3)	2 (6,7)
C4d (+)	C3c (+)	27 (90)	8 (26,7)	0	0
	C3c (-)	2 (6,7)	21 (70)	8 (26,7)	28 (93,3)
C4d (-)	C3c (+)	0	0	0	0
	C3c (-)	1 (3,3)	1 (3,3)	22 (73,3)	2 (6,7)
C4d (+), C3c (+) và C1q (+)		1 (3,3)	8 (26,7)	0	0
C4d (+), C3c (-) và C1q (+)		10 (33,3)	15 (50)	2 (6,7)	7 (23,3)
C4d (+), C3c (+) và C1q (-)		1 (3,3)	0	0	0
C4d (+), C3c (-) và C1q (-)		17 (56,7)	6 (20)	6 (20)	21 (70)

IV. BÀN LUẬN

C4d có thể nhuộm bằng phương pháp miễn dịch huỳnh quang (MDHQ) hoặc miễn dịch men peroxidase. MDHQ là phương pháp nhuộm gián tiếp trên mô đông lạnh dùng kháng thể đơn dòng của C4d. Miễn dịch men peroxidase là phương pháp nhuộm trực tiếp trên mô cố định bằng praffin dùng kháng thể đa dòng của C4d. Trong STT ghép, hai phương pháp nhuộm này có độ đặc hiệu tương đương nhau (từ 93%-98%), tuy nhiên MDHQ có độ nhạy cao hơn miễn dịch men peroxidase. Trên MDHQ, C4d có độ nhạy và độ đặc hiệu cao trong chẩn đoán thải ghép thể dịch (lần lượt là 95% và 96%). Trong khi độ nhạy và độ đặc hiện của nhuộm miễn dịch men preoxidase lần lượt là 87,5% và 98% [6]. Vị trí lắng đọng C4d thấy trên MDHQ ở mô đông lạnh có thể không nhuộm thấy trên miễn dịch men peroxidase ở mô cố định bằng paraffin, có thể do giảm độ nhạy trong quá trình bộc lộ kháng nguyên sau khi khử paraffin. Trong STT ở BN bệnh cầu thận nguyên bản, lắng đọng C4d ở gian mạch và dọc theo mao mạch cầu thận, một số TH ở thành tiểu động mạch có thể thấy trên mô đông lạnh, và được cho là lắng đọng thoáng qua, và việc loại bỏ các phức hợp miễn dịch là một phần của phản ứng miễn dịch thông thường [1]. Có nhiều cách đánh giá cường độ nhuộm C4d trên mô học. Cường độ nhuộm C4d ở cầu thận trên HMMD có thể chia làm 3 mức độ: không nhuộm, nhẹ và mạnh, hoặc đánh giá từ 0, 1+ đến 4+ như trong nhuộm MDHQ của các kháng thể khác. Trong khi, nhuộm C4d tại mao mạch quanh ống có thể

ghi nhận có và không, hoặc theo phân loại trong ghép thận 0, <10%, 10-50%, >50% số quai mao mạch quanh ống. Đối với đánh giá lắng đọng C4d trên MDHQ, các tác giả thường phân chia giống như các phép nhuộm MDHQ khác: 0, 1+, 2+ 3+, 4+. Mặc dù có nhiều báo cáo liên quan đến lắng đọng C4d trên từng bệnh cầu thận riêng biệt, nhưng đến nay chưa có thống nhất trong đánh giá lắng đọng C4d [2]. Hiện tại, bước đầu đánh giá lắng đọng C4d trên mô thận nguyên bản bằng kỹ thuật HMMD, chúng tôi xác định có hoặc không lắng đọng C4d và các vị trí lắng đọng trên mô thận.

Trên bệnh cầu thận nguyên bản, một số kết quả nghiên cứu đã cho thấy lắng đọng C4d có tương quan với biểu hiện lâm sàng nặng hơn [2] và tiến triển của một số bệnh cầu thận, như bệnh thận IgA, viêm thận lupus [8], ngoài ra lắng đọng C4d còn có giá trị trong chẩn đoán bệnh cầu thận màng [5], [4], và tiên lượng bệnh cầu thận tái phát sớm trong bệnh cầu thận màng, hoặc dự báo tiến triển xơ hóa cầu thận từng vùng sớm trước khi xuất hiện trên kính hiển vi quang học ở BN FSGS nguyên phát [7].

Trong báo cáo của Drachenberg C trên 77 BN FSGS, tất cả đều có lắng đọng C4d ở cầu thận, 18,1% tại tiểu động mạch và 3,9% ở mao mạch quanh ống [3]. Theo các tác giả khác, tỷ lệ lắng đọng C4d tại cầu thận trên BN FSGS dao động từ 73% [7] đến 97,9% [1]. Nhóm 10 BN FSGS của chúng tôi có 9/10 BN (90%) có lắng đọng C4d tại quai mao mạch cầu thận, và 100% tại gian mạch cầu thận. Tại tiểu động mạch, chúng tôi cũng ghi nhận 100% BN có lắng đọng C4d. Những khác biệt có thể do nhóm 10 BN FSGS của chúng tôi có 6/10 BN suy thận nặng (với eGFR <30mL/phút/1,73m^2 da) và 4/10 BN cần chạy thận nhân tạo.

Theo Yang X, trên 78 BN viêm thận lupus tỉ lệ lắng đọng C4d tại cầu thận là 92,3% và tại tiểu động mạch là 5,1%. Tuy nhiên tác giả này không nói về độ nặng của viên thận lupus theo phân loại ISN-RPS và định nghĩa C4d dương tính theo cường độ lắng đọng [8]. Báo cáo của Drachenberg C trên 68 BN viêm thận lupus, lắng đọng C4d ghi nhận dạng hạt ở 100% TH tại gian mạch cầu thận và quai mao mạch cầu thận. Ở vị trí ngoài cầu thận, C4d lắng đọng ở màng đáy ống thận 23,5% TH, mao mạch quanh ống 8,8% TH. Mặt khác, tác giả cũng ghi nhận C4d có tương quan với cường độ lắng đọng trên IF của các immunoglobulin, chuỗi nhẹ và C1q [3]. Trong 8 BN viêm thận lupus của chúng tôi, tất cả BN đều có lắng đọng C4d tại quai mao mạch, gian mạch cầu thận. đặc điểm này tương đồng với kết quả của Drachenberg C. Tuy nhiên, nhóm BN của chúng tôi có lắng đọng ngoài cầu thận nhiều hơn, với 100% BN có lắng đọng tại màng đáy ống thận, và 75% BN có lắng đọng tại tiểu động mạch. Sự khác biệt này có thể do báo cáo của Drachenberg C tổng hợp cả các BN viêm thận lupus từ class III đến class V (nhóm class III và IV (kèm hoặc không kèm class V) chỉ chiếm 54,7%, trong khi ở BN chúng tôi tất cả đều có phân loại class III (1/8 TH) và class IV (7/8TH). Ở BN viêm thận lupus, cơ chế bệnh sinh đã được chứng

minh HHBT có thể xảy ra qua cả 3 con đường cổ điển, con đường lectin, và con đường thay đổi. Lắng đọng C4d trên các BN viêm thận lupus có tương quan với các tổn thương mô học và mức độ tiểu protein [2]. Đồng thời, C4d còn có vai trò trong tiên lượng ở BN viêm thận lupus [8].

Theo Drachenberg C ghi nhận ở 34 BN IgAN, 100% TH có lắng đọng C4d ở gian mạch cầu thận, trong khi lắng đọng tại quai mao mạch cầu thận là 24,6%TH. Tác giả không ghi nhận mối tương quan giữa cường độ lắng đọng C4d với mức tổn thương theo phân loại Oxford. Tại vị trí ngoài cầu thận, C4d lắng đọng ở tiểu động mạch 5,8% TH và các vị trí lắng đọng khác không đặc hiệu [3]. Theo Yang X, trên 39 BN IgAN tỉ lệ lắng đọng C4d tại cầu thận là 56,4% và tại tiểu động mạch là 7,7%. Tuy nhiên tác giả này không nói về định nghĩa C4d dương tính theo cường độ lắng đọng [8]. Nhóm 9 BN IgAN của chúng tôi, 100% BN có lắng đọng tại gian mạch, tương tự với Drachenberg C, tuy nhiên nhóm chúng tôi có tỷ lệ BN lắng đọng từng phần tại mao mạch cầu thận cao hơn (88,9% BN), và lắng đọng tại tiểu động mạch nhiều hơn. Sự khác biệt này có thể do Drachenberg C chỉ xác định C4d dương tính khi cường độ lắng đọng từ 3+ đến 4+, và tác giả này cũng không đề cập đến chức năng thận cũng như phân loại IgAN theo Oxford 2016. Trên các BN IgAN, cơ chế bệnh sinh có liên quan đến HHBT theo CP và LP. Mặt khác, lắng đọng C4d ở BN IgAN có tương quan với mức độ nặng của tiểu protein, suy thận và tổn thương trên mô học. Đồng thời, lắng đọng C4d còn có giá trị trong tiên lượng diễn tiến bệnh thận IgA [8].

Trên 24 TH bệnh cầu thận màng, Drachenberg C ghi nhận 100% có lắng đọng C4d dạng hạt lan tỏa tại quai mao mạch cầu thận, và cường độ lắng đọng C4d có tương quan với cường độ lắng đọng của IgG. Nhuộm C4d còn được ghi nhận ở các giọt tái hấp thu ở TBBM ống thận (4,1%) và TB chân giả (25%), và tiểu động mạch (8,3%) [3]. Trên BN MN của chúng tôi cũng ghi nhận lắng đọng C4d dạng hạt lan tỏa tại quai mao mạch cầu thận, không lắng đọng tại gian mạch. Trên 70 TH DKD, Drachenberg C ghi nhận lắng đọng C4d tại cầu thận ở 65,7%TH, trong đó 24,2% lắng đọng lan tỏa, 21,6% lắng đọng từ phần và 20% lắng đọng tại gian mạch cầu thận. Lắng đọng ở tiểu động mạch ở 22,8% TH, màng đáy ống thận 4,3% TH và mao mạch quanh ống 2,8% TH [3]. Trường hợp BN DKD của chúng tôi, ghi nhận có lắng đọng C4d từng phần quai mao mạch cầu thận, gian mạch cầu thận và tiểu động mạch.

Vì là bước đầu đánh giá lắng đọng C4d trên mô thận nguyên bản, nên nghiên cứu của chúng tôi còn nhiều hạn chế: cỡ mẫu khảo sát nhỏ; đa số các BN có chức năng thận suy, số BN không suy thận ít (6/30 TH (25%)) nên khó so sánh được sự khác biệt giữa 2 nhóm này. Nghiên cứu cắt ngang tại một thời điểm, do đó không đánh giá được giá trị của C4d trong tiên lượng về lâm sàng. Mẫu của chúng tôi nhỏ nên ít khảo sát được động mạch, vì vậy thông tin về lắng đọng C4d trên động mạch còn hạn chế.

V. KẾT LUẬN

Lắng đọng C4d đã được ứng dụng nhiều trong chẩn đoán thải ghép ở BN ghép thận, đồng thời cũng đã được nghiên cứu nhiền ở bệnh thận nguyên bản trên thế giới. Bước đầu, chúng tôi ghi nhận tất cả BN bệnh cầu thận nguyên bản đều có lắng đọng C4d tại cầu thận, một số vị trí lắng đọng khác ngoài cầu thận bao gồm: tiểu động mạch, màng đáy ống thận, động mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Abedi M, Nili F, Dehkhoda F, Abdollahi A & Salarvand S** (2024). Evaluation of C4d expression and staining patterns by immunohistochemistry in renal biopsy samples with focal segmental glomerulosclerosis and minimal change disease. Ann Diagn Pathol, 70: 152281.
2. **Chandra P** (2019). C4d in Native Glomerular Diseases. Am J Nephrol, 49(1): 81-92.
3. **Drachenberg C B, Papadimitriou J C, Chandra P, Haririan A, Mendley S, Weir M R, et al.** (2019). Epidemiology and Pathophysiology of Glomerular C4d Staining in Native Kidney Biopsies. Kidney Int Rep, 4(11): 1555-1567.
4. **Mohammadi Torbati P & Tavakolian H** (2020). Diagostic Accuracy of C4d-IHC in Diagnosis of MGN. Iran J Kidney Dis, 14(1): 20-25.
5. **Srinivas B H, Stephen N & Ps P** (2023). Diagnostic utility of C4d immunohistochemistry in membranous nephropathy. Int J Clin Exp Pathol, 16(5): 94-98.
6. **Troxell M L, Weintraub L A, Higgins J P & Kambham N** (2006). Comparison of C4d immunostaining methods in renal allograft biopsies. Clin J Am Soc Nephrol, 1(3): 583-591.
7. **van de Lest N A, Zandbergen M, Wolterbeek R, Kreutz R, Trouw L A, Dorresteijn E M, et al.** (2019). Glomerular C4d deposition can precede the development of focal segmental glomerulosclerosis. Kidney Int, 96(3): 738-749.
8. **Yang X, Yuan Y, Shao X, Pang H, Che X, Cao L, et al.** (2022). C4d as a Screening Tool and an Independent Predictor of Clinical Outcomes in Lupus Nephritis and IgA Nephropathy. Front Med (Lausanne), 9: 832998.

BƯỚU BAO THẦN KINH NGOẠI BIÊN ÁC TÍNH CỦA BÀNG QUANG: NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH

Trần Trọng Nhân[1], Tô Quyền[2], Tô Quốc Hãn[1], Phan Đỗ Thanh Trúc[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bướu bao thần kinh ngoại biên ác tính là loại sacroma hiếm gặp. Loại bướu này thường xuất phát từ một nhánh thần kinh ngoại biên lớn, các khối bướu bao thần kinh ngoại biên ác tính ở bàng quang cực kỳ hiếm gặp. Chúng tôi báo cáo một trường hợp bướu bao thần kinh ngoại biên ác tính ở bàng quang tại Bệnh viện Nhân Dân Gia Định.

Đối tượng, phương pháp: Đây là một báo cáo trường hợp lâm sàng.

Kết quả: Chúng tôi phát hiện một trường hợp bướu bao thần kinh ngoại biên ác tính sau khi cắt một phần bàng quang trên bệnh nhân có kết quả cắt đốt nội soi là bướu vỏ bao thần kinh.

Kết luận: Đối với các trường hợp bướu bao thần kinh lành tính lớn tại bàng quang, dù các kết quả mô học cho thấy đây là bướu lành tính nhưng với đặc tính bướu lớn, tạo hiệu ứng choáng chỗ vẫn có thể là bướu ác tính, vì vậy cần cân nhắc phẫu thuật cắt một phần bàng quang để điều trị triệt căn.

Từ khoá: bướu bao thần kinh ngoại biên ác tính, bướu bàng quang, MPNST.

[1]Bộ môn Tiết niệu học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh

[2]Khoa Ngoại Thận – Tiết niệu, Bệnh viện Nhân Dân Gia Đình, Thành Phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Trọng Nhân

ĐT: 0962270743

Email: ttnhan.nt.ngoaitn.19@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

MALIGNANT PERIPHERAL NERVE SHEATH TUMOR OF THE BLADDER: A RARE CASE REPORT FROM NHAN DAN GIA DINH HOSPITAL

Background: Peripheral malignant nerve sheath tumors are rare types of sarcomas. These tumors typically originate from a large peripheral nerve branch, and malignant peripheral nerve sheath tumors in the bladder are extremely rare. We report a case of malignant peripheral nerve sheath tumor in the bladder at the People's Hospital of Gia Dinh.

Methods: This is a case report.

Results: We identified a case of malignant peripheral nerve sheath tumor after performing partial cystectomy in a patient with histopathologic findings of nerve sheath tumor.

Conclusions: For cases of large benign peripheral nerve sheath tumors in the bladder, although histologic findings suggest a benign tumor, the presence of a large tumor with mass effects may still indicate malignancy. Therefore, partial cystectomy, might be a definitive treatment, should be considered.

Keywords: Maglinant peripheral nerve sheath tumor, bladder tumor, MPNST.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

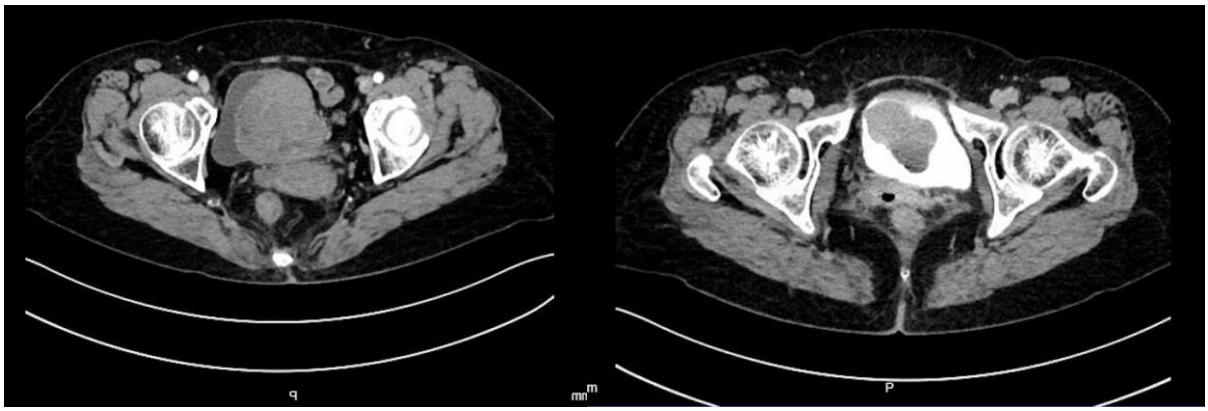
Bướu bao thần kinh ngoại biên ác tính (Maglinant peripheral nerve sheath tumor, MPNST) là một sarcoma hiếm gặp [1]. Loại bướu này thường phát sinh từ một nhánh thần kinh ngoại biên lớn hoặc từ mô mềm cơ

thể [2]. Các vị trí phát hiện bướu phổ biến nhất bao gồm các chi và thân nhưng đôi khi có thể xuất hiện ở một vị trí khác [1]. Các khối bướu ở bàng quang thường là các loại bướu phát sinh từ lớp tế bào niệu mạc, tuy nhiên các khối bướu trung mô cũng có thể gặp ở bàng quang với tuần suất thấp. Ở đây, chúng tôi trình bày một trường hợp MPNST ở bàng quang của một bệnh nhân nữ 68 tuổi. Đây là một trong rất ít báo cáo trên thế giới về chủ đề này.

II. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

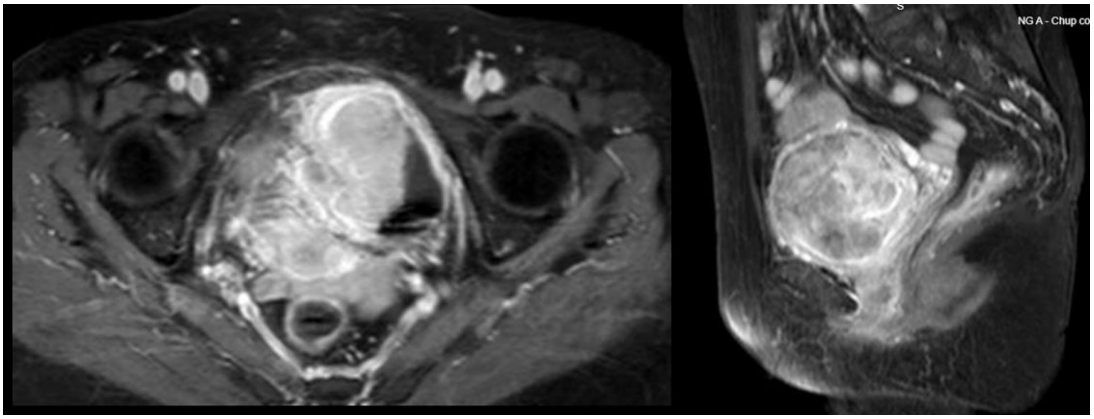
Bệnh nhân nữ, 68 tuổi tình cờ phát hiện bướu bàng quang khi khám sức khoẻ tổng quát. Trong những tháng gần đây, bệnh nhân không tiểu máu, tự tiểu dễ, tiểu khoảng 7-8 lần/ngày, tiểu đêm 1 lần, không sốt, không sụt cân, không ho, cũng như không có tiền căn bệnh lý nào được ghi nhận.

Khám thực thể: bệnh nhân tỉnh táo và tiếp xúc tốt, da niêm hồng, không sờ thấy hạch ngoại biên. Không có đặc điểm bên ngoài nào cho thấy bệnh bướu sợi thần kinh (NF1) như đốm màu > 5 mm ở da, tàn nhang ở nách, bạn hoặc các vùng có nếp gấp da, không sờ thấy các khối bướu lành tính dưới da. Khám trực tràng bằng ngón tay: niêm mạc trực tràng trơn láng, thành trước trực tràng sờ được một khối cứng lớn cách rìa hậu môn 6 cm, ấn không đau, không sờ thấy giới hạn trên. Siêu âm bụng cho thấy một khối kích thước 61 x 67 mm ở thành sau bàng quang, mật độ không đồng nhất, thận và niệu quản hai bên ứ nước. Tổng phân tích tế bào máu trong giới hạn bình thường, creatinine máu 82.2 µmol/L, độ lọc cầu thận ước đoán (eGFR) là 67,05 ml/phút/1,73m2. Nồng độ natri, kali và canxi trong huyết thanh ở mức bình thường. Trên phim chụp cắt lớp vi tính bụng – chậu có tiêm thuốc cản quang ghi nhận: Tổn thương choán chỗ lòng bàng quang, KT# 67x61mm, bờ đa cung, bắt thuốc tương phản mạnh không đồng nhất [Hình 1]



Hình 1. Hình ảnh tổn thương choán chỗ lòng bàng quang trên phim CLVT

Với kết quả trên, bệnh nhân được chỉ định chụp cộng hưởng từ có tiêm thuốc tương phản, kết quả: thành bên (P) bàng quang có khối choán chỗ có cuống, nhô vào lòng bàng quang, kích thước # 43 x 53 x 63 mm, tín hiệu thấp trên T1W, trung gian trên T2W, bắt thuốc mạnh, bờ không đều, chưa xâm lấn mỡ quanh bàng quang, không thấy hình ảnh xâm lấn các cơ quan kế cận. [Hình 2]

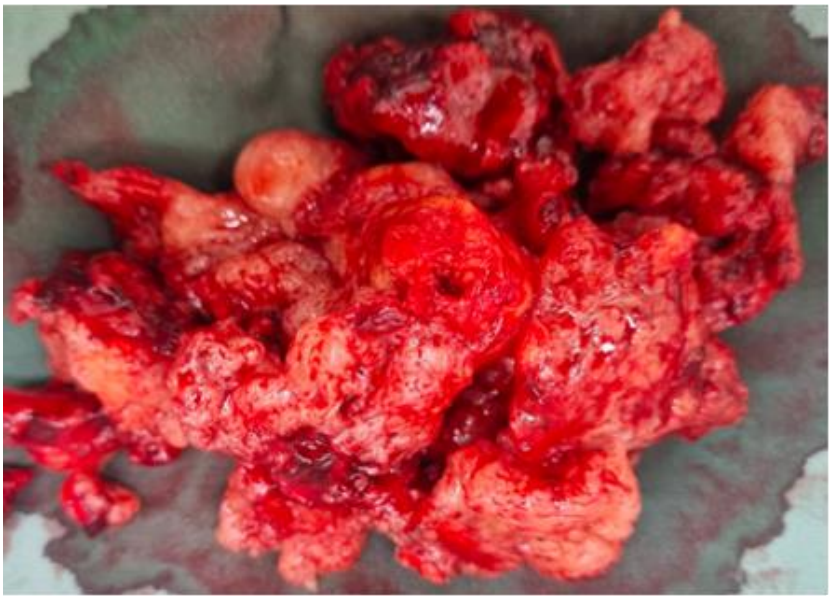


Hình 2. Chụp CHT ghi nhận thành bên (P) bàng quang có khối choán chỗ có cuống, nhô vào lòng bàng quang, kích thước # 43 x 53 x 63 mm, tín hiệu thấp trên T1W, trung gian trên T2W

Bệnh nhân được cắt đốt nội soi bướu bàng quang để sinh thiết. Quan sát trong mổ ghi nhận có 1 bướu bàng quang kích thước 7x7 cm, có cuống, chân rộng, hình dáng 1 phần sùi bông cải và 1 phần bề mặt trọn láng, cách miệng niệu quản (P) # 2cm.

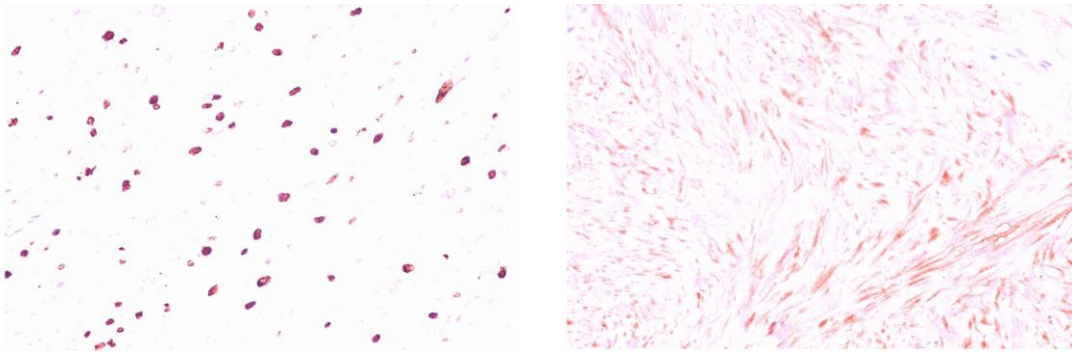
Kết quả giải phẫu bệnh sau cắt đốt nội soi bướu bàng quang: Bướu vỏ bao thần kinh (Schwannoma).

Sau khi thảo luận với bệnh nhân về các lợi ích và nguy cơ của các phương pháp điều trị, bệnh nhân lựa chọn phương pháp điều trị phẫu thuật cắt một phần bàng quang. Phẫu thuật được thực hiện sau khi cắt đốt nội soi 1 tuần sau. Trong mổ ghi nhận bướu ở thành phải bàng quang, bề mặt trơn láng, kích thước 6x6 cm, có chân bướu rộng khoảng 3x3 cm, chân bướu cách miệng niệu quản phải (P) 2 cm, mật độ bướu mềm, dễ vụn. Tiến hành cắt bướu bàng quang, lấy rộng cách rìa chân bướu 0,5 cm, lấy hết thành bàng quang ở chân bướu. [Hình 3]



Hình 3. Hình ảnh đại thể khối bướu

Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ: bướu tế bào hình thoi nghĩ nhiều sacroma cơ trơn grade thấp, chưa loại trừ bướu thần kinh ngoại biên ác tính grade thấp. Với kết quả trên, chúng tôi hội chẩn với bác sĩ giải phẫu bệnh, kết quả đề nghị nhuộm hóa mô miễn dịch để chẩn đoán xác định: Vimentin, Desmin, S100 protein, Ki-67. Kết quả: S100 protein (+) (hình bên phải), Vimentin (-), Desmin (+) khu trú, Ki-67 (+) 15% tế bào bướu (hình bên trái) [Hình 4]. Chẩn đoán: phù hợp bướu thần kinh ngoại biên ác tính grade thấp.



Hình 4. Hình ảnh dưới kính hiển vi cho thấy dương tính ki67 15% tế bào bướu (trái), dương tính protein S100 trong tế bào chất trong tế bào khối bướu (phải)

III. BÀN LUẬN

MPNST là khối bướu hiếm gặp có nguồn gốc từ vỏ bao của dây thần kinh ngoại biên. Trước đây, khi chưa được phân nhóm riêng, MPNST thường được phân loại vào cùng nhóm với bướu tế bào schwann ác tính hoặc sacroma sợi thần kinh [4]. MPNST xuất hiện chủ yếu ở người trưởng thành và không có sự khác nhau trong tỷ lệ mắc bệnh của nam và nữ [5]. Trong số các trường hợp được ghi nhận trong y văn, có 50% là các trường hợp rải rác, 40-50% các trường hợp có liên quan đến đột biến gene NF1 và 10% có tiền căn hoá trị. So sánh tỷ lệ mắc bệnh giữa 2 nhóm có đột biến NF1 và không có đột biến NF1, nhóm không có đột biến NF1 có tỷ lệ mắc khoảng 0,001% dân số chung, và tăng lên đến 13-16% trong nhóm có đột biến NF1 [5]. Điều này gián tiếp cho thấy tỷ lệ mắc MPNST ở người có đột biến NF1 cao gấp hàng nghìn lần sao với dân số chung. Ở trường hợp này, mặc dù chúng tôi không phân tích tìm đột biến NF1, tuy nhiên không ghi nhận bất kỳ dấu hiện lâm sàng hoặc hình ảnh học nào của người có đột biến NF1 và không ghi nhận tiền căn xạ trị. Vì vậy chúng tôi nghĩ đây là một trường hợp mắc bệnh rải rác. MPNST ở bàng quang cực kỳ hiếm gặp, chỉ có một số ít trường hợp được báo cáo trong y văn.

Trên đại thể, MPNST thường là những bướu lớn, kích thước trung bình khoảng trên 5 cm, trong bướu có thể có hoại tử. Hình dạng thường thấy của bướu thường là hình thoi hoặc hình cầu, mô bướu có thể có nhiều dạng từ chắc và trắng đến mềm và vàng tuỳ theo mức độ hoại tử của bướu [1]. Trên bệnh nhân này, bướu lớn, dạng hình cầu với chân bướu rộng, chia thuỳ, mật độ khá mềm và bở, dễ vụn, mô bướu có màu vàng, bên trong bướu có nhiều phần đã hoại tử mô.

Khi quan sát MPNST ở quang trường có độ phòng đại thấp, có nhiều mảng giống kính màu do nhiều vùng giảm tế bào và tăng tế bào khác xen kẽ nhau. Khi xem ở quang trường có độ phóng đại cao, có thể quan sát thấy nhiều tế bào hình thoi đồng dạng, tăng sắc tố nằm cạnh nhau hoặc tạo thành khối

[6]. Bên trong bướu có thể ghi nhận các vùng có biệt hoá theo dạng sacroma sụn, sacroma xương hoặc dạng sacroma cơ. Tuy nhiên, để chẩn đoán MPNST trên mô bệnh học cần dựa trên nhiều đặc điểm khác nhau, không có đặc điểm duy nhất nào đủ để chẩn đoán ngay. Mẫu mô của chúng tôi ghi nhận có sự hiện diện của các mảng tế bào khác nhau dạng kính màu, bên trong mô bướu có nhiều tế bào hình thoi tăng sinh xếp cạnh nhau, có các mảng tổn thương tăng sinh theo kiểu sacroma cơ trơn. Vì vậy, bác sĩ giải phẫu bệnh tại bệnh viện của chúng tôi chẩn đoán sacroma cơ trơn bàng quang và phân biệt với MPNST. Để làm rõ chẩn đoán, chúng tôi gửi mẫu bệnh phẩm nhuộm hoá mô miễn dịch với Vimentin, Desmin, S100 protein, Ki-67. Phổ mô học của MPNST rộng và chẩn đoán MPNST phải dựa trên nhiều bằng chứng khác nhau để có thể phân biệt với các sacroma khác. S100 protein là dấu ấn sinh học được dùng rộng rãi nhất để phát hiện các khối bướu từ bao thần kinh, chỉ dương tính trên khoảng 50% các mẫu MPNST. Trong trường hợp này, mô bướu dương tính khi nhuộm với S100 protein, dương tính khu trú với Desmin và Ki-67, âm tính với Vinmentin [1]. Kết quả này phù hợp với MPNST grade thấp.

Hiện nay, phương pháp điều trị MPNST chính vẫn là phẫu thuật cắt trọn bướu. Hoá trị đóng vai trò tân hỗ trợ cho phẫu thuật ở các trường hợp bướu lớn hơn 5 cm, hoặc bướu đã di căn. Tỷ lệ tái phát của MPNST khá cao, có thể lên đến 40% vì khả năng di căn nhanh qua đường máu của bướu, tỷ lệ sống còn 5 năm khoảng 15 đến 66%. Bệnh nhân này được phẫu thuật một phần bàng quang, diện cắt âm tính với tế bào bướu, quá trình hậu phẫu ổn và bệnh nhân được xuất viện sau 3 ngày, thông niệu đạo được lưu một tuần sau xuất viện. Hiện tại, chúng tôi chưa ghi nhận bất kỳ triệu chứng hay dấu hiệu của tái phát và sẽ theo dõi sau 3 tháng.

IV. KẾT LUẬN

MPNST thường gặp ở các chi và có thể có thể xuất hiện ở những phần khác của cơ thể dù ở đó không có các dây thần kinh của các đám rối lớn đi qua. Việc chẩn đoán MPNST có thể gặp nhiều khó khăn do không có tiêu chuẩn giải phẫu bệnh đơn độc nào đủ để chẩn đoán MPNST. Đối với các trường hợp bướu bao thần kinh lành tính lớn tại bàng quang, dù các kết quả mô học cho thấy đây là bướu lành tính nhưng với đặc tính bướu lớn, tạo hiệu ứng choáng chỗ vẫn có thể là bướu ác tính, vì vậy cần cân nhắc phẫu thuật cắt một phần bàng quang để điều trị triệt căn..

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Panigrahi S, Mishra SS, Das S, Dhir MK** (2013) Primary malignant peripheral nerve sheath tumour of unusual location. J Neurosci Rural Pract 4(1):83–86
2. **Kchouk M, Rabet AM, Ghedas K, Nagi S, Douik M, Ben Romdhane K et al** (1993) Extensive malignant schwannoma of the sciatic nerve. Contrib Imag Tech J Radiol 74:641–644
3. **Weiss SW, Goldblum JR** (2001) Malignant tumours of the peripheral nerves. In: Strauss M, Grey L (eds) Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumours, 4th edn. Mosby, Inc., St. Louis, pp 1209–1264.
4. **Cai Z, Tang X, Liang H, Yang R, Yan T, Guo W** (2020) Prognosis and risk factors for malignant peripheral nerve sheath tumor: a systematic review and meta-analysis. World J Surg Oncol 18(1):257
5. **Widemann BC** (2009) Current status of sporadic and neurofibromatosis type 1-associated malignant peripheral nerve sheath tumours. Curr Oncol Rep 11:322–328
6. **Chitale AR, Dickersin GR** (1983) Electron microscopy in the diagnosis of malignant schwannomas. Rep Six Cases Cancer 51:1448–1461

CAN THIỆP ÍT XÂM LẤN ĐIỀU TRỊ SỎI TIẾT NIỆU Ở TRẺ EM: KINH NGHIỆM QUA 5 NĂM TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Đỗ Anh Toàn[1,2], Nguyễn Xuân Chiến[1], Nguyễn Ngọc Thái[2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tại Việt Nam, các phương pháp điều trị ít xâm lấn sỏi tiết niệu được áp dụng nhiều trên lâm sàng trong khoảng 3 thập kỷ gần đây và có khá nhiều công trình nghiên cứu về các phương pháp điều trị này ở người lớn. Tuy nhiên, ở nước ta hiện hiếm có bài báo nào về chủ đề này trên đối tượng trẻ em.

Mục tiêu: Đánh giá kinh nghiệm bước đầu điều trị sỏi tiết niệu ở trẻ em bằng các kĩ thuật phẫu thuật nội soi, ít xâm lấn tại bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Các bệnh nhi bị sỏi thận, sỏi niệu quản hoặc sỏi bàng quang được điều trị ở bệnh viện khoa phẫu thuật điều trị sỏi thận chuyên sâu, bệnh viện Bình Dân. Các kĩ thuật ít xâm lấn được tiến hành gồm nội soi tán ngược chiều bằng ống soi bán cứng tán sỏi bàng quang và sỏi niệu quản bằng laser, phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản, lấy sỏi thận qua da. Mô tả hàng loạt trường hợp từ tháng 4/2018 đến 8/2023.

Kết quả: Tổng cộng có 22 trường hợp gồm 9 trường hợp được lấy sỏi thận qua da, 1 trường hợp lấy sỏi bàng quang qua da, 2 trường hợp phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản, 5 trường hợp nội soi tán sỏi niệu quản, 4 trường hợp nội soi tán sỏi bàng quang, 1 trường hợp tán sỏi khúc nối ngoài cơ thể. Các ca mổ đều được tiến hành thuận lợi, cho kết quả điều trị tốt, hậu phẫu ít biến chứng.

Kết luận: Trẻ em là đối tượng mong manh khi phải tiến hành phẫu thuật, do đó cách tốt nhất là chọn các kĩ thuật phẫu thuật ít xâm lấn khi điều trị sỏi tiết niệu. Các kĩ thuật nội soi ở người lớn nếu được thực hiện bởi các phẫu thuật viên kinh nghiệm vẫn hoàn toàn khả thi và có độ an toàn cao để điều trị sỏi niệu ở trẻ em.

Từ khóa: Sỏi tiết niệu, trẻ em, phẫu thuật ít xâm lấn.

SUMMARY

LESS INVASIVE TREATMENT FOR PEDIATRIC UROLITHIASIS: EXPERIENCES FOR 5 YEARS AT BINH DAN HOSPITAL

Introduction: In Vietnam, minimally invasive surgeries for treating urinary tract stones have been widely used in clinical practice over the past three decades, and there have been numerous research studies on these treatment in adults. However, there are currently few articles in Vietnam on this topic in children.

Objective: To assess the initial experience of using minimally invasive endoscopic techniques for pediatric patients at Binh Dan Hospital.

Subjects and Methods: Pediatric patients with kidney stones, ureteral stones, or bladder stones were treated at the specialized kidney-stone-treatment department of Binh Dan Hospital. The children underwent minimally

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
[2]*Bộ môn Tiết niệu học, ĐHYD TP.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Anh Toàn
ĐT: 0983707036
Email: doanhtoan09@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

invasive treatments, such as retrograde semi-rigid ureteroscopy with laser lithotripsy for bladder and ureter stone, retroperitoneal laparoscopic ureterolithotomy, and percutaneous nephrolithotomy for kidney stone. A series of cases from April 2018 to August 2023 were described.

Results: A total of 22 cases were treated, including 9 cases of percutaneous nephrolithotomy for kidney stones, 1 case of percutaneous cystolithotomy for bladder stone, 2 case of retroperitoneal laparoscopic ureterolithotomy for ureteral stone, 9 cases of semi-rigid ureteroscopy with laser lithotripsy (bladder and ureteral stones), 1 case of extracorporeal shock wave lithotripsy. All surgical procedures were successfully performed, resulting in good treatment outcomes and minimal postoperative complications.

Conclusion: Children are delicate patients for surgery, and the best approach is to choose minimally invasive surgical techniques. Minimally invasive endoscopic techniques, if performed by experienced surgeons, can be feasibly and safely applied to treat urinary stones in children.

Keywords: Urinary stones, children, minimally invasive surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ thực sự mắc bệnh sỏi niệu ở trẻ em vẫn chưa rõ ràng do thiếu các nghiên cứu dịch tễ học toàn cầu. Tuy nhiên, dữ liệu thu được từ các nghiên cứu dịch tễ học ở các vài nước cho thấy tỷ lệ mắc bệnh sỏi tiết niệu ở trẻ em đã tăng lên trong vài thập kỷ qua, với khoảng gia tăng 5% đến 10% hàng năm [6],[8],[11]. Ở một số khu vực của Châu Âu, Trung Đông và Châu Á, tỷ lệ mắc bệnh sỏi niệu ở trẻ em có thể cao tới 15% và là nguyên nhân của 4%- 8% bệnh thận giai đoạn cuối [5],[12]. Sự gia tăng này còn được cho là do cải thiện kĩ thuật chẩn đoán hình ảnh, mặc dù hầu hết sỏi niệu ở trẻ em cũng liên quan đến bất thường trên đường tiết niệu.

Thành phần sỏi ở trẻ em tương tự như ở người lớn, với ưu thế là sỏi canxi oxalate. Ngày nay, các bất thường về trao đổi chất chịu trách nhiệm cho sự hình thành sỏi ở trẻ em chưa được xác định rõ. Giảm citrate niệu, lượng nước tiểu ít và tăng calci niệu là những giả thuyết chiếm ưu thế [2],[3],[10]. Bất thường chuyển hóa chiếm ưu thế có thể khác nhau theo tuổi, với tăng calci niệu là rối loạn phổ biến nhất ở trẻ em <10 tuổi, còn ở trẻ > 10 tuổi là giảm citrate niệu [3]. Bệnh di truyền hoặc hệ thống (ví dụ như bệnh cystin niệu hoặc canxi hoá thận) chiếm ít hơn 17% nguyên nhân góp phần hình thành sỏi ở trẻ em [2],[3],[10]. Vai trò của chế độ ăn vẫn chưa rõ ràng ở trẻ em, mặc dù có một số bằng chứng cho thấy trẻ uống ít nước và ăn nhiều muối thì tăng nguy cơ tạo sỏi. Ngoài ra, nhiều nghiên cứu cho thấy mối tương quan giữa béo phì (tăng BMI) và tăng tỷ lệ bệnh sỏi thận ở trẻ em [1].

Khác với các bệnh lý khác trong nhi khoa, điều trị ít xâm lấn trong sỏi niệu ở trẻ em tại Việt Nam chưa thực sự phổ biến. Tại khu vực miền nam, cụ thể ngay cả tại Tp.Hồ Chí Minh thì các bệnh viện Nhi Đồng vẫn chưa được trang bị đầy đủ các hệ thống máy nội soi niệu, hệ thống lấy sỏi thận qua da, máy tán sỏi laser, máy tán sỏi ngoài cơ thể,…Do vậy khi bị sỏi niệu, đặc biệt là các trường hợp sỏi phức tạp, các bác sĩ nhi đồng thường giới thiệu cho các bác sĩ tiết niệu tại

các bệnh viện người lớn, nơi được trang bị các hệ thống mổ nội soi đầy đủ hơn. Thực tế tại bệnh viện Bình Dân, một trong những trung tâm điều trị sỏi tiết niệu lớn, lượng bệnh nhi đến với chúng tôi một phần là người nhà tự tới hoặc được sự giới thiệu từ các đồng nghiệp bên bệnh viện nhi. Nhờ vậy chúng tôi tích luỹ được những kinh nghiệm thực tế quý báu trong việc điều trị sỏi niệu ở trẻ em.

Mục tiêu: Đánh giá kinh nghiệm bước đầu điều trị sỏi tiết niệu ở trẻ em bằng các kĩ thuật phẫu thuật nội soi, ít xâm lấn tại bệnh viện Bình Dân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả, báo cáo hàng loạt ca

2.2. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Đối tượng chọn mẫu

- BN dưới 18 tuổi.

- BN được chẩn đoán xác định sỏi tiết niệu qua lâm sàng và các hình ảnh học như siêu âm, KUB, Ctscan và có chỉ định mổ.

- BN phù hợp để lựa chọn phương pháp điều trị ít xâm lấn như lấy sỏi thận qua da, nội soi tán sỏi ngược dòng, phẫu thuật nội soi lấy sỏi và tán sỏi ngoài cơ thể.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Nhiễm khuẩn tiết niệu chưa điều trị ổn đối với các trường hợp được lựa chọn lấy sỏi thận qua da, nội soi tán sỏi ngược dòng và tán sỏi ngoài cơ thể.

2.3. Thời gian lấy mẫu: 4/2018-8/2023

2.4. Địa điểm nghiên cứu: khoa niệu 4, bệnh viện Bình Dân

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng cộng có 22 trường hợp gồm 9 trường hợp được lấy sỏi thận qua da, 1 trường hợp lấy sỏi bàng quang qua da, 2 trường hợp phẫu thuật nội soi (PTNS) sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản, 5 trường hợp nội soi tán sỏi niệu quản (NSTSNQ), 4 trường hợp nội soi tán sỏi bàng quang (NSTSBQ), 1 trường hợp tán sỏi khúc nối ngoài cơ thể (TSNCT).

- Tuổi trung bình của 22 bệnh nhi là: 7.08±4.63 (min: 9 tháng tuổi, max: 16 tuổi)

Bảng 1: Tuổi trung bình theo kĩ thuật can thiệp

Loại can thiệp (n)	PCNL (9)	Lấy sỏi BQ qua da (1)	PTNS lấy sỏi (2)	NSTSNQ (5)	NSTS BQ (4)	TSNCT (1)
Tuổi trung bình (mean±SD)	8.3±5.17 (min 2 tuổi, max 16 tuổi)	3	11 (7 và 15)	6.95±3.9 (min 9 tháng, max 11 tuổi)	3±2 (min 2 tuổi, max 6 tuổi)	5

Nhận xét: PCNL có độ tuổi thực hiện được khá rộng từ 2-16 tuổi, trong khi PTNS sau phúc mạc do đòi hỏi phẫu trường tương đối rộng nên chỉ thích hợp cho bệnh nhi lớn hơn, cụ thể trong 2 ca chúng tôi thực hiện thì nhỏ nhất là 7 tuổi. NSTS laser thì do dùng máy soi nhỏ và đi theo đường tự nhiên nên có thể tiến hành với các bé nhỏ, thậm chí là 9 tháng tuổi.

- Tỉ lệ nam/nữ: chung cho tất cả bệnh nhi là 13/9

Bảng 2: Tỉ lệ nam/nữ theo kĩ thuật can thiệp

Loại can thiệp (n)	PCNL (9)	Lấy sỏi BQ qua da (1)	PTNS lấy sỏi (2)	NSTS NQ (5)	NSTS BQ (4)	TSNCT (1)
Nam/nữ	4/5	1 nữ	1/1	4/1	3/1	1 nam

Nhận xét: Bé nam chiếm tỉ lệ cao hơn trong lô BN của chúng tôi. Đặc biệt, dù niệu đạo của các bé nam nhỏ và mỏng manh nhưng chúng tôi vẫn tiến hành được 7 trường hợp NSTS thành công. Các kĩ thuật khác có thể thực hiện mà không khác biệt giới tính.

- Đường kính lớn nhất của sỏi

Bảng 3: Đường kính lớn nhất của sỏi (dmax-mm) theo kĩ thuật can thiệp

Loại can thiệp (n)	PCNL (9)	Lấy sỏi BQ qua da (1)	PTNS lấy sỏi (2)	NSTSNQ (5)	NSTS BQ (4)	TSNCT (1)
Dmax (mean±SD)	20.55±7.33 (min 11mm, max 36mm)	37.4 mm	20 mm	7.6±1.9 (min 5 mm, max 10 mm)	12±0.82 (min 11 mm, max 13 mm)	9 mm

Nhận xét: PCNL hầu hết được chỉ định cho các TH sỏi thận to. Đối với sỏi NQ hoặc BQ nhỏ thì được NSTS, sỏi NQ lớn (20mm) thì được chọn PTNS. Riêng 1 TH sỏi BQ rất to, dù là nữ nhưng do tiên lượng tán sỏi rất lâu nên chúng tôi lựa chọn lấy sỏi BQ qua da bằng bộ dụng cụ miniPCNL.

- Tổng thời gian mổ:

Bảng 4: Tổng thời gian mổ (phút) theo kĩ thuật can thiệp

Loại can thiệp (n)	PCNL (9)	Lấy sỏi BQ qua da (1)	PTNS lấy sỏi (2)	NSTSNQ (5)	NSTS BQ (4)	TSNCT (1)
Thời gian mổ (mean±SD)	76.33±11.35 (min 60 phút, max 100 phút)	55 phút	60 phút	20.4±3.6 (min 15 phút, max 25 phút	17.5±2.5 (min 14 phút, max 20 phút)	40 phút

Nhận xét: Trừ TH lấy sỏi BQ qua da, các kĩ thuật mổ ít xâm lấn khi thực hiện ở trẻ em nhìn chung có thời gian khá tương đồng như ở người lớn.

- Sạch sỏi sau mổ:

- Đối với các kĩ thuật NSTS NQ hoặc BQ, PTNS, TSNCT và lấy sỏi BQ qua da thì tỉ lệ sạch sỏi (không có mảnh nào lớn hơn 4mm) là 100%.

- Đối với PCNL, tại thời điểm sau mổ thì tỉ lệ sạch sỏi là 6/9 TH. Sau 1 tháng tái khám thì tỉ lệ sạch sỏi là 7/9 TH. 02 TH còn mảnh sỏi nhỏ 7-8 mm ở vị trí đài giữa không tiếp cận được khi làm PCNL, được chúng tôi cho theo dõi.

- Thời gian nằm viện

Bảng 5: Thời gian nằm viện (ngày) trung bình theo kĩ thuật can thiệp

Loại can thiệp (n)	PCNL (9)	Lấy sỏi BQ qua da (1)	PTNS lấy sỏi (2)	NSTSNQ (5)	NSTS BQ (4)	TSNCT (1)
Thời gian nằm viện (mean±SD)	4.44±2.07 (min 2 ngày, max 9 ngày)	3	3 (2 và 4)	2.6±0.89 (min 2 ngày, max 4 ngày)	2 (cả 4 BN)	Không nằm viện

Nhận xét: Dù các kĩ thuật mổ thực hiện ở người lớn và trẻ em khá tương đồng, chúng tôi có xu hướng giữ bệnh nhi theo dõi lâu hơn, thường thêm 1-2 ngày. NSTS và PTNS vẫn có thời gian nằm viện khá ngắn. PCNL có 01 BN nằm đến 9 ngày là TH nhiễm khuẩn niệu sau mổ, được điều trị nội thành công. Tại bệnh viện chúng tôi TSNCT thì không cần nằm viện.

• Biến chứng sau mổ:

- Trong 9 TH PCNL, chỉ có 01 TH được chẩn đoán nhiễm khuẩn niệu sau mổ (Clavien Dindo 2). Các TH mổ các kĩ thuật còn lại đều không ghi nhận biến chứng sau mổ.

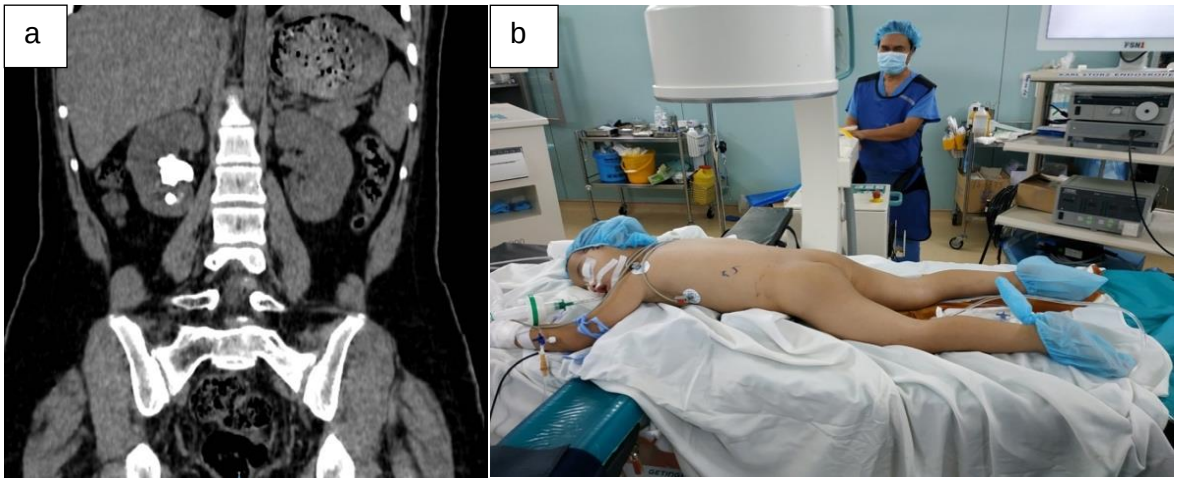
- Xét riêng 9 TH PCNL, chỉ số hemoglobin (g/dL) trước và sau mổ được ghi nhận lần lượt là 12.45±1.19(10.3-14.1) và 12.3±1.01(9.8-13.2).

• Phân chất sỏi:

- Tại thời điểm 8/2023, chúng tôi mới triển khai phân chất sỏi tại bệnh viện nên chỉ mới tiến hành được 4 mẫu của các bệnh nhi. Gồm 01 sỏi whewellite và 01 sỏi cystin (đều PTNS), 01 sỏi struvite và 01 weddellite (đều PCNL).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Lấy sỏi thận qua da (PCNL)



Hình 1: a) Hình Ctscan viên sỏi. b) Tư thế bệnh nhi khi làm PCNL

Đã có nhiều lo ngại về sự tàn phá của PCNL đối với quả thận còn nhỏ và đang phát triển của trẻ em. Izzet Cicekbilek tiến hành đánh giá tác động của PCNL lên chức năng thận toàn thể và khu trú ở trẻ em [4]. Tổng cộng có 40 trẻ em (41 đơn vị thận) được làm PCNL. Trong số 41 đơn vị thận, khiếm khuyết tuỷ thận khu trú được ghi nhận ở 4 (9,7%) bệnh nhi. Mức creatinine trung bình trước PCNL là 1.18 ± 0.45 (0.8-1.6) mg / dL so với 1.16 (0.7-1.5) mg / dL vào cuối theo dõi, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tác giả kết luận PCNL ở trẻ em là một phương pháp an toàn và khả thi để làm sạch sỏi thận. Xạ hình thận với 99mTc-DMSA đã chứng minh rằng chức năng thận được bảo tồn hoặc thậm chí được cải thiện sau khi điều trị [4].

Selcuk Guven, sử dụng dữ liệu của văn phòng nghiên cứu lâm sàng thuộc hội nội soi niệu thế giới (CROES) trong nghiên cứu toàn cầu về kĩ thuật lấy sỏi thận qua da. Kết quả của nghiên cứu cho thấy, nếu được chỉ định đúng, thiết bị phù hợp và kinh nghiệm đầy đủ thì PCNL ở trẻ em các nhóm tuổi khác nhau, tương đương với người lớn trưởng thành về tỷ lệ thành công và biến chứng [7].

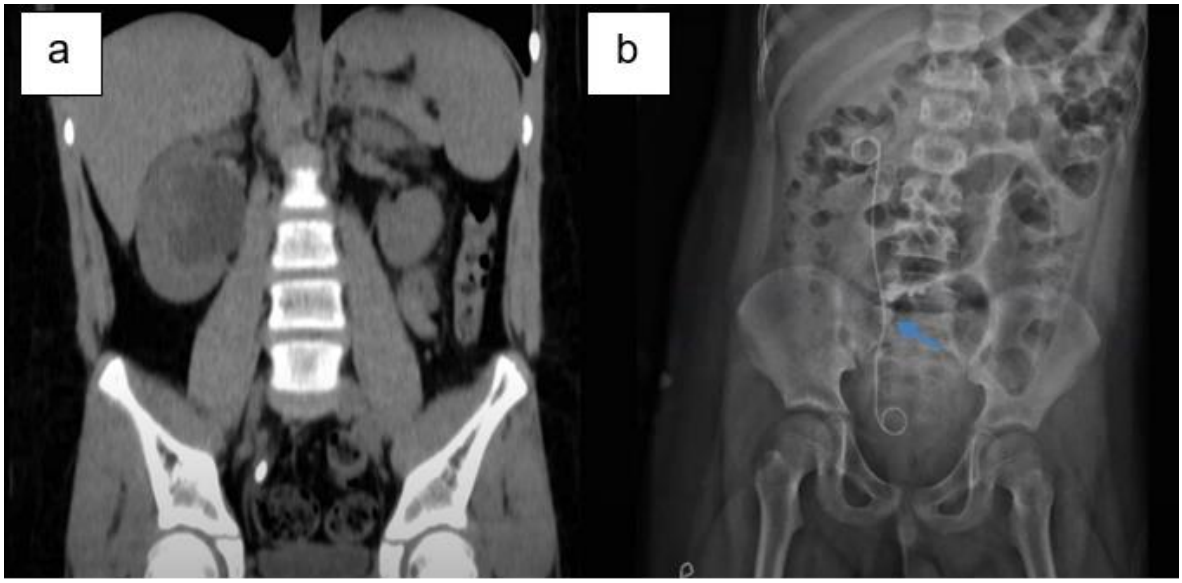
Với một trung tâm tiết niệu thực hiện gần 1000 trường hợp PCNL trên người lớn mỗi năm, chúng tôi đã áp dụng những kinh nghiệm đó khi tiến hành PCNL cho trẻ em. Chúng tôi lựa chọn miniPCNL hoặc supermini PCNL (giai đoạn được demo) cho trẻ em, luôn che chắn cơ quan sinh dục và cố gắng kết hợp siêu âm và C-arm để hạn chế liều lượng tia X ở mức thấp nhất có thể.

Kết quả, chúng tôi đã tiến hành 09 trường hợp PCNL ở trẻ em. Tất cả đều được điều trị nhiễm khuẩn niệu nếu có và có cấy nước tiểu âm tính trước mổ. BN được đặt thông niệu quản và tiến hành làm PCNL tư thế sấp như đối với TH người lớn. Kết thúc các cuộc mổ, chúng tôi luôn tiến hành đặt JJ (4Fr hoặc 5Fr) và mở thận ra da (Foley 10Fr). Không có TH nào làm PCNL lần 2. Thời gian nằm viện trung bình là 4.44 ngày (2-9), thời gian rút thông thận là 3.2 ngày (3-5), thời gian lưu thông JJ là 2.5 tuần (2-4). Có 01 TH sốt 38 độ hậu phẫu 1, một lần duy nhất, chúng tôi chỉ theo dõi sát và BN ổn định. 01 TH được chẩn đoán nhiễm khuẩn niệu (sốt 39 độ C và bạch cầu máu tăng) được chúng tôi điều trị nội thành công. Hemoglobin trung bình trước vào sau mổ cho thấy khác biệt không có ý nghĩa thống kê (P=0.558). Không có trường hợp nào Clavien Dindo từ độ 3 trở lên. 02 trường hợp tái khám để rút JJ thì phát hiện có mảnh sỏi nhỏ niệu quản cạnh JJ, được NSTSNQ trước rút JJ (02 TH này chúng tôi không tính vào các TH NSTSNQ độc lập).

4.2. Nội soi niệu quản ngược chiều tán sỏi niệu quản

Đối với các trường hợp sỏi niệu quản không quá lớn thì chúng tôi tiến hành nội soi niệu quản ngược chiều bằng ống soi niệu quản bán cứng (semirigid) để tán sỏi bằng laser Holmium. Hệ thống ống soi mềm niệu quản vẫn chưa phổ biến, đặc biệt là tại các bệnh viện công, hoặc gia đình bệnh nhân phải tự chi trả hoàn toàn với chi phí khá mắc nên hiện chúng tôi chỉ dùng ống soi bán cứng, 9.5Fr hoặc 8Fr.

Tổng cộng có 05 trường hợp sỏi niệu quản được nội soi máy soi niệu quản tán sỏi ngược chiều, trong đó có 04 trường hợp ban đầu không thể soi máy soi lên tiếp cận được viên sỏi, kể cả máy 8Fr, chúng tôi quyết định đặt JJ 4 hoặc 5Fr lưu 2 tuần để làm dãn niệu quản. Sau đó, tiến hành làm lần 2, lúc này tất cả trường hợp đều soi được lên thấy sỏi, thậm chí là bằng máy soi 9.5Fr, tiến hành tán sỏi giống như ở người lớn. Cả 05 trường hợp đều không có biến chứng trong, sau mổ và theo dõi định kì.



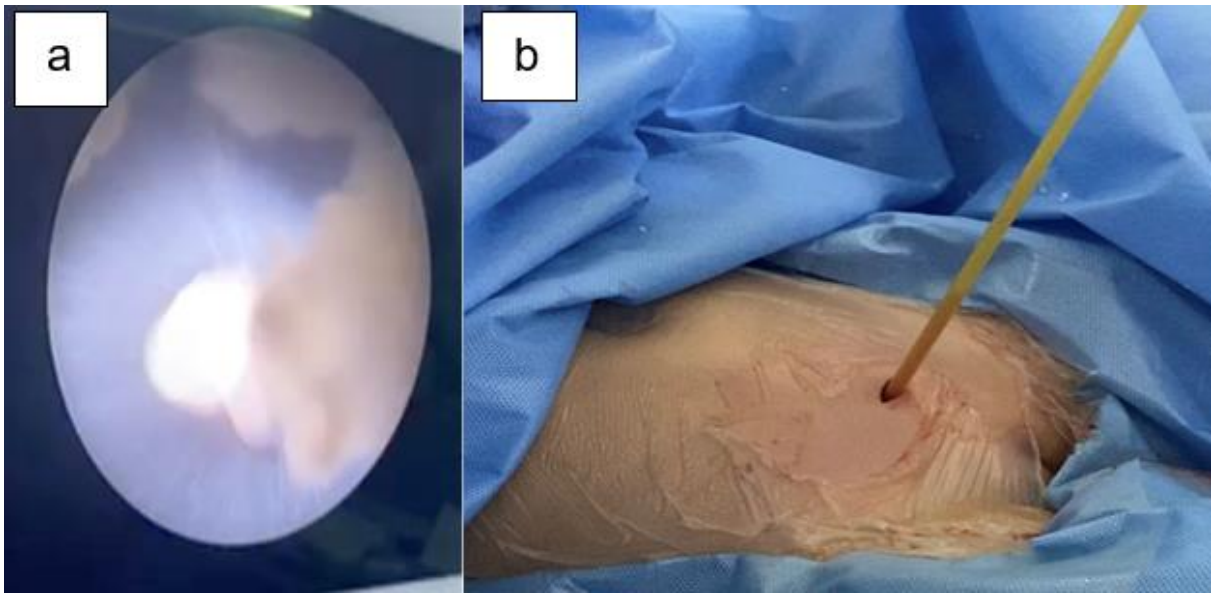
Hình 2: a) Hình Ctscan viên sỏi. b) Đặt JJ qua viên sỏi để chờ tán sỏi đợt sau

4.3. Điều trị sỏi bàng quang

Đối với các trường hợp sỏi bàng quang không quá lớn (04 trường hợp), chúng tôi tiến hành tán sỏi ngược chiều bằng laser theo đường niệu đạo, sử dụng máy soi niệu quản 9.5Fr hoặc 8Fr.

Có 01 trường hợp viên sỏi to, 3.7 cm, thay vì lựa chọn mổ mở, chúng tôi đã tiến hành tán sỏi bàng quang qua da bằng cách bơm căng bàng quang, chọc dò kim, nong đường hầm và tán sỏi bằng laser, sử dụng bộ dụng cụ miniPCNL. Sau mổ bé được mở bàng quang ra da và rút sau 2 tuần.

Tất cả 05 trường hợp đều không có biến chứng trong và sau mổ, đi tái khám định kì đều không ghi nhận bất thường.

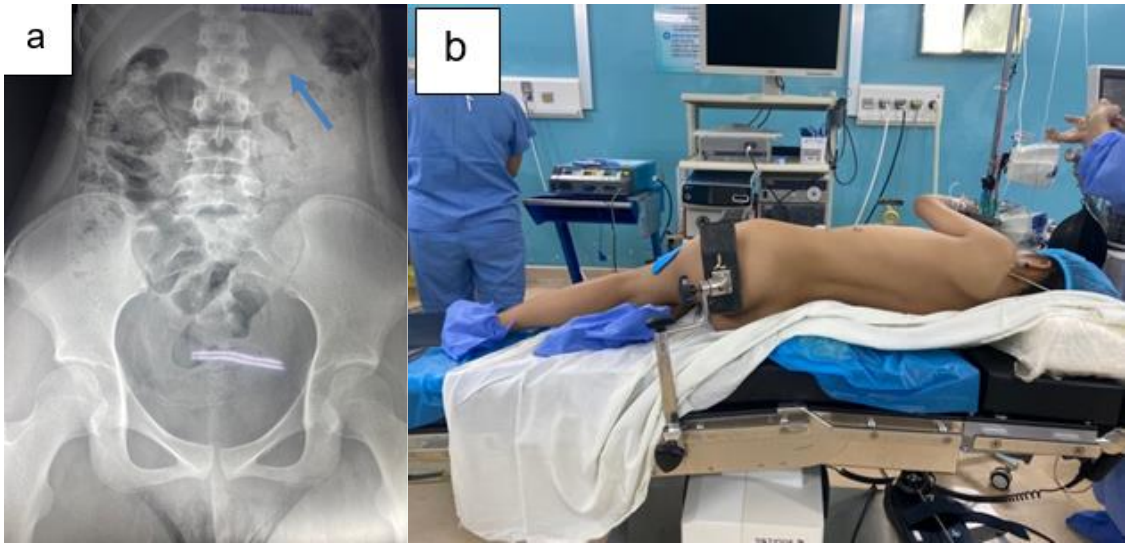


Hình 3: a) Lấy sỏi qua Amplatz vào bàng quang. b) Mở bàng quang ra da sau mổ

4.4. Phẫu thuật nội soi lấy sỏi niệu quản

Đối với các trường hợp sỏi niệu quản khá lớn, nếu chỉ sử dụng hệ thống máy tán sỏi niệu quản ngược chiều thì thời gian tán sỏi sẽ lâu hoặc làm nhiều lần. Do vậy, chúng tôi đã sử dụng kinh nghiệm phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản để áp dụng cho trẻ em. Thực tế, vẫn sử dụng các dụng cụ nội soi của người lớn, chúng tôi vẫn có thể tiến hành bóc tách, tìm niệu quản, xẻ lấy sỏi, đặt JJ và khâu niệu quản như mộ trường hợp của người lớn, dù rằng phẫu trường sẽ nhỏ hơn.

Tổng cộng có 02 trường hợp được phẫu thuật nội soi sau phúc mạc, tất cả đều lấy sỏi thành công, không có biến chứng trong, sau mổ và theo dõi định kì. Thông JJ được lưu 04 tuần và sau đó được nội soi ngược chiều rút JJ trong phòng mổ nếu trẻ qúa nhỏ (01 TH nam 7 tuổi), hoặc rút JJ ở phòng nội soi niệu ngoại trú (01 TH nữ 15 tuổi) bằng ống soi mềm bàng quang.



Hình 4: a) KUB viên sỏi. b) Tư thế kê bệnh

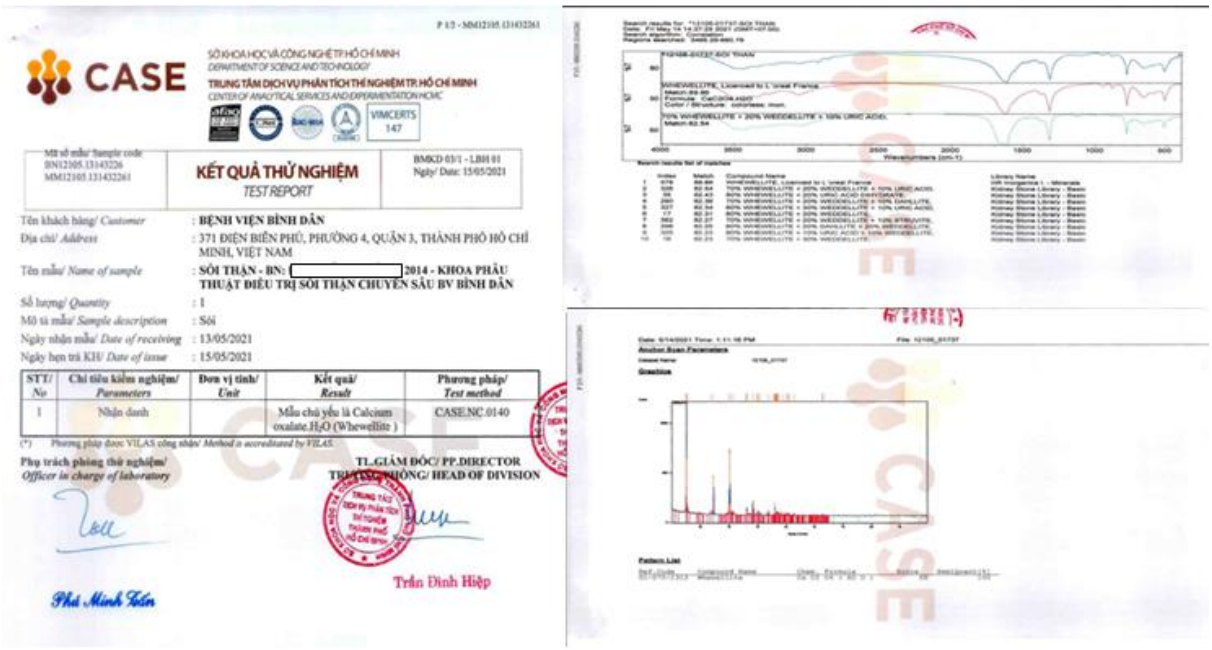
4.5. Tán sỏi ngoài cơ thể

Hệ thống máy tán sỏi ngoài cơ thể hiện cũng chưa phổ biến tại các bệnh viện ở miền nam, thực tế tại bệnh viện Bình Dân chúng tôi có 2 máy tán sỏi ngoài cơ thể nhưng thường cần bảo trì nên chủ yếu còn 01 máy dùng để tán sỏi cho một lượng rất lớn bệnh nhân người lớn. Chúng tôi đã thử tán sỏi thành công cho 01 trường hợp sỏi khúc nối nhỏ 9 mm cho bé trai 5 tuổi, tuy nhiên với kinh nghiệm điều trị sỏi niệu bằng các kĩ thuật ít xâm lấn ở người lớn và được áp dụng khá thành công ở các bệnh nhân trẻ em, nên chúng tôi hiện chưa triển khai nhiều tán sỏi ngoài cơ thể cho các bệnh nhi.

4.6. Vấn đề phân chất sỏi cho bệnh nhi

Hiện nguồn tài liệu đầy đủ và được cập nhật về điều trị sỏi niệu ở trẻ em mà chúng tôi thường sử dụng là từ các guideline của các hội tiết niệu lớn trên thế giới, đặc biệt là từ hội tiết niệu châu Âu [9]. Sau điều trị sỏi niệu thì một điều cũng rất quan trọng cần

được chú ý là vấn đề phân chất sỏi để phòng ngừa sỏi tái phát về sau. Hội tiết niệu châu Âu đề xuất thực hiện phân chất sỏi ở trẻ em với mức độ khuyến cáo mạnh [9]. Thực tế tại bệnh viện Bình Dân cũng đang triển khai phân chất sỏi cho người lớn nên chúng tôi cũng tiến hành phân chất sỏi cho trẻ em. Tuy nhiên, việc điều chỉnh chế độ ăn uống sao cho vẫn cân bằng với nhu cầu phát triển và việc dùng thuốc ở trẻ em là một vấn đề phực tạp, chúng tôi cũng chưa có kinh nghiệm nhiều nên rất cần sự kết nối với các chuyên gia dinh dưỡng và nhi khoa.


CASE

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Tên khách hàng/ Customer : BỆNH VIỆN BÌNH DÂN
Địa chỉ/ Address : 371 ĐIỆN BIÊN PHỦ, PHƯỜNG 4, QUẬN 3, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, VIỆT NAM
Tên mẫu/ Name of sample : SỎI THẬN - BN: [redacted] 2014 - KHOA PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN CHUYÊN SÂU BV BÌNH DÂN
Số lượng/ Quantity : 1
Mô tả mẫu/ Sample description : Sỏi
Ngày nhận mẫu/ Date of receiving : 13/05/2021
Ngày hẹn trả KQ/ Date of issue : 15/05/2021

STT/ No	Chỉ tiêu kiểm nghiệm/ Parameters	Đơn vị tính/ Unit	Kết quả/ Result	Phương pháp/ Test method
1	Nhận dạng		Mẫu chủ yếu là Calcium oxalate H_2O (Whewellite)	CASE.NC.0140

(*) Phương pháp được VILAS công nhận/ Method is accreditated by VILAS

Phụ trách phòng thử nghiệm/ Officer in charge of laboratory
Phí Minh Tiến

TL.GIÁM ĐỐC/ PP.DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG/ HEAD OF DIVISION
Trần Đình Hiệp

Hình 5: Mẫu kết quả phân chất sỏi niệu của một bệnh nhi

V. KẾT LUẬN

Trong số các bệnh lý tiết niệu ở trẻ em, sỏi tiết niệu nói chung không phải là nhiều nhưng cũng không ít như chúng ta từng nghĩ. Với cơ thể thể bé nhỏ, nhạy cảm và đang tuổi phát triển, việc áp dụng các kĩ thuật can thiệp ít xâm lấn lại đặc biệt ý nghĩa với bệnh nhi. Kinh nghiệm qua 4 năm (nếu không kể thời gian covid) cho thấy việc áp dụng các điều trị xâm lấn tối thiểu, đặc biệt là kĩ thuật nội soi ở người lớn vào trẻ em vẫn cho kết quả tốt, khả thi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Alfandary H., Haskin O., Davidovits M., Pleniceanu O., Leiba A., et al.** (2018), "Increasing Prevalence of Nephrolithiasis in Association with Increased Body Mass Index in Children: A Population Based Study". J Urol, 199 (4), pp. 1044-1049.
2. **Bevill M., Kattula A., Cooper C. S., Storm D. W.** (2017), "The Modern Metabolic Stone Evaluation in Children". Urology, 101, pp. 15-20.
3. **Cambareri G. M., Kovacevic L., Bayne A. P., Giel D., Corbett S., et al.** (2015), "National multi-institutional cooperative on

urolithiasis in children: Age is a significant predictor of urine abnormalities". J Pediatr Urol, 11 (4), pp. 218-23.

4. **Cicekbilek I., Resorlu B., Oguz U., Kara C., Unsal A.** (2015), "Effect of percutaneous nephrolithotomy on renal functions in children: assessment by quantitative SPECT of (99m)Tc-DMSA uptake by the kidneys". Ren Fail, 37 (7), pp. 1118-21.
5. **Clayton D. B., Pope J. C.** (2011), "The increasing pediatric stone disease problem". Ther Adv Urol, 3 (1), pp. 3-12.
6. **Dwyer M. E., Krambeck A. E., Bergstralh E. J., Milliner D. S., Lieske J. C., et al.** (2012), "Temporal trends in incidence of kidney stones among children: a 25-year population based study". J Urol, 188 (1), pp. 247-52.
7. **Guven S., Frattini A., Onal B., Desai M., Montanari E., et al.** (2013), "Percutaneous nephrolithotomy in children in different age groups: data from the Clinical Research Office of the Endourological Society (CROES) Percutaneous Nephrolithotomy Global Study". BJU Int, 111 (1), pp. 148-56.
8. **Sas D. J., Hulsey T. C., Shatat I. F., Orak J. K.** (2010), "Increasing incidence of kidney stones in children evaluated in the emergency department". J Pediatr, 157 (1), pp. 132-7.
9. **Guidelines EAU** (2023), "Urolithiasis Guidelines", EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands Edn. presented at the EAU Annual Congress Milan 2023, pp.
10. **Kovačević Larisa, Wolfe-Christensen Cortney, Edwards Luke, Sadaps Meena, Lakshmanan Yegappan** (2012), "From Hypercalciuria to Hypocitraturia-A Shifting Trend in Pediatric Urolithiasis?". The Journal of urology, 188, pp. 1623-7.
11. **Pearle MD PhD Jodi A. Antonelli MD, Yair Lotan MD** (2020), "Etiology, Epidemiology, and Pathogenesis", In: Campbell-Walsh Urology, Elsevier, pp. 9252-9405.
12. **Şirin Aydan, Emre Sevinç, Alpay Harika, Nayir Ahmet, Bilge Ilmay, et al.** (1995), "Etiology of chronic renal failure in Turkish children". Pediatric Nephrology, 9 (5), pp. 549-552.

CẬP NHẬT ỨNG DỤNG BOTULINUM TOXIN TRONG NIỆU KHOA

Nguyễn Văn Ân[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Botulinum toxin (BTx) lần đầu tiên đã được ứng dụng cho một bệnh lý niệu khoa đã hơn 35 năm. Từ đó cho đến nay đã có rất nhiều nghiên cứu của độc chất này cho các chỉ định khác nhau của niệu khoa. Vậy cho đến nay, những chỉ định nào của BTx đã được chấp thuận trong niệu khoa?

Đối tượng và phương pháp: Tham khảo tài liệu trong y văn, bao gồm Pubmed và các sách hướng dẫn chuyên ngành về áp dụng botulinum toxin trong các bệnh lý niệu khoa.

Kết quả: Các báo cáo đã đưa ra những bằng chứng chắc chắn về hiệu quả và an toàn của BTx trong điều trị tăng hoạt cơ chóp do thần kinh, bàng quang tăng hoạt không do thần kinh, dẫn đến sự chấp thuận của FDA (Hoa Kỳ) và nhiều hiệp hội niệu khoa có uy tín cho 2 chỉ định trên. Các chỉ định khác như bất đồng vận cơ chóp – cơ thắt, viêm bàng quang kẽ, chứng đau vùng chậu vẫn đang được nghiên cứu và áp dụng trên lâm sàng nhưng chưa được chấp thuận chính thức, và xem như là những chỉ định ngoài nhãn (*off-label*)..

Kết luận: Hiện nay, BTx đã được chấp thuận sử dụng để điều trị tăng hoạt cơ chóp (do nguyên nhân thần kinh), bàng quang tăng hoạt (không do thần kinh), bất đồng vận cơ chóp – cơ thắt, viêm bàng quang kẽ - hội chứng đau vùng chậu.

Từ khóa: botulinum toxin, bàng quang tăng hoạt, tăng hoạt cơ chóp, bất đồng vận cơ chóp-cơ thắt, viêm bàng quang kẽ / hội chứng đau bàng quang, hội chứng đau vùng chậu mạn tính.

SUMMARY

UPDATED THE APPLICATION OF BOTULINUM TOXIN IN UROLOGY

Background: Botulinum toxin (BTx) was first applied to a urological condition in more than 35 years. Since then, there have been many studies of this toxin to various urological indications. So far, what BTx indications have been approved in urology?

Subjectives and methods: Consult the medical literature, including Pubmed and Guidelines, to find out the literature on the application of botulinum toxin in urological pathologies.

Results: Reports provided robust evidence supporting the efficacy and tolerability of BTx in the treatment of neurogenic detrusor overactivity and non-neurogenic overactive bladder has led to regulatory approval of FDA (US) and many reputable urological association for these conditions. Other indications such as detrusor sphincter dyssynergia, interstitial cystitis, chronic pelvic pain are still being researched and applied clinically but have not been official approved, and are considered off-label indications.

Conclusions: Currently, BTx has been approved for use in the treatment of detrusor overactivity (due to neurological causes), overactive bladder (non-neurogenic causes), detrusor – sphincter dyssynergia, interstitial cystitis / bladder pain syndrome, chronic pelvic pain syndrome.

[1]*Khoa Niệu học Chức năng, bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Ân

ĐT: 0908163284

Email: bsan.nieukhoa@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

Keywords: botulinum toxin, overactive bladder, detrusor overactivity, detrusor-sphincter dyssynergia, interstitial cystitis, bladder pain syndrome, chronic pelvic pain syndrome.

I. ĐẠI CƯƠNG:

1.1. Giới thiệu về botulinum toxin (BTx):

Clostridium Botulinum là trực khuẩn yếm khí Gram âm có độc tố thần kinh (*neurotoxin*) rất mạnh có tên là botulinum toxin (BTx). Độc tố của vi khuẩn này được phát hiện lần đầu năm 1895 bởi Van Ermengem, chủ yếu hiện diện trong thực phẩm cũ bị mốc. Hơn 50 năm trước, trích xuất của độc tố này với liều lượng thấp được ứng dụng trong y học thành công cho một số bệnh khó trị.

1.2. Các loại botulinum toxins:

Hiện nay có 7 kiểu huyết thanh (serotypes) của BTx đã được bào chế, gồm có A, B, C, D, E, F, và G. Tuy nhiên chỉ có 2 serotypes đã được thương mại hóa là A và B và đã được ứng dụng lâm sàng: [1]

- *3 chế phẩm loại A,* gồm có onabotulinumtoxin A (Onabot-A) (tên thương mại là Botox®, Allergan, Mỹ), abobotulinumtoxin A (Abobot-A) (tên thương mại là Dysport®, Ipsen, Pháp) và incobotulinumtoxin A (Incobot-A) (tên thương mại là Xeomin®, Merz, Đức).
- *1 chế phẩm loại B,* là rimabotulinumtoxin B (tên thương mại là Neurobloc®, Solstice Neurosciences, Mỹ).

1.3. Các chỉ định điều trị của BTx:

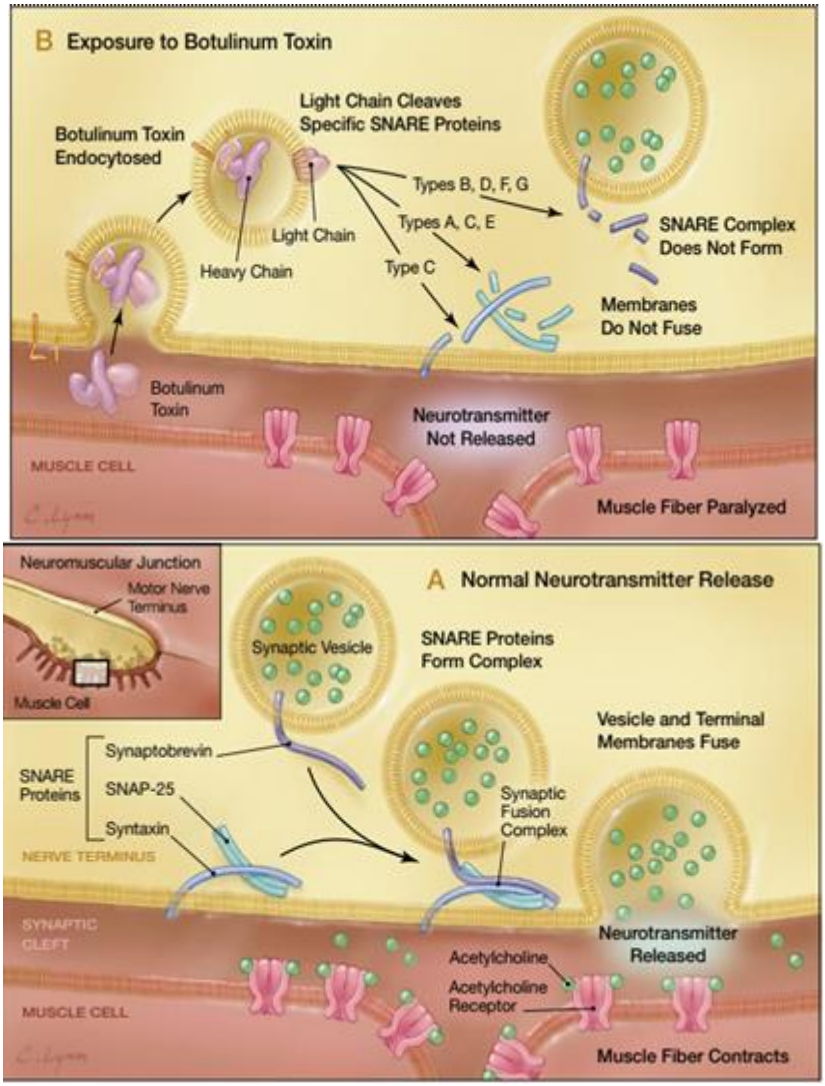
Các chế phẩm nêu trên khởi đầu được chỉ định điều trị các chứng co cứng cơ do nguyên nhân thần kinh. Năm 1989 onabotulinumtoxin A được Hội Dược phẩm và Thực phẩm Hoa Kỳ (FDA-US) chấp thuận sử dụng điều trị chứng co giật mi mắt, lé mắt ở người trưởng thành.[2]

Cho đến nay, FDA (US) đã mở rộng nhiều chỉ định khác nhau cho onabotulinumtoxin A, mà chủ yếu là rối loạn trương lực cơ ở nhiều cơ quan khác nhau trên cơ thể. Các chỉ định đã được cho phép bao gồm: bàng quang tăng hoạt không đáp ứng với điều trị nội khoa, tiểu không tự chủ do tăng hoạt cơ chóp bàng quang, phòng ngừa chứng nhức đầu do migraine mạn tính, điều trị co giật chi trên ở người trưởng thành, rối loạn trương lực cơ vùng cổ ở người trưởng thành, tăng tiết mồ hôi mách nặng mà kém đáp ứng với điều trị tại chỗ ở người trưởng thành, điều trị lé mắt do loạn trương lực cơ ở bệnh nhân > 12 tuổi, điều trị lác mắt ở bệnh nhân > 12 tuổi. Onabotulinumtoxin A cũng được sử dụng nhiều trong thẩm mỹ, chủ yếu làm giảm nếp nhăn ở da mặt.[2]

1.4. Cơ chế tác động của BTx:

Đầu tận của các dây thần kinh vận động có nhiều khớp nối thần kinh - cơ. Khớp nối này sản xuất ra 2 nhóm cấu trúc: (1) các túi synapse, bên trong chứa các hạt dẫn truyền thần kinh; (2) các protein SNARE, gồm synaptobrevin (gắn với màng túi synapse), SNAP-25 và Syntaxin (gắn với màng khớp nối thần kinh – cơ). Bình thường khi được kích hoạt, các protein SNARE gắn kết với nhau dẫn tới các túi synapse vỡ ra, giải phóng các chất dẫn truyền thần kinh làm co bóp cơ chóp (hình 1A).

Hệ quả của tiêm BTx vào bàng quang làm cho các túi synapse sẽ không bị vỡ để giải phóng chất dẫn truyền thần kinh, dẫn đến ức chế sự co bóp cơ chóp cơ. Các loại BTx khác nhau có vị trí tác động khác nhau trên các protein SNARE: BTx types A, C, và E cắt rời SNAP-25, BTx types B, D, F, và G cắt rời synaptobrevin, và BTx type C cắt rời syntaxin (hình 1B).[1],[3]



Hình 1A & 1B- Hoạt động của chất dẫn truyền thần kinh – cơ và cơ chế tác động của BTx. *Nguồn: Arnon (2001)*[3]

II. CÁC CHỈ ĐỊNH TRONG CỦA BTX TRONG NIỆU KHOA:

2.1. *Lịch sử áp dụng BTx trong niệu khoa:*

Năm 1988, Dysktra báo cáo sử dụng BTx-A để điều trị cho 11 bệnh nhân bị bất đồng vận cơ chóp – cơ thắt trong tổn thương tủy sống[4]. Năm 1996, Schurch báo cáo 24 trường hợp sử dụng BTx-A để điều trị bất đồng vận cơ chóp – cơ thắt trong tổn thương tủy sống.[5]

Ở Hoa Kỳ, từ năm 2011, FDA (US) đã chấp thuận cho onabotulinumtoxin A được sử dụng trong tăng hoạt cơ chóp bàng quang do thần kinh. Tháng 1/2013, FDA (US) tiếp tục cho phép onabotulinumtoxin A được sử dụng cho chỉ định bàng quang tăng hoạt.[2] Sách hướng dẫn của Hội Niệu khoa Hoa Kỳ về bàng quang tăng hoạt năm 2019 cho phép tiêm onabotulinumtoxin A vào thành bàng quang là một trong những biện pháp được chấp thuận trong bước 3 của điều trị bàng

quang tăng hoạt, sau khi đã áp dụng bước 1 (điều chỉnh ăn uống và sinh hoạt) và bước 2 (dùng thuốc) mà không hiệu quả.[6] Đối với bàng quang thần kinh, sách hướng dẫn của Hội niệu khoa Hoa Kỳ năm 2021 cũng chấp thuận sử dụng onabotulinumtoxin A để cải thiện khả năng chứa đựng và giảm triệu chứng són tiểu gấp.[7]

Ở châu Âu, theo dõi các sách hướng dẫn của Hội Niệu khoa châu Âu về tiểu không tự chủ từ 2011 cho tới nay, BTx-A đã được chấp thuận để tiêm vào BQ trong điều trị BQTH/tiểu gấp không tự chủ do thần kinh và vô căn.[8],[9] Sách hướng dẫn của Hội niệu khoa châu Âu về Niệu - Thần kinh năm từ năm 2009 đến nay chấp thuận sử dụng BTx-A để điều trị rối loạn chức năng đường tiểu dưới do thần kinh (như tổn thương tủy sống, bệnh đa xơ hóa, bệnh Parkinson …), tăng kháng lực đường ra cổ bàng quang và bất đồng vận cơ chóp – cơ thắt.[10],[11]

Ngoài ra, còn có rất nhiều báo cáo trong y văn bao gồm cả các sách hướng dẫn của các hiệp hội y khoa có uy tín về các ứng dụng khác của BTx trong niệu khoa, như tiêm vào bàng quang cho các trường hợp viêm bàng quang kẽ/hội chứng đau bàng quang khó trị[12],[13] , tiêm vào bàng quang, vùng sàn chậu, vùng quanh hậu môn hoặc tuyến tiền liệt cho hội chứng đau vùng chậu khó trị. [14]

2.2. ***Các chỉ định của BTx*** trong lĩnh vực niệu khoa cho đến nay bao gồm:

- Tăng hoạt cơ chóp bàng quang/tiểu gấp không tự chủ, do nguyên nhân thần kinh (*neurogenic detrusor overactivity/urgency urinary incontinence – NDO/UUI*).
- Bàng quang tăng hoạt khó trị (*refractory overactive bladder*), khô hoặc ướt (*dry or wet*), có hoặc không tăng hoạt cơ chóp (*detrusor overactivity – DO* or *non-DO*), vô căn (*idiopathic*).
- Tăng kháng lực đường ra cổ bàng quang (*bladder outlet resistance*) hoặc bất đồng vận cơ chóp – cơ thắt (*detrusor-sphincter dyssynergia – DSD*) (ngoài nhãn).
- Viêm bàng quang kẽ/hội chứng đau bàng quang hoặc chứng đau vùng chậu mạn tính (*interstitial cystitis/bladder pain syndrome – IC/BPS*) (ngoài nhãn).

2.3. Chống chỉ định:

- Bị quá mẫn cảm với BTx [2]
- Đang bị viêm bàng quang cấp. Nên dùng kháng sinh phòng ngừa 1 – 3 ngày trước mổ, trong ngày mổ, và 1 – 3 ngày sau mổ để tránh biến chứng nhiễm khuẩn niệu [2].
- Rối loạn đông máu chưa điều trị ổn. Nên ngưng thuốc chống kết tập tiểu cầu ít nhất 3 ngày và thuốc chống đông ít nhất 5 ngày trước mổ.
- Đang bị bí tiểu mạn tính (tồn lưu nước tiểu trong bàng quang > 200 mL) mà không thực hiện thông tiểu sạch cách quãng [2].
- Hẹp niệu đạo khiến không đặt được máy soi bàng quang.
- Tiêm BTx vào bàng quang với liều lượng thấp đã quy định thường chỉ có tác động tại chỗ, rất hiếm khi có tác động toàn thận. Tuy nhiên để thận trọng vì tác động dãn cơ của thuốc, không nên sử dụng BTx cho các trường hợp đang mang thai, đang cho con bú, bị chứng nhược cơ, đang dùng aminoglycoside (sự kết hợp thuốc này có tiềm năng gây tác động dãn cơ).[15]

III. LIỀU LƯỢNG, HIỆU QUẢ VÀ AN TOÀN CỦA TIÊM BTX-A VÀO BÀNG QUANG (CHO CÁC CHỈ ĐỊNH BÀNG QUANG TĂNG HOẠT CƠ CHÓP BÀNG QUANG):

3.1. Đối với bàng quang tăng hoạt vô căn:

Theo sách hướng dẫn của Hội niệu khoa Hoa Kỳ (2019), những bệnh nhân bị bàng quang tăng hoạt khó trị, nghĩa nếu đã điều trị đúng cách, đúng mức và đủ thời gian, bằng cách thay đổi sinh hoạt (bước 1) và dùng thuốc (bước 2) mà không hiệu quả, hoặc không dung nạp khi dùng thuốc do bị tác dụng phụ nhiều, thì nên xem xét thực hiện các thủ thuật (bước 3), trong đó có phương pháp tiêm BTx vào bàng quang.[6]

Đã có rất nhiều báo cáo về sử dụng BTx tiêm vào bàng quang để điều trị bàng quang tăng hoạt vô căn (hình 1). Đa số dùng onabotulinumtoxin A, với các liều lượng khác nhau: 50, 100, 150, 200 và 300 đv. Một số báo cáo dùng abobotulinumtoxin A, với các liều 250, 300, 500 đv.

Dựa trên 2 báo cáo pha 3 cỡ lớn, đều là các thử nghiệm mù đôi, ngẫu nhiên, đối chứng với giả dược, của Chapple & cs (2013) với n = 548 và Nitti & cs (2013) với n = 557, công ty Allergan (hãng sản xuất Botox®) cũng như FDA (US) đưa ra liều dùng chuẩn của onabotulinumtoxin A cho bàng quang tăng hoạt là 100 đv, pha với 10 mL nước muối sinh lý, tiêm vào bàng quang 20 mũi, mỗi mũi 0,5 mL.[2]

Nghiên cứu của Chapple & cs (2013):[16] kết quả sau 12 tuần cho thấy cải thiện đáng kể các triệu chứng của bàng quang tăng hoạt. Tỉ lệ són tiểu/ngày của nhóm dùng giảm 2,5 lần so với 0,9 lần của nhóm placebo; Số lần đi tiểu/ngày giảm 1,9 lần so với 0,9 lần của nhóm placebo; Lượng tiểu trung bình mỗi lần tiểu tăng 38 mL so với 8 mL của nhóm placebo (tất cả có ý nghĩa thống kê với p < 0,001). Dùng thang điểm đánh giá lợi ích điều trị TBS (*treatment benefit scale*) tỉ lệ hài lòng của bệnh nhân được tiêm BTx là 62,8% so với 26,8% placebo (p < 0,001).

- Biến chứng: *Nhiễm khuẩn niệu* thường gặp nhất, với tỉ lệ 20,4% so với 5,2% của nhóm placebo; *Tăng lượng tiểu tồn lưu* thường gặp thứ 2, với tỉ lệ 8,8% tồn lưu > 200 mL so với chỉ 1,1% của nhóm placebo, khiến cho 6,9% phải thông tiểu sạch cách quãng sau khi tiêm so với 0,7% của nhóm placebo.

Nghiên cứu của Nitti & cs (2013):[17] kết quả sau 12 tuần cũng cho thấy cải thiện đáng kể các triệu chứng của bàng quang tăng hoạt. Tỉ lệ són tiểu/ngày của nhóm dùng giảm 3 lần so với 1,1 lần của nhóm placebo; Số lần đi tiểu/ngày giảm 2,3 lần so với 0,6 lần của nhóm placebo; Lượng tiểu trung bình mỗi lần tiểu tăng 40 mL so với 10 mL của nhóm placebo; Tỉ lệ đi tiểu tự chủ hoàn toàn là 22,9% so với 6,5% của placebo (tất cả có ý nghĩa thống kê với p < 0,001). Tỉ lệ hài lòng của bệnh nhân theo TBS là 60,8% so với 19,2% của placebo (p< 0,001).

- Biến chứng: *Nhiễm khuẩn niệu* thường gặp nhất, với tỉ lệ gặp ở tuần 12 là 15,5% so với 5,9% của placebo. *Tăng lượng tiểu tồn lưu* thường gặp thứ 2, với tỉ lệ của các tuần 2, 6 và 12 là 49,5 / 42,1 / 32,6 mL so với nhóm placebo là 1,1 / 3,1 / 2,5 ml (p < 0.001). Tỉ lệ lương tiểu tồn lưu > 200 mL là 8,7% so với 0% của nhóm placebo, khiến cho 6,1% phải thông tiểu sạch cách quãng (thường trong vòng 6 tuần sau tiêm), so với 0% của nhóm placebo.

3.2. Đối với tăng hoạt cơ chóp do thần kinh (NDO):

Bệnh nhân bị NDO thường có các triệu chứng chứa đựng nặng kèm theo són tiểu, mà nếu gia tăng áp lực và giảm trương lực bàng quang thì có nguy cơ gây trào ngược làm tổn thương đường tiểu trên. Những bệnh nhân này nếu không đáp ứng hoặc không dung nạp với sử dụng thuốc kháng cholinergics, và cũng có ý định áp dụng biện pháp thông tiểu sạch cách quãng, là những ứng cử viên cho tiêm BTx vào bàng quang.

Có rất nhiều báo cáo về sử dụng BTx-A tiêm vào bàng quang để điều trị NDO. Nhìn chung, các báo cáo đều ghi nhận sự cải thiện đáng kể đối với các triệu chứng của NDO, nhưng cần lưu ý các biến chứng sau khi tiêm như bí tiểu và nhiễm khuẩn niệu. Về liều lượng, các tác giả dùng onabotulinumtoxinA thường chọn liều tiêm 200 – 300 đv, còn các tác giả dùng abobotulinumtoxin A thường chọn liều 750 - 1000 đv. Chúng tôi dẫn chứng báo cáo điển hình:

Báo cáo của Ginsberg & cs (2013): [18] là nghiên cứu quan trọng pha 3, là phân tích gộp của 2 thử nghiệm ngẫu nhiên, mù đôi, có kiểm soát với placebo. Tổng công có 691 bệnh nhân bàng quang thần kinh có són tiểu > 14 lần/tuần, gồm 381 trường hợp đa xơ hóa (*multiple sclerosis – MS*) và 310 trường hợp tổn thương tủy sống (*spinal cord injury – SCI*). Các bệnh này đã sử dụng kháng cholinergics trên 1 tháng mà không hiệu quả hoặc không dung nạp, rồi có nguyện vọng tiêm onabotulinumtoxinA vào bàng quang. Họ có thể tiếp tục hoặc ngưng dùng kháng cholinergics. Các bệnh nhân được chia làm 3 nhóm: tiêm onabotulinumtoxin A 200 đv (n = 227), 300 đv (n = 223), và placebo (n = 241).

- *Đánh giá hiệu quả*: sau 6 tuần ghi nhận:

- Giảm đáng kể số lần són tiểu/tuần có ý nghĩa thống kê: cả ở nhóm 200 đv (- 22,6 lần cho MS, - 19,6 lần cho SCI), lẫn ở nhóm 300 đv (- 24,0 cho MS, -18,2 cho SCI), đều tốt hơn nhiều so với nhóm placebo (- 14,0 cho MS, - 6.4 cho SCI).

- Tăng tỉ lệ hết són tiểu, cả ở nhóm 200 đv (41,5% cho MS, 30,9% cho SCI), lẫn ở nhóm 300 U (44,2% cho MS, 35,9% SCI), tốt hơn nhiều so với nhóm placebo (10,7% cho MS, 7,3% cho SCI).

- Khảo sát niệu động lực học cho thấy gia tăng đáng kể dung tích bàng quang tối đa (*maximum cystometric capacity - MCC*) của nhóm 200 đv (151 → 157 mL) và 300 đv (157,2 → 168 mL) so với nhóm placebo (chỉ 6,5 → 18 mL).

- Cả nhóm bệnh nhân bị MS lẫn nhóm bị SCI đều cải thiện điểm số chất lượng sống I-QoL so với placebo.

- *Về biến chứng và độ dung nạp*: Nhìn chung, tiêm onabotulinumtoxin A vào bàng quang trên các bệnh nhân NDO có độ dung nạp khá tốt.

- *Nhiễm khuẩn niệu* là biến chứng thường gặp nhất sau tiêm BTx: các bệnh nhân bị MS ghi nhận tỉ lệ nhiễm khuẩn niệu tương đương giữa tiêm BTx và placebo (44,8% sv 49,5%), còn các bệnh nhân SCI thì tỉ lệ nhiễm khuẩn niệu lại cao hơn placebo (53,5% sv 29,2%).

- *Về ứ đọng nước tiểu sau khi tiểu*: đa số bệnh nhân bị đa xơ hóa MS không phải thông tiểu cách quãng CIC trước đó, trong khi đa số bệnh nhân tổn thương tủy sống SCI

đã có thực hiện CIC (cho nên đối với các bệnh nhân SCI, thực hiện CIC do tăng ứ đọng nước tiểu thường không phải là vấn đề lớn). Với nhóm bệnh nhân MS, khi xảy ra bí tiểu, tỉ lệ bị nhiễm khuẩn niệu và bắt đầu thực hiên CIC cao hơn so với njo1m SCI. Dù sao, các bệnh nhân MS vốn trước đó không làm CIC thì tỉ lệ tránh không phải thực hiện CIC do ứ đọng nước tiểu là khá cao (68%), và tỉ lệ phải thông tiểu trong điều trị nhiễm khuẩn niệu khá thấp (11,6%). Ngoài ra, nếu phải bắt đầu làm CIC, tần xuất thực hiện khoảng 2,5 lần/ngày, chứng tỏ nhiều bệnh nhân MS vẫn duy trì khả năng tự đi tiểu.

Chủ yếu căn cứ vào báo cáo trên, công ty Allergan (hãng sản xuất Botox®) đưa ra khuyến cáo nên sử dụng liều 200 đv onabotulinumtoxin A trong NDO, vì liều 300 đv không có lợi ích cao hơn. Cách pha thuốc là pha 200 đv với 30 mL nước muối sinh lý, rồi tiêm vào bàng quang qua máy soi bàng quang 30 mũi, mỗi mũi 1 mL.[2]

3.3. Đối với bất đồng vận cơ chóp – cơ thắt (DSD):

Bất đồng vận cơ chóp – cơ thắt làm gia tăng sức đề kháng đường ra của bàng quang trong giai đoạn tống xuất, gây tiểu khó, tăng lượng tiểu tồn lưu, dễ gây trào ngược gây biến chứng lên đường tiểu trên. Tiêm BTx vào cơ thắt niệu đạo nhằm làm giảm áp lực niệu đạo, giảm lượng tiểu tồn lưu, giảm các phản xạ tự động của đường tiểu dưới.

Kể từ sau Dykstra[4] và Schurch[5] , đã có khá nhiều báo cáo về lĩnh vực này, liều dùng từ 80 đến 100 đv onabotulinumtoxin A, tiêm vào cơ thắt niệu đạo hay vào cơ đáy chậu quanh cơ thắt.

Báo cáo điển hình của Mehta & cs (2012): phân tích gộp trên 8 tài liệu với 129 bệnh nhân bị DSD, chủ yếu do tổn thương tủy sống SCI. Liều thuốc chủ yếu là 100 đv onabotulinumtoxin A, pha với 4 mL nước muối sinh lý, tiêm vào 4 vị trí 3, 6, 9, 12 giờ. Các kết quả sau tiêm 1 tháng ghi nhận những thay đổi có ý nghĩa thống kê, chứng tỏ hiệu quả điều trị: [19]

- Giảm đáng kể lương tiểu tồn lưu sau đi tiểu PRV: 252,8 còn 153,0 mL, p <0,001.
- Áp lực cơ chóp tối đa Pdet max giảm từ 88,7 còn 20,5 cm H_2O, p < 0,002.
- Áp lực niệu đạo UP giảm từ 119,7 còn 102,3 cm H_2O, p < 0,002.

3.4. Đối với viêm bàng quang kẽ/hội chứng đau bàng quang *(interstitial cystitis/bladder pain syndrome – IC/BPS).* [13]

Theo sách hướng dẫn của Hội niệu khoa Hoa Kỳ (2022): "Tiêm onabotulinumtoxin A vào bàng quang nên được thực hiện nếu những biện pháp điều trị khác không làm cải thiện triệu chứng và chất lượng sống. Bệnh nhân cần được giải thích để chấp nhận khả năng phải tự thông tiểu cách quãng sau khi tiêm nếu cần thiết".

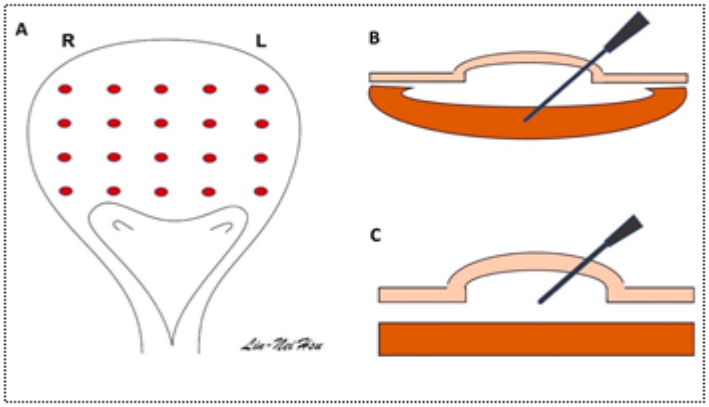
Đa số các thử nghiệm sử dụng onabotulinumtoxin A, với liều tiêm từ 100 – 200 đv, một số sử dụng abobotulinumtoxinA, với liều từ 300 – 500 đv. Đa số tác giả tiêm chủ yếu vào thân bàng quang chừa lại tam giác. Một số tác giả lại chủ trương tiêm cả vào vùng tam giác bàng quang, với lý do vùng này là nơi tập trung nhiều đầu tận thần kinh adrenergic và muscarinic. Một số tác giả sau đó bổ sung liệu pháp bơm căng bàng quang bằng nước (*hydrodistention*). Nhìn

chung, các báo cáo có tỉ lệ đáp ứng từ 48 – 86% sau 3 tháng, một số còn kéo dài thời gian tác dụng đến 6 tháng, 12 tháng với tỉ lệ kém hơn. Biến chứng đáng lưu ý là tiểu khó hoặc bí tiểu: khi sử dụng liều 200 đv, có 1/2 số bệnh nhân bị tiểu khó và 1/3 bị tồn lưu nước tiểu sau tiểu rất nhiều (nên cần chuẩn bị tâm lý cho bệnh nhân về khả năng phải thông tiểu cách quãng).[13], [24]

IV. CÁCH TIÊM VÀO BÀNG QUANG VÀ LIỀU LƯỢNG CỦA CÁC LOẠI BTX-A:

4.1. Tiêm BTx vào cơ và tiêm dưới niêm mạc: (hình 2)

Đa số các báo cáo trong y văn chọn cách tiêm vào trong cơ chóp bàng quang (*intradetrusorial injection*). Một số báo cáo chọn tiêm dưới niêm mạc cho những bệnh nhân bị tăng cảm giác bàng quang (*hypersensitivity*).[20]



Hình 2- tiêm BTx vào cơ chóp bàng quang (hình B) và dưới niêm mạc (hình C).
Nguồn: Hu (2023) [19]

4.2. Tiêm BTx vào bàng quang có hay không có vùng tam giác: (hình 3)

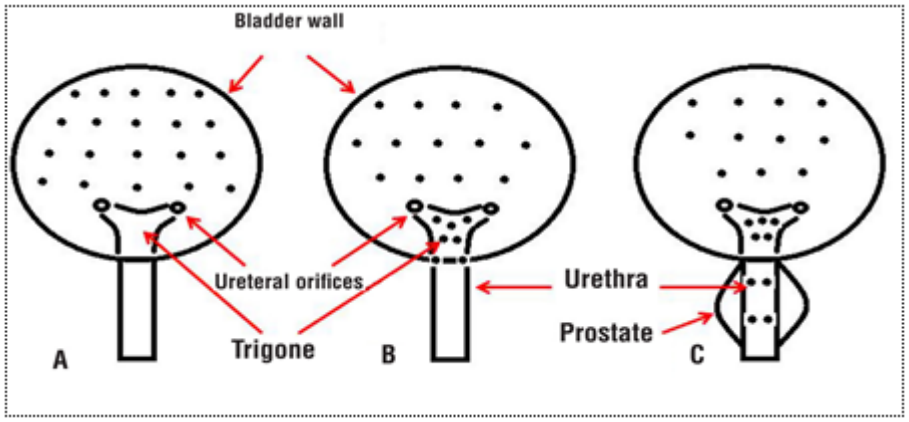
Đa số các tác giả mô tả tiêm BTx vào vùng chóp và vùng đáy bàng quang, mà không tiêm vào vùng tam giác vì sợ gây biến chứng trào ngược bàng quang – niệu quản. Tuy nhiên, một số tác giả báo cáo vẫn tiêm vào vùng tam giác và không sợ bị biến chứng trào ngược.[21]

Emani & cs (2017) sử dụng abobotulinumtoxin A tiêm vào bàng quang để điều trị các bệnh nhân bị tăng hoạt cơ chóp bàng quang vô căn IDO, dùng liều 500 đv pha với 20 mL nước cất, tiêm làm 20 mũi, mỗi mũi 1 mL. 74 bệnh nhân đưa vào nghiên cứu, gồm so sánh 2 nhóm: nhóm A (n = 36) tiêm cả cơ chóp cùng với vùng tam giác (hình B) hoặc cả cơ chóp, vùng tam giác, cổ bàng quang và niệu đạo gần (hình C), nhóm B (n = 38) chỉ tiêm BTx vào cơ chóp bàng quang (hình A). Kết quả sau 6 tuần cho thấy ưu điểm của phương pháp tiêm theo nhóm A so với nhóm B (hình 3):[22]

- Mức giảm điểm số OABSS của nhóm A là 13,4 ± 2,2 so với 11,7 ± 2,1 của nhóm B (p = 0,001)
- Áp lực đồ bàng quang cho kết quả tương đương giữa 2 nhóm, trừ giá trị của

dung tích bàng quang lúc mắc tiểu gấp của nhóm A cao hơn đáng kể so với nhóm B (p < 0,001)

• Thay đổi của lượng tiểu tồn lưu sau khi tiểu trung bình của nhóm A là - 4,8 ± 28,6 mL so với nhóm B là 21,3 ± 16,9 mL (p < 0,001).



Hình 3- Tiêm BTx chỉ vào cơ chóp (A) hay cả cơ chóp - vùng tam giác (B) hay cả cơ chóp – tam giác – cổ bàng quang – niệu đạo gần. Nguồn: Emani (2017) [22]

4.3. Tương đương liều giữa onabotulinumtoxin A và abobotulinumtoxin A:

Khi sử dụng BTx-A trong các chỉ định niệu khoa, nhìn chung nhiều tác giả đồng ý rằng liều lượng 200–300 đv of onabotulinumtoxin A là tương đương với 500–750 đv of abobotulinumtoxin A.

Theo Weckx & cs (2016), liều tương đương giữa 2 thuốc trên được tính trung bình là 1 đv onabotulinumtoxin A = 2,5 abobotulinumtoxin A (khoảng 1: 2 – 1:3).[23].

IV. KẾT LUẬN

Cho đến nay, trong số 3 thuốc BTX type A và 1 thuốc BTx type B đã được lưu hành trên thị trường và đã được sử dụng trong điều trị lâm sàng ở nhiều chỉ định, chỉ có 2 thuốc type A là onabotulinum toxin và abobotulinum toxin có nghiên cứu trên các chỉ định niệu khoa. Chỉ có onabotulinumtoxin A được chấp thuận bởi FDA (US) với 2 chỉ định là bàng quang tăng hoạt khó trị và tăng hoạt cơ chóp/tiểu gấp không kiểm soát do thần kinh. Các chỉ định niệu khoa khác nếu dùng onabotulinumtoxinA, cũng như tất cả các chỉ định niệu khoa nếu dùng abobotulinumtoxin A được xem là sử dụng ngoài nhãn hàng (*off-label*). Dù sao, rất nhiều tác giả đã báo cáo việc sử dụng cả onabotulinumtoxin A và abobotulinumtoxin A cho các chỉ định niệu khoa như đã trình bày ở phần trên, đã chứng minh tính hiệu quả và an toàn của 2 loại thuốc này.

Ở Việt Nam, Nguyễn Văn Ân báo cáo năm 2010 sử dụng abobotulinumtoxin A để điều trị 28 trường hợp bàng quang tăng hoạt, gồm bàng quang tăng hoạt vô căn (n = 25) và tăng hoạt cơ chóp do thần kinh (n = 3). Liều dùng cho bàng quang tăng hoạt vô căn là 250 – 500 đv và cho tăng hoạt cơ chóp do thần kinh là 750 đv. Kết quả của nghiên cứu này

là đang khích lệ cho nhóm bàng quang tăng hoạt vô căn với 70% cải thiện các triệu chứng tiểu nhiều lần và són tiểu gấp sau 12 tuần, nhưng không ghi nhận hiệu quả cho nhóm tăng hoạt cơ chóp do thần kinh.[25] Trên thực tế ở nước ta, sự hiện diện diện của thuốc nhiều lúc gặp khó khăn do sự cung cấp thuốc không đều đặn của các hãng dược phẩm. Vì thế, các bác sĩ niệu khoa nên hiểu rõ về chỉ định ngoài nhãn cũng như cách tính để hiệu chỉnh liều lượng tùy theo loại thuốc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Jiang YH**, Liao CH, Kuo HC. Current and potential urological applications of botulinum toxin A. Nat Rev Uro advance online publication 11 August 2015; doi:10.1038/nrurol.2015.193.
2. **BOTOX (OnabotulinumtoxinA) Label**. BOTOX (onabotulinumtoxinA) for injection, for intramuscular, intradetrusor, or intradermal use. Initial U.S. Approval: 1989. Revised 01/2013. Reference ID: 3247784, accessdata.fda.gov.
3. **Arnon SS**, et al. Botulinum Toxin as a Biological Weapon. Medical and Public Health Management. JAMA. 2001; 285(8):1059-70.
4. **Dykstra DD**, Sidi AA, Scott AB. Effects of botulinum A toxin on detrusor-sphincter dyssynergia in spinal cord injury patients. J Urol 1988; 139: 919-22.
5. **Schurch B**, Stöhrer M, Kramer G, et al. Botulinum-A toxin for treating detrusor hyperreflexia in spinal cord injured patients: a new alternative to anticholinergic drugs? Preliminary results. J Urol (2000);164 (3Pt1): 692-7.
6. **Gormley EA**, Lightner DJ, Burgio KL, et al. Diagnosis and treatment of overactive bladder (non-neurogenic) in adults". AUA/SUFU guidelines 2019.
7. **Ginsberg DA**, Boon TB, Cameron AP, et al. AUA/SUFU Guidelines on Adult Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction 2021.
8. **A. Schröder**, P. Abrams, K-E. Andersson, et al. EAU Guidelines on Urinary Incontinence 2011.
9. **Burkhard FC**, Bosch JLHR, Cruz F, et al. EAU Guidelines on Urinary Incontinence 2020.
10. **Stöhrer M,** Blok B, Castro-Diaz D, et al. EAU Guidelines on Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction. Eur Urol 2009: 81-8.
11. **Blok B**, Castro-Diaz D, Del Popolo G, et al. EAU Guidelines on Neuro-Urology 2023
12. **Homma Y**, Akiyama Y, Tomoe H, et al. Clinical guidelines for interstitial cystitis/bladder pain syndrome. Int J Urol 2020, 27: 578-9.
13. **Hanno PM**, Burks DA, Clemens JQ, et al. AUA guidelines for Diagnosis and Treatment of Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome. Published 2011; Amended 2014; Amended 2022.
14. **Engeler D,** Baranowski AP, Berghmans B, et al. EAU guidelines on Chronic Pelvic Pain 2021.
15. **Hermieu J-F,** Ballanger P, Amarenco G, et al. Guidelines for practical usage of botulinum toxin type A (BoNTA) for refractory idiopathic overactive bladder management: Translation of French recommendations. Prog Urol 2014. http://dx.doi.org/10.1016/j.purol.2014.06.005
16. **Chapple C,** Sievert K-D, MacDiarmid S, et al. OnabotulinumtoxinA 100 U Significantly Improves All Idiopathic Overactive Bladder Symptoms and Quality of Life in Patients with Overactive Bladder and Urinary Incontinence: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. Eur Urol 2013; 64: 249-56.

17. **Nitti VW**, Dmochowski R, Herschorn S, et al. OnabotulinumtoxinA for the Treatment of Patients with Overactive Bladder and Urinary Incontinence: Results of a Phase 3, Randomized, Placebo Controlled Trial. J Urol 2013; 189: 2186-93.
18. **Ginsberg D,** Cruz F, Herschorn S, et al. OnabotulinumtoxinA is Effective in Patients with Urinary Incontinence due to Neurogenic Detrusor Activity Regardless of Concomitant Anticholinergic Use or Neurologic Etiology. Adv Ther 2013; 30: 819–33.
19. **Mehta S**, Hill D, Foley N, et al. A Meta-Analysis of Botulinum Toxin Sphincteric Injections in the Treatment of Incomplete Voiding After Spinal Cord Injury. Arch Phys Med Rehabil 2012; 93: 597-603.
20. **Hu J-C**, Hsu L-N, Lee W-C, et al. Role of Urological Botulinum Toxin-A Injection for Overactive Bladder and Voiding Dysfunction in Patients with Parkinson's Disease or Post-Stroke. Toxins 2023; 15: 166-30.
21. **Mascarenhas F**, Cocuzza M, Gomes CM, et al. Trigonal Injection of Botulinum Toxin-A Does Not Cause Vesicoureteral Reflux in Neurogenic Patients. Neurourol Urodyn 2008; 27:311–4.
22. **Emami M,** Shadpour P, Kashi AH, et al. Abobotulinum-A toxin injection in patients with refractory idiopathic detrusor overactivity: injections in detrusor, trigone and bladder neck or prostatic urethra, versus detrusor - only injections. Int Braz J Urol 2017; 43:1-8. Doi: 10.1590/S1677-5538.IBJU.2016.0622
23. **Weckx F**, Tutolo M, De Ridder D, et al. The role of botulinum toxin A in treating neurogenic bladder. Transl Androl Urol 2016; 5(1): 63-71.
24. **Jhang J-F.** Using Botulinum Toxin A for Treatment of Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome—Possible Pathomechanisms and Practical Issues. Toxins 2019, 11, 641; doi:10.3390/toxins11110641
25. **Nguyễn Văn Ân.** Điều trị bàng quang tăng hoạt vô căn hoặc do thần kinh bằng tiêm Botulinum toxin A (Dysport®) vào bàng quang. Tạp chí Y học TPHCM 2010; 14 (1): 427-31.

ĐẶC ĐIỂM VI KHUẨN HỌC VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM PHÚC MẠC Ở BỆNH NHÂN LỌC MÀNG BỤNG TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Trịnh Thị Kim Chi[1], Nguyễn Thị Vinh[1], Nguyễn Thị Kim Thoa[1], Nguyễn Bách[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tìm hiểu về đặc điểm vi khuẩn học ở bệnh nhân LMB có viêm phúc mạc; Đánh giá kết quả điều trị VPM ở bệnh nhân LMB trong 05 năm (2019-2023) tại Bệnh viện Thống Nhất.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng: 54 BN LMB điều trị tại Khoa Thận – Lọc máu. BV Thống Nhất có VPM từ 01/01/2019 đến 30/12/2023. Tiêu chuẩn chọn bệnh: LMB ≥ 3 tháng và tuân thủ điều trị. Tiêu chuẩn loại trừ: VPM sau mổ, do nguyên nhân khác và hồ sơ không đủ dữ liệu.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả, đoàn hệ, hồi cứu.

Kết quả: Tuổi 58,69±14,33, nam giới 59,20%, đái tháo đường 27%, tự thay dịch 50%, thời gian LMB 34,13±25,96 tháng. Tỷ lệ vi sinh phân lập được trong dịch LMB theo thự tự thường gặp là Pseudomonas aeruginosa (18,81%); Staphylococcus aureus (16,83%). Tỷ lệ cấy âm tính 30,69%. Tỷ lệ đáp ứng kháng sinh kinh nghiệm 49,50%. Tỷ lệ đáp ứng, tiếp tục LMB 72,27%. Tỷ lệ thất bại phải rút bỏ catheter chuyển sang thận nhân tạo 24,75%.

Kết luận: Tác nhân thường gặp nhất là Pseudomonas aeruginosa và Staphylococcus aureus. Tỷ lệ đáp ứng điều trị đạt 72,27%.

Từ khóa: lọc màng bụng, viêm phúc mạc, kháng sinh

SUMMARY

BACTERIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND RESULTS OF PERITONITIS TREATMENT IN PERITONEAL DIALYSIS PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Objective (1). Identifying the bacteriological characteristics of peritonitis in peritoneal dialysis patients; (2). Evaluating the results of peritonitis treatment in peritoneal dialysis patients over 5 years (2019-2023) at Thong Nhat Hospital.

Subjectives and methods

Subjectives: 54 PD patients treated at Thong Nhat Hospital, had peritonitis from January 1, 2019 to December 30, 2023. Inclusion criteria: PD ≥ 3 months and compliance with treatment. Exclusion criteria: Postoperative peritonitis, due to other causes and insufficient data in records. **Methods**: Cohort, retrospective

Result: Age of PD patient was 58.69±14.33, 59.20% male, diabetes mellitus 27%, self performed PD by patients was 50%, PD duration was 34.13±25.96. The proportion of microorganisms isolated in LMB fluid in order of frequency is Pseudomonas aeruginosa (18.81%); Staphylococcus aureus (16.83%). Negative culture rate was 30.69%. Empirical antibiotic response rate was 49.50%. Response rate was 72.27%.

[1]*Khoa Nội Thận – Lọc máu, Bệnh Viện Thống Nhất*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Bách

ĐT: 0918209808

Email: nguyenbach69@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/

Conclusions: Studying 54 patients with a total of 101 peritonitis episodes in 5 years (2019-2023), we concluded that the most common agents were Pseudomonas aeruginosa and Staphylococcus aureus. The response rate was 72.27%.

Keywords: peritoneal dialysis, peritonitis, antibiotics

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đặc điểm về tác nhân gây bệnh, đề kháng kháng sinh thay đổi theo thời gian, khác nhau ở các trung tâm lọc màng bụng (LMB). Bệnh Viện Thống Nhất đã triển khai LMB từ năm 2002 và có những điểm khác biệt về dân số LMB về độ tuổi, trình độ văn hóa người bệnh, tuyển chọn BN LMB, quy trình huấn luyện BN LMB. Các nghiên cứu trước 2019 cho thấy tác nhân gây viêm phúc mạc chủ yếu là vi khuẩn gram âm, tỷ lệ phù hợp kháng sinh kinh nghiệm và tỷ lệ đáp ứng điều trị thấp. Sau năm 2019, chúng tôi có một số thay đổi về chọn lựa BN LMB, cải tiến quy trình huấn luyện, quản lý BN LMB nhưng chưa có nghiên cứu cập nhật tình trạng viêm phúc mạc (VPM) trong khoảng thời gian này. Đánh giá kết quả điều trị VPM ở bệnh nhân LMB là cơ sở cho thay đổi phác đồ điều trị kháng sinh kinh nghiệm.

Theo y văn, tác nhân gây VPM ở BN LMB ghi nhận tụ cầu vàng thường gặp nhất trong nhóm nguyên nhân VPM do nhiễm bẩn xảy ra trong quá trình thay dịch, do nhiễm trùng lối ra catheter. Vi khuẩn gram âm thường gặp do nhiễm trùng từ đường ruột. Phần lớn các đợt VPM đáp ứng với kháng sinh và tỷ lệ rút bỏ catheter Tenckhoff chuyển sang thận nhân tạo ở mức thấp.[4, 8]

Chúng tôi thu thập số liệu tất cả các BN LMB có biến chứng VPM về thời gian LMB, tác nhân gây VPM, kháng sinh kinh nghiệm, đáp ứng kháng sinh kinh nghiệm và kết quả điều trị với mục tiêu (1). Tìm hiểu về đặc điểm vi khuẩn học của viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng; (2). Đánh giá kết quả điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng trong 05 năm (2019-2023) tại Bệnh viện Thống Nhất.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng:

54 BN LMB điều trị tại Khoa Thận – Lọc máu. BV Thống Nhất TP.HCM có viêm phúc mạc trong thời gian từ 01/01/2019 đến 30/12/2023. Tiêu chuẩn chọn bệnh: LMB ≥ 3 tháng và tuân thủ điều trị. Tiêu chuẩn loại trừ: VPM sau mổ, do nguyên nhân khác và hồ sơ không đủ dữ liệu

Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: đoàn hệ, hồi cứu.
- Chỉ định LMB được áp dụng tại Khoa Thận – Lọc máu. BV Thống Nhất TP.HCM: (1). Bệnh nhân STMGĐC không thể chạy thận nhân tạo vì nhiều lý do như bệnh lý tim mạch nặng, kiệt hết các đường mạch máu không thể mổ được cầu nối động tĩnh mạch; (2). Bệnh nhân và gia đình đồng ý, tự nguyện tham gia vào chương trình LMB ngoại trú và phải có các điều kiện phù hợp để thực hiện kỹ thuật LMB tại nhà như phải có người giúp đỡ bệnh nhân LMB tại nhà đối với người già, yếu, gia đình phải có phòng đảm bảo điều kiện vệ sinh để LMB tại nhà.
- Tiêu chuẩn chẩn đoán VPM: (1). Lâm sàng đau bụng, nôn ói, sốt, bụng đề kháng, âm ruột giảm và dịch thẩm phân đục. (2).

Bạch cầu trong dịch thẩm phân cao > 100 BC/mm^3, phần lớn là bạch cầu đa nhân trung tính. (3) Cấy dịch thẩm phân phát hiện vi khuẩn gây bệnh.[8]

- Tiêu chuẩn chẩn đoán nhiễm trùng chân ống: chân ống sưng, đỏ, hoặc có mủ

- Tiêu chuẩn chẩn đoán nhiễm trùng đường hầm: ấn đau dọc đường hầm, sưng, đỏ, hoặc có mủ. Siêu âm có thể thấy tụ dịch, mủ đường hầm.

- Kỹ thuật LMB: Kỹ thuật đặt catheter màng bụng bằng mổ mở và mổ nội soi, 2 nút chặn (cuff) ở ngoài phúc mạc và dưới da. Loại catheter Tenckhof của Baxter. Kỹ thuật thay dịch, rửa tay theo quy trình tiêu chuẩn. Dịch thẩm phân là Dianeal G 1,5%; 2,5% và 4,25% của hãng Baxter.[4]

- Kỹ thuật lấy mẫu dịch LMB: theo các hướng dẫn của ISPD thay đổi, cập nhật từ năm 2016 đến 2022 gồm các bước lắc đều túi dịch xả, rồi lấy 2 mẫu nghiệm. Mẫu 1 đếm tế bào (xem thành phần và số lượng các loại tế bào, bạch cầu, hồng cầu, tế bào thoái hóa). Nhuộm gram xác định các loại vi trùng và soi tươi tìm nấm. Mẫu 2 cấy dịch lọc (vi trùng, nấm) và làm kháng sinh đồ. Kỹ thuật cấy dịch thẩm phân để phân lập vi khuẩn theo quy trình chuẩn cấy phần cặn lắng: trộn đều túi dịch lọc, lấy ra 50 mL cho vào ống nghiệm và đặt vào máy quay ly tâm, sau đó cấy phần cặn lắng.[8] Môi trường cấy vi sinh tại Bệnh viện Thống Nhất sử dụng là BHI, BA và MC

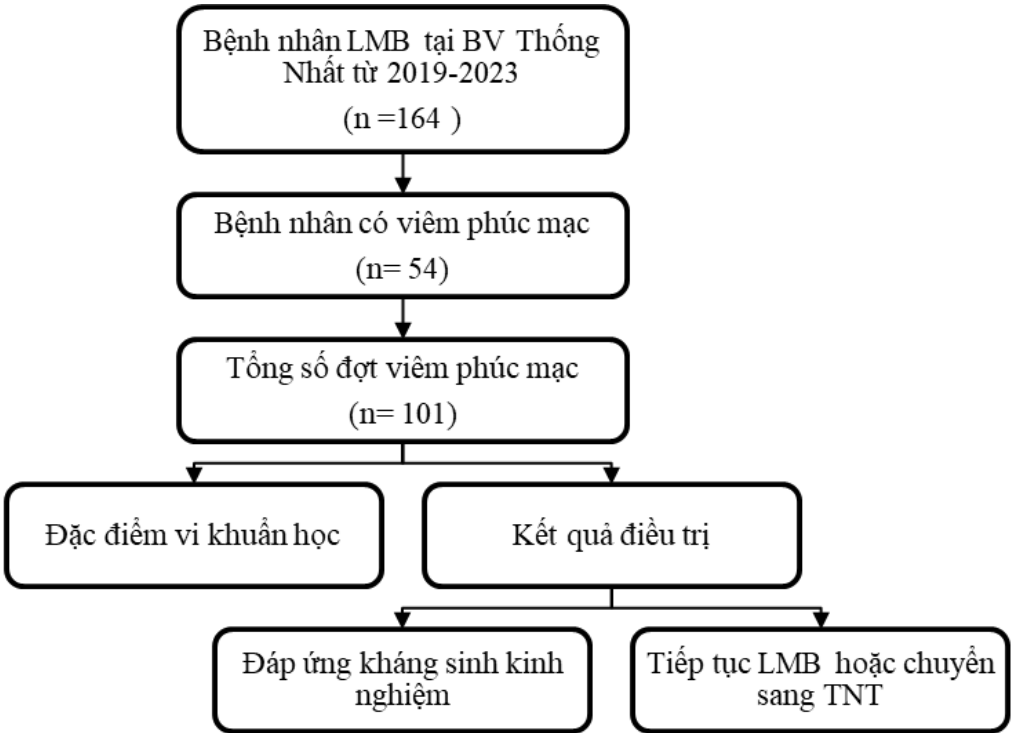
- Quy trình BN VPM nhập viện: nhuộm gram, cấy dịch ổ bụng, đếm tế bào, cấy máu cho những trường hợp viêm phúc mạc nặng, có biểu hiện nhiễm trùng toàn thân nặng. BN được súc rửa ổ bụng cho đến trong và ngâm kháng sinh ổ bụng. Trường hợp BN có lâm sàng VPM nặng, nhiễm trùng toàn thân sẽ được dùng kháng sinh ngâm ổ bụng và kháng sinh toàn thân.

- Đánh giá đáp ứng với điều trị kháng sinh kinh nghiệm: Phù hợp kháng sinh đồ, tiếp tục kháng sinh kinh nghiệm hoặc không phù hợp kháng sinh đồ, đổi kháng sinh theo kháng sinh đồ.

- Đánh giá kết cục điều trị viêm phúc mạc: Đáp ứng, tiếp tục LMB; thất bại phải rút bỏ catheter chuyển sang thận nhân tạo; tử vong do VPM.

- Tiêu chuẩn lâm sàng đánh giá VPM đáp ứng điều trị: hết sốt, hết đau bụng, hết tiêu chảy, dịch xả trong, đếm tế bào giảm < 100 tế bào/mL.

- Tại trung tâm của chúng tôi, điều trị viêm phúc mạc tuân theo các hướng dẫn của ISPD thay đổi, cập nhật từ năm 2016 đến 2022.[8] Sử dụng kháng sinh kinh nghiệm ban đầu gồm cephalosporin thế hệ thứ nhất hoặc vancomycin và cephalosporin thế hệ thứ ba hoặc aminoglycosid. Đối với viêm phúc mạc cấy âm tính có đáp ứng với kháng sinh kinh nghiệm, điều trị tiếp tục trong 2 tuần. Nếu viêm phúc mạc không cải thiện sau khi điều trị bằng kháng sinh và cấy dịch màng bụng lặp đi lặp lại vẫn âm tính, chỉ định rút catheter Tenckhoff và dùng kháng sinh tiêm tĩnh mạch trong 2 tuần. Trong trường hợp viêm phúc mạc do nấm, sẽ rút catheter Tenckhoff và điều trị kháng nấm toàn thân. Đối với những bệnh nhân không có biểu hiện nhiễm trùng huyết thuốc kháng sinh được sử dụng ngâm ổ bụng.



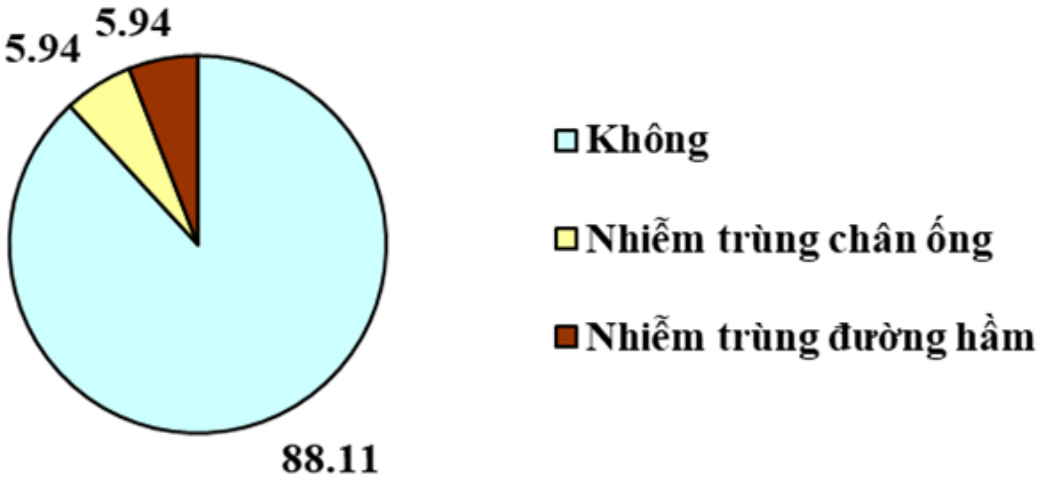
Sơ đồ nghiên cứu

Xử lý số liệu thống kê: Phần mềm SPSS.22.0 với các thuật toán thông thường.

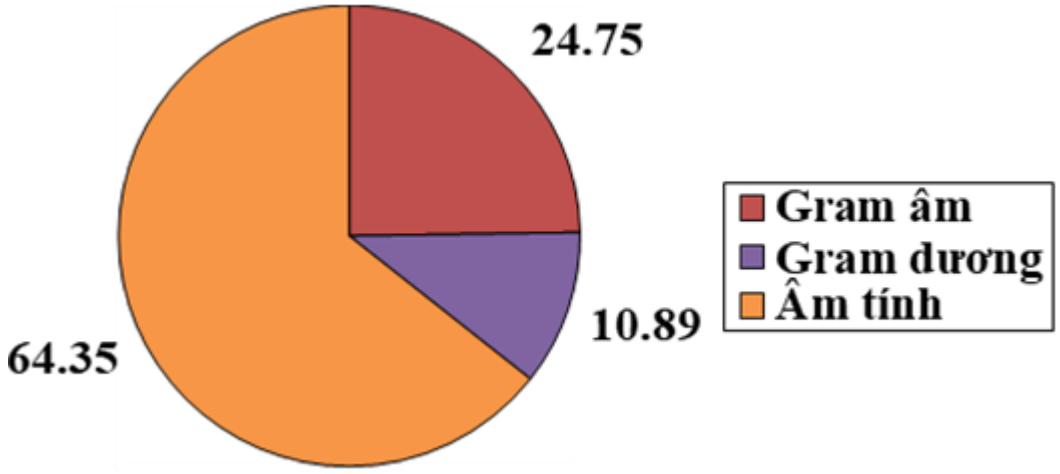
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Một số đặc điểm bệnh nhân LMB có biến chứng viêm phúc mạc (n=54)

Đặc điểm	Trị số
Tuổi (TB ±ĐLC) (thấp nhất-cao nhất)	58,69±14,33 (20-83)
≥ 65 tuổi, n (%)	20 (37,00)
Nguyên nhân suy thận mạn, n (%)	
Đái tháo đường	15 (27,00)
THA	6 (10,00)
Không rõ nguyên nhân	33 (61,00)
Giới tính nam, n (%)	32 (59,20)
Lọc màng bụng bằng máy, n (%)	5 (9,25)
Lọc màng bụng bằng tay	49 (90,75)
Tự thay dịch, n (%)	27 (50,00)
Người trợ giúp tay dịch, n (%)	22 (40,75)
Thời gian LMB (TB ±ĐLC)	34,13±25,96
(ngắn nhất-dài nhất)	(3-111)



Biểu đồ 1. Tỷ lệ nhiễm trùng chân ống, đường hầm kèm theo viêm phúc mạc (n=101)



Biểu đồ 2. Tỷ lệ nhuộm gram dịch xả lọc màng bụng (n=101)

Bảng 3. Tác nhân vi sinh phân lập được trong dịch lọc màng bụng (n= 101 đợt VPM)

Tác nhân vi sinh phân lập	Số ca (%)
Pseudomonas aeruginosa*	19 (18,81)
Staphylococcus aureus	17 (16,83)
Escherichia coli (E.Coli)	11 (10,89)
Klebsiella pneumoniae**	10 (9,90)
Enterobacter (Cloacae complex và Faecalis	5 (4,95)
Staphylococcus epidemidis	3 (2,97)
Streptococcus (gordonii và sanguinis)	2 (1,98)
Acinetobacter baumannii	1 (0,99)
Serratia marcescens	1 (0,99)
Candida albicans	1 (0,99)
Âm tính	31 (30,69)

** Có 1 mẫu kèm Acinetobacter baumannii*

*** Có 1 mẫu kèm Enterobacter faecalis*

Bảng 4. Sử dụng kháng sinh kinh nghiệm và tỷ lệ phù hợp đáp ứng với kháng sinh kinh nghiệm trong điều trị viêm phúc mạc (n= 101 đợt VPM)

Kháng sinh kinh nghiệm được sử dụng, n(%)	Số đợt điều trị (%)
Cefazolin + ceftazidime	65 (64,35)
Khác	36 (35,65)
Phù hợp và đáp ứng kháng sinh kinh nghiệm, n(%)	50 (49,50)
Không phù hợp và phải đổi kháng sinh, n(%)	51 (50,50)

Bảng 5. Kết quả điều trị viêm phúc mạc (n= 101 đợt VPM)

Kết quả điều trị	Số đợt điều trị (%)
Đáp ứng, tiếp tục LMB	73 (72,27)
Thất bại phải rút bỏ catheter chuyển sang thận nhân tạo	25 (24,75)
Tử vong do VPM	01 (0,99)
Tử vong do bệnh lý khác	02 (1,98)

IV. BÀN LUẬN

Về tác nhân gây VPM:

Theo hướng dẫn Hội LMB thế giới nhuộm gram là một xét nghiệm bắt buộc ở tất cả BN LMB có biến chứng VPM bởi cho kết quả nhanh, gợi ý kháng sinh ban đầu. Biểu đồ 2 ghi nhận vi khuẩn gram âm chiếm ưu thế (24,75%), có 10,89% là vi khuẩn gram dương. Tuy nhiên, tỷ lệ nhuộm gram âm tính rất cao, lên đến 64,35%. Tỷ lệ nhuộm gram âm tính cao có thể do kỹ thuật lấy mẫu dịch xả, kỷ năng người đọc kết quả, kỷ thuật nhuộm. Nhuộm gram vẫn là một xét nghiệm ban đầu rất cần thiết để cho định hướng kháng sinh kinh nghiệm. Kết quả nhuộm gram dương tính cho thấy có sự phù hợp với kết quả nuôi cấy dịch xả là vi khuẩn nhóm gram âm được phân lập vẫn chiếm tỷ lệ cao trong nghiên cứu này (bảng 2). Vì vậy, cần nhấn mạnh đến nhu cầu lâm sàng nhuộm gram dịch lọc trong thực hành cho điều dưỡng LMB và nhân viên khoa vi sinh để nâng cao kết quả nhuộm gram. Kết quả bảng 3 cho thấy có 4 loại vi khuẩn phân lập được trong nghiên cứu này theo thứ tự thường gặp là Pseudomonas aeruginosa (18,81%), kế đến là Staphylococcus aureus (16,83%), E.Coli (10,89%) và Klebsiella pneumoniae (9,90%). Điểm cần chú ý trong kết quả này là tỷ lệ cấy âm tính của chúng tôi là 30,69%. Tỷ lệ này thấp hơn các trung tâm LMB trong nước nhưng cao hơn nhiều so với khuyến cáo ISPD (tỷ lệ VMB cấy âm tính nên < 15% của tổng số đợt VPM). Kết quả này là cơ sở kiến nghị cần cải tiến nhiều hơn trong việc lấy bệnh phẩm, kỹ thuật nuôi cấy tại Bệnh Viện Thống Nhất trong thời gian tới.

So sánh tác nhân gây VPM ở các trung tâm LMB tại Việt Nam chúng tôi nhận thấy có tương đồng là vi khuẩn gram âm chiếm tỷ lệ cao hơn vi khuẩn gram dương và tỷ lệ cấy âm tính còn cao. Lê Viết Cường báo cáo kết quả 108 bệnh nhân LMB tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Khánh Hòa từ năm 2011 đến năm

2014. Kết quả thường gặp nhất là E.Coli. Tỷ lệ nhiễm trùng chân ống 13,8%, tụ cầu vàng 46,6%; Proteus mirabillis 20% và không rõ tỷ lệ cấy âm tính.[1] Nghiên cứu của Trần Lê Quân (2013) tại Bệnh Viện Chợ Rẫy tỷ lệ cấy gram dương là 16,2% trong đó cao nhất là Streptococcus sp 7,8%, thấp nhất là Staphylococcus haemolyticus 0,3%, gram âm là 20,2% trong đó E.coli chiếm 10,2%, nấm men 8,4%, lao 0,6%. Tỷ lệ cấy âm tính là 54,5%.[3] Nguyễn Hùng báo cáo kết quả 42 BN VPM, tỷ lệ cấy âm tính lên đến 81%; dương tính 19% (gram dương 9,5%; gram âm 7,1%, nấm 2,4%). Các loại vi khuẩn thường gặp là Enterobacter, nấm, tụ cầu vàng, Streptococus alpha.[2]

So sánh tác nhân gây VPM với các nước khác trên thế giới. Kết quả ở Việt Nam khá tương đồng với Thái Lan (2008-2010). Theo dõi 93 bệnh nhân LMB tại Bệnh viện Bhumibol Adulyadej. Các chủng phân lập phổ biến nhất là vi khuẩn gram âm (33,3%), tiếp theo là gram dương (17,6%) và nấm (5,9%). Có 43,1% BN viêm phúc mạc cấy âm tính.[9] Nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu 2021-2022 gồm 81 bệnh nhân được điều trị bằng LMB bị viêm phúc mạc tại Thái Lan. Kết quả có 35/81 cấy âm tính (43,20%).[5] Pattanachaiwit N báo cáo 93 bệnh nhân LMB được theo dõi tại Bệnh viện Bhumibol Adulyadej trong đó có 75 trường hợp mới 2008 - 2010. Các chủng phân lập phổ biến nhất là vi khuẩn gram âm (33,3%), tiếp theo là gram dương (17,6%) và nấm (5,9%). Nocardiosis được chẩn đoán ở 1 bệnh nhân. Có 43,1% số ca là viêm phúc mạc âm tính.[9] Tuy nhiên, ở các nước đã phát triển, vi khuẩn gram dương chiếm tỷ lệ cao hơn vi khuẩn gram âm và tỷ lệ cấy dương tính cao. Thật vậy, phân tích dữ liệu từ Cơ quan Đăng ký Lọc máu và ghép tạng tại Úc và New Zealand (2003-2008). Vi khuẩn gram dương được phân lập 53,4% các đợt viêm phúc mạc do một vi sinh vật và vi khuẩn gram âm 23,6%. Các đợt viêm phúc mạc do vi khuẩn và nấm rất hiếm.[7] Michaela C Brown báo cáo số liệu thu thập từ 10 đơn vị thận người lớn ở Scotland 2000-2007. Tỷ lệ cấy âm tính khi nuôi cấy là 19,4%.[6] Phân tích dữ liệu từ Cơ quan Đăng ký Lọc máu và ghép tạng tại Úc và New Zealand 2003 - 2008. Có 13% là âm tính với nuôi cấy và 11% là đa vi khuẩn. Vi khuẩn gram dương được phân lập ở 53,4% các đợt viêm phúc mạc do một vi sinh vật và vi khuẩn gram âm được phân lập ở 23,6%. Các đợt viêm phúc mạc do vi khuẩn và nấm rất hiếm.[7] Như vậy tác nhân gây VPM rất khác nhau tùy điều kiện môi trường giữa các nước.

Đánh giá về đáp ứng điều trị:

Bảng 4 cho thấy kháng sinh kinh nghiệm được sử dụng theo khuyến cáo của ISPD là Cefazolin + ceftazidime chiếm 64,35%. Tuy nhiên, tỷ lệ đáp ứng kháng sinh kinh nghiệm chỉ đạt 49,50%. So sánh kết quả điều trị ở các trung tâm khác tại Việt Nam như Nguyễn Hùng (2011) báo cáo kết quả 42 BN VPM. Đáp ứng điều trị kháng sinh ceftazidime phối hợp cephazolin VPM đợt 1 là 83,3%, đợt 2 là 75%, đợt 3,4,5 là 100%.[2] Kết quả nghiên cứu của Trần Lê Quân (2013), tỷ lệ đáp ứng điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng

bụng là 86%.[3] Sự khác biệt về kết quả đáp ứng kháng sinh kinh nghiệm giữa các trung tâm LMB có lẽ do khác biệt về đặc điểm BN, chủng loại vi khuẩn thường gặp. Tuy vậy, chúng tôi nhận thấy cần phải nghiên cứu thay đổi phác đồ kháng sinh kinh nghiệm cho phù hợp tình hình BN và vi khuẩn ở Bệnh Viện Thống Nhất và có thể nên chọn cặp kháng sinh khác, kháng sinh điều trị gram âm hơn là gram dương. Tham khảo kết quả phân tích dữ liệu từ Cơ quan Đăng ký Lọc máu và ghép tạng tại Úc và New Zealand 2003 - 2008 nhận thấy phác đồ sử dụng kháng sinh ban đầu cho hầu hết các đợt viêm phúc mạc là 2 vancomycin và aminoglycoside trong 77,2% số đợt, sau đó được thay đổi thành một thuốc duy nhất.[7]

Tuy vậy, kết quả chung cuộc kết quả điều trị viêm phúc mạc 101 đợt VPM tại Bệnh Viện Thống Nhất khá tốt với 72,27% có đáp ứng với kháng sinh, tiếp tục LMB. Có 24,75% thất bại phải rút bỏ catheter chuyển sang thận nhân tạo. Tử vong do VPM và do bệnh lý kèm theo chiếm tỷ lệ thấp lần lượt là 0,99% và 1,98% (bảng 5). Kết quả này một lần nữa cho thấy sự cần thiết phải thay đổi kháng sinh điều trị ban đầu điều trị VPM để giữ BN tiếp tục LMB. Tuy nhiên, điều quan trọng là tỷ lệ tử vong do VPM của chúng tôi thấp nhất so với các nghiên cứu trong và ngoài nước. Lê Viết Cường báo cáo 108 bệnh nhân LMB tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Khánh Hòa (2011-2014). Kết quả tử vong liên quan đến viêm phúc mạc 03 bệnh nhân (2,7%).[1] Michaela C Brown báo cáo kết quả điều trị từ 10 đơn vị thận người lớn ở Scotland (2000- 2007) tỷ lệ tử vong là 2,8%.[6] Phân tích dữ liệu từ Cơ quan Đăng ký Lọc máu và ghép tạng tại Úc và New Zealand (2003 - 2008). Tỷ lệ rút ống thông Tenckhoff 20,4% trường hợp, tỷ lệ tử vong do VPM là 2,6%.[7] Pattanachaiwit N báo cáo 93 bệnh nhân LMB được theo dõi tại Bệnh viện Bhumibol Adulyadej (2008- 2010) tử vong do VPM chiếm 17,6%.[9] Mặc dù tỷ lệ rút catheter Tenckhof của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu khác nhưng tỷ lệ tử vong do VPM của chúng tôi thấp nhất do quan điểm ưu tiên bảo vệ tính mạng người bệnh LMB, sẵn sàng rút catherter chuyển sang TNT ở thời điểm phù hợp nhất. Sau năm 2020 chúng tôi không còn BN nào tử vong do VPM.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 54 BN VPM với tổng cộng 101 đợt VPM trong 05 năm (2019- 2023) chúng tôi rút ra một số kết luận sau: tác nhân thường gặp nhất là Pseudomonas aeruginosa và Staphylococcus aureus. Tỷ lệ cấy âm tính vẫn còn cao so với khuyến cáo ISPD (30,69%). Tỷ lệ phù hợp và đáp ứng kháng sinh kinh nghiệm theo khuyến cáo ở mức thấp (49,50%). Tuy nhiên, tỷ lệ đáp ứng, tiếp tục LMB đạt 72,27%. Tỷ lệ rút bỏ catheter Tenckhoff chuyển sang thận nhân tạo còn cao, nhưng tỷ lệ tử vong thấp. Có 2 yếu tố liên quan đến đáp ứng điều trị là tuổi cao và thời gian nằm viện kéo dài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Viết Cường, Phạm Đình Chi.** Khảo sát biến chứng nhiễm trùng ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối thẩm phân phúc mạc

liên tục ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Khánh Hòa. Y học thành phố Hồ Chí Minh. 2015;19(4):441-4.

2. **Nguyễn Hùng Nguyễn Thị Phòng, Đặng Anh Đào và cs.** Khảo sát các biến chứng của phương pháp lọc màng bụng liên tục ngoại trú ở bệnh thận giai đoạn cuối. Y học thành phố Hồ Chí Minh. 2011;15(3):45-50.
3. **Trần Lê Quân.** Khảo sát vi trùng học và đáp ứng kháng sinh điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú tại bệnh viện Chợ Rẫy. Y học thành phố Hồ Chí Minh. 2013;17(3):97-103.
4. **Võ Tam.** Cẩm nang lọc màng bụng. Bộ Y tế: Nhà xuất bản y học; 2015.
5. **Chienwichai K, Sangaew S, Chuachanpipat L, Chang A.** Comparison of clinical outcomes between culture-negative and positive peritonitis in patients undergoing maintenance peritoneal dialysis: a prospective cohort study. BMC nephrology. 2023;24(1):340.
6. **Brown MC, Simpson K, Kerssens JJ, Mactier RA.** Peritoneal dialysis-associated peritonitis rates and outcomes in a national cohort are not improving in the post-millennium (2000-2007). Peritoneal dialysis international: journal of the International Society for Peritoneal Dialysis. 2011;31(6):639-50.
7. **Ghali JR, Bannister KM, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, Johnson DW, et al.** Microbiology and outcomes of peritonitis in Australian peritoneal dialysis patients. Peritoneal dialysis international: journal of the International Society for Peritoneal Dialysis. 2011;31(6):651-62.
8. **Li PK, Chow KM, Cho Y, Fan S, Figueiredo AE, Harris T, et al.** ISPD peritonitis guideline recommendations: 2022 update on prevention and treatment. Peritoneal dialysis international: journal of the International Society for Peritoneal Dialysis. 2022;42(2):110-53.
9. **Pattanachaiwit N, Gojaseni P, Junrak J, Riengchan P, Pajareya T, Chittinandana A.** The changing profile of PD-related peritonitis in Thailand: a single centers experience. Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmaihet thangphaet. 2011;94 Suppl 4:S44-51.

ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG THEO THANG ĐIỂM SF-36 VÀ HIỆU QUẢ TƯ VẤN SỨC KHỎE CỦA ĐIỀU DƯỠNG CHO NGƯỜI BỆNH LỌC MÁU CHU KỲ TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Nguyễn Thị Hạnh[1], Phạm Văn Hậu[2] , Nguyễn Bách[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá chất lượng cuộc sống (CLCS) và hiệu quả tư vấn giáo dục sức khỏe của Điều dưỡng ở người bệnh lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện Thống Nhất.

Đối tượng: 151 bệnh nhân (BN) đang lọc máu chu kỳ trong khoảng thời gian từ 04/2023 đến 9/ 2023 tại Khoa Thận nhân tạo Bệnh viện Thống Nhất. **Tiêu chuẩn chọn bệnh:** > 18 tuổi được chẩn đoán là bệnh thận mạn giai đoạn cuối lọc máu chu kỳ > 03 tháng tính đến tháng 04/ 2023. BN tự nguyện tham gia nghiên cứu và có khả năng giao tiếp đủ để trả lời phỏng vấn. **Tiêu chuẩn loại trừ:** BN đang mắc các bệnh cấp tính phải điều trị nội trú; mắc ung thư giai đoạn cuối kèm theo; có rối loạn tâm thần; không đủ khả năng để trả lời câu hỏi, không tham gia đầy đủ các lần đánh giá.

Phương pháp: mô tả cắt ngang

Kết quả: Điểm số CLCS của BN lọc máu chu kỳ 46,9 ± 11,9 trên tổng điểm 100. Có 60% người bệnh có chất lượng cuộc sống ở mức trung bình kém. Đánh giá điểm số CLCS về các khía cạnh trước so với sau can thiệp lần lượt: sức khỏe liên quan đến hoạt động thể chất 29,30 ±24,73 so với 44,47 ±27,11 (p<0,001), hạn chế vai trò thể chất 38,91±44,12 so với 66,56 ±41,02 (p<0,001), tự đánh giá sức khỏe tổng quát 46,87±15,87 so với 54,37±16,39 (p< 0,05), sức khỏe liên quan đến hoạt động xã hội 56,73±44,52 so với 71,74 ±39,01 (p<0,001), sức khỏe liên quan đến cảm nhận cuộc sống 50,32 ±10,87 so với 51,24±10,60 (p<0,001), hạn chế do vai trò của tinh thần 47,10±17,04 so với 49,00±15,78 (p<0,001), sức khỏe tâm thần tổng quát 41,28±8,19 so với 39,54±9,82 (p> 0,05), sức khỏe liên quan đến cảm nhận đau đớn 64,92±20,84 so với 42,07±21,49 (p<0,001).

Kết luận: Chất lượng cuộc sống bệnh nhân lọc máu chu kỳ tại BV Thống Nhất ở mức trung bình kém. Can thiệp tư vấn sức khỏe điều dưỡng có hiệu quả ở các mặt sức khỏe liên quan đến hoạt động thể chất, hạn chế vai trò thể chất, tự đánh giá sức khỏe tổng quát và sức khỏe liên quan đến hoạt động xã hội. Các khía cạnh về sức khoẻ tâm thần tổng quát và cảm nhận đau đớn chưa có tác động nhiều.

Từ khóa: lọc máu chu kỳ, chất lượng cuộc sống, tư vấn điều dưỡng.

[1]Khoa Nội Thận – Lọc máu, Bệnh Viện Thống Nhất

[2]Đại học Quốc tế Hồng Bàng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Bách

ĐT: 0918209808

Email: nguyenbach69@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

ASSESSING THE QUALITY OF LIFE ACCORDING TO THE SF -36 SCALE AND THE EFFECTIVENESS OF HEALTH COUNSELING BY NURSES FOR DIALYSIS PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Objective: Evaluating the quality of life (QoL) and the effectiveness of health education and counseling of nurses in chronic hemodialysis (CHD) patients at Thong Nhat Hospital.

Subjects: 151 CHD patients between April 2023 and September 2023 at the Department of Nephrology and Dialysis of Thong Nhat Hospital. Inclusion criteria: ≥ 18 years old, diagnosed with end-stage chronic kidney disease, hemodialysis ≥ 03 months by April 2023. Patients voluntarily participate in the study and have the ability to communicate enough to answer interviews, questions. Exclusion criteria: Patients suffering from acute illnesses requiring hospitalization; cancer; mental disorders; not capable of answering questions, not fully participating in assessments.

Methods: cross-sectional description

Results: QoL score of CHD patients was 46.9 ± 11.9 out of a total score of 100. 60% of patients had poor average QoL. Evaluate QoL scores on aspects before and after interventionof nurse, respectively: health related to physical activity 29.30 ± 24.73 vs. 44.47 ± 27.11 ($p < 0.001$), limited physical function 38.91±44.12 vs. 66.56 ±41.02 ($p<0.001$), self-assessed general health 46.87±15.87 vs. 54.37±16.39 ($p<0.05$), health related to social activities 56.73±44.52 compared to 71.74±39.01 ($p<0.001$), health related to life perception 50, 32 ± 10.87 compared to 51.24 ± 10.60 ($p < 0.001$), limited by the role of spirit 47.10 ± 17.04 compared to 49.00 ± 15.78 ($p < 0.001$), General mental health 41.28±8.19 vs. 39.54±9.82 ($p> 0.05$), health related to pain perception 64.92±20.84 vs. 42, 07±21.49 ($p<0.001$).

Conclusion: The quality of life of dialysis patients at Thong Nhat Hospital is averagely poor. Nursing health counseling interventions were effective in health aspects related to physical activity, physical role limitations, self-assessment of general health, and health related to social activities. Aspects of general mental health and pain perception have not had much impact.

Keywords: hemodialysis, quality of life, nursing consultation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ rất khác nhau giữa các trung tâm, quốc gia và liên quan nhiều yếu tố kỹ thuật, kinh tế, văn hóa và xã hội. Có nhiều cách tác động, can thiệp giúp cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ trong đó có can thiệp điều dưỡng. Tại Việt Nam đã có rất nhiều nghiên cứu cho thấy chất lượng cuộc sống của người bệnh chạy thận nhân tạo chu kỳ rất thấp và chất lượng cuộc sống có xu hướng giảm dần nếu không có các biện pháp can thiệp phù hợp [1] [2]. Tuy nhiên, các nghiên cứu chỉ dừng lại ở việc đánh giá chất lượng cuộc sống chưa có nhiều nghiên cứu nhằm cải thiện chất lượng cuộc sống cho người bệnh. Vì thế một chương trình giáo dục sức khỏe hợp lý sẽ cung cấp đầy đủ kiến thức cho người bệnh giúp người bệnh có đầy đủ kiến thức, tuân thủ điều trị và cải thiên hành vi tự chăm sóc giúp nâng cao chất lượng cuộc sống [3].

Quá trình chạy thận nhân tạo ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh [4]. Bảng điểm SF36-v2 là thang đánh giá tương đối hoàn thiện các mặt từ sức khỏe thể chất và sức khỏe tinh thần của người bệnh, đặc biệt người bệnh suy thận mạn tính được lọc máu chu kỳ [5].

Chúng tôi khảo sát chất lượng cuộc sống những bệnh nhân đang chạy thận nhân tạo chu kỳ tại Bệnh viện Thống Nhất dựa vào thang điểm SF-36. Sau giai đoạn khảo sát chất lượng cuộc sống, chúng tôi tiến hành

can thiệp điều dưỡng ở các khía cạnh tư vấn quy trình chạy thận nhân tạo, các biến chứng trong chạy thận nhân tạo, chế độ ăn uống, chế độ tập luyện, chăm sóc lỗ rò động mạch tĩnh mạch và catheter, kiểm soát nước nhập và trọng lượng khô, phòng chống nhiễm khuẩn và cách sử dụng thuốc tại nhà bằng các hình thức điều dưỡng trực tiếp tư vấn cho từng người bệnh và từng nhóm người bệnh. Sau can thiệp giáo dục sức khỏe 3 tháng chúng tôi đánh giá lại chất lượng cuộc sống bệnh nhân lọc máu. **Mục tiêu:** Đánh giá chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân chạy thận nhân tạo chu kỳ và hiệu quả tư vấn giáo dục sức khỏe của Điều dưỡng ở người bệnh chạy thận nhân tạo tại Bệnh viện Thống Nhất.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Tất cả bệnh nhân ≥ 18 tuổi được chẩn đoán là bệnh thận mạn giai đoạn cuối, đã được lọc máu chu kỳ ≥ 03 tháng tính đến tháng 04/ 2023 tại khoa Nội thận – Lọc máu Bệnh viện Thống Nhất. Bệnh nhân đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu và có khả năng giao tiếp đủ để trả lời phỏng vấn.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân đang mắc các bệnh cấp tính phải điều trị nội trú; mắc ung thư giai đoạn cuối kèm theo; có rối loạn tâm thần; không đủ khả năng để trả lời câu hỏi; không tham gia đầy đủ các lần đánh giá và chương trình can thiệp giáo dục sức khỏe trong nghiên cứu này.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Cỡ mẫu

Dựa trên công thức:

$$n \geqslant \frac{(1.96+1.28)^2(19^2+17^2/1)}{(42-54)^2} = 48$$

$$N \geqslant n_1 + n_2 = 96$$

Cỡ mẫu sau khi hiệu chỉnh tác động làm giảm độ chính xác: N=96*1,5=144.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang đánh giá chất lượng cuộc sống tại các thời điểm T1 (trước can thiệp) và T2 (sau can thiệp giáo dục sức khỏe 3 tháng). Bộ công cụ SF-36 gồm 11 câu hỏi lớn, chứa 36 câu hỏi nhỏ, chia làm 8 phần và hai lĩnh vực chính (sức khỏe tinh thần và sức khỏe thể chất) được sử dụng để đo lường chất lượng cuộc sống. Xác định sự khác biệt giữa điểm số chất lượng cuộc sống trước và sau can thiệp.

Nội dung nghiên cứu: Sử dụng bảng câu hỏi phỏng vấn trực tiếp người bệnh sau khi người bệnh được kết nối máy thận. Sử dụng cùng một loại phiếu đánh giá cho 2 thời điểm trước và sau khi can thiệp

Nội dung can thiệp: Sử dụng tài liệu giáo dục sức khỏe do nghiên cứu viên soạn thảo lại cho BN dễ hiểu dựa trên các hướng dẫn của Hội Thận học thế giới, Hội thận học Việt Nam, tài liệu giáo dục sức khỏe của khoa Thận – Lọc máu, BV Thống Nhất. Nội dung bao gồm quy trình chạy thận nhân tạo, các biến chứng trong chạy thận nhân tạo, chế độ ăn uống, chế độ tập luyện, chăm sóc lỗ rò động mạch tĩnh mạch và catheter, kiểm soát nước nhập và trọng lượng khô, phòng chống nhiễm khuẩn và cách sử dụng thuốc tại nhà.

Hình thức can thiệp: Tư vấn trực tiếp từng bệnh nhân ngay tại giường bệnh kết hợp những lần bệnh nhân đi lọc máu. Tư vấn theo nhóm BN bằng thuyết trình trên PowerPoint, giải đáp thắc mắc theo các nhóm nhỏ tại phòng giao ban Khoa Thận- Lọc máu. Thời gian can thiệp: 45-60 phút/ lần/ nội dung.

Xử lý số liệu: Số liệu được phân tích bằng phần mềm Stata 14.2. Biến số định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ (%). Biến số định lượng được mô tả bằng trung bình và độ

lệch chuẩn nếu biến phân phối bình thường, trung vị và tứ phân vị nếu biến còn lại. Kiểm định bắt cặp được sử dụng để kiểm tra mối liên quan của các khía cạnh chất lượng cuộc sống trước và sau can thiệp với p<0,05, trung bình và độ lệch chuẩn sự khác biệt.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm dân số nghiên cứu (n=151)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi (trung bình ± ĐLC): 65,87 ± 14,9		
<60 tuổi	39	25,82
≥ 60 tuổi	112	74,18
Giới tính		
Nam	81	53,64
Nữ	70	46,36
Nghề nghiệp		
Công chức/ Hưu trí	62	41,06
Lao động/ Buôn bán	63	41,73
Nội trợ/ khác	26	17,21
Trình độ văn hóa		
Tiểu học- trung học cơ sở	52	34,4
Trung học phổ thông	37	24,5
Trung cấp/ Cao đẳng/ Đại học	62	41,06

Bảng 2: Đặc điểm bệnh lý của người bệnh (n=151)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Đường lọc máu		
Thông động tĩnh mạch	142	94,04
Catherter cảnh hầm	9	5,69
Thời gian lọc máu		
< 5 năm	100	66,23
≥ 5 năm	51	33,77
Bệnh lý kèm theo		
Không có bệnh kèm theo	27	17,88
Một bệnh	42	27,81
Từ 2 trở lên	82	54,30

Bảng 3. Điểm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân trước can thiệp (n=151)

Chất lượng cuộc sống	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Kém	2	1,302
Trung bình kém	91	60,62
Trung bình khá	57	37,7
Khá, tốt	1	0,66

Bảng 4. Đặc điểm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân theo từng khóa cạnh trước can thiệp (n=151)

Đặc điểm	Trung bình ± độ lệch chuẩn	Min -Max
Sức khỏe liên quan đến hoạt động thể chất	29,30 (±24,73)	0 - 100
Hạn chế vai trò thể chất	38,91 (±44,12)	0 - 100
Sức khỏe liên quan đến cảm nhận đau đớn	64,92 (±20,84)	0 - 100
Tự đánh giá sức khỏe tổng quát	46,87 (±15,87)	12,5 - 87,5
Sức khỏe liên quan đến cảm nhận cuộc sống	50,32 (±10,87)	10 - 75
Sức khỏe liên quan đến hoạt động xã hội	56,73 (±44,52)	0 - 100
Hạn chế do vai trò của tinh thần	47,10 (±17,04)	0 - 100
Sức khỏe tâm thần tổng quát	41,28 (±8,19)	15 - 65

Bảng 5. Đánh giá hiệu quả can thiệp điều dưỡng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh (n=151)

Đặc điểm	Điểm trung bình chất lượng cuộc sống (trung bình ± ĐLC)		p
	Trước can thiệp	Sau can thiệp	
Sức khỏe liên quan đến hoạt động thể chất	29,30 (±24,73)	44,47 (±27,11)	<0,001
Hạn chế vai trò thể chất	38,91 (±44,12)	66,56 (±41,02)	<0,001
Sức khỏe liên quan đến cảm nhận đau đớn	64,92 (±20,84)	42,07 (±21,49)	<0,001
Tự đánh giá sức khỏe tổng quát	46,87 (±15,87)	54,37 (±16,39)	<0,001
Sức khỏe liên quan đến cảm nhận cuộc sống	50,32 (±10,87)	51,24 (±10,60)	0,402
Sức khỏe liên quan đến hoạt động xã hội	56,73 (±44,52)	71,74 (±39,01)	0,001
Hạn chế do vai trò của tinh thần	47,10 (±17,04)	49,00 (±15,78)	0,233
Sức khỏe tâm thần tổng quát	41,28 (±8,19)	39,54 (±9,82)	0,059

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm dân số nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi người bệnh có độ tuổi tập trung nhiều nhất là từ 60 - 79 tuổi, chiếm hơn 50% (bảng 1). Kết quả này cao hơn so với hầu hết nghiên cứu, tại tỉnh Thái Bình năm 2020 có tuổi trung bình của người bệnh là 52,6 ± 12,2 tuổi, tương tự với nghiên cứu tại BV Cu Ba – Đồng Hới năm 2016 có tuổi trung bình 46,5 ± 16,8 tuổi [2]. Do đặc thù địa điểm nghiên cứu tại Bệnh viện Thống Nhất là bệnh viện hàng đầu về lĩnh vực lão khoa . Người bệnh chạy thận nhân tạo có tuổi càng cao thì điểm chất lượng cuộc sống càng thấp và nguy cơ tử vong càng cao [6]. Trong đó có 53,6% người bệnh là nam giới và kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam - Cu Ba Đồng Hới (năm 2016) nam giới chiếm 51,3%, nữ giới chiếm

48,7% [7]. Có khoảng 34,4% người bệnh có học vấn bậc từ THPT trở xuống. Tuy nhiên người bệnh có trình độ từ trung cấp đến đại học lại chiếm 41,06% (bảng 1). Điều này tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Bích năm 2022 (70%) và các nghiên cứu khác [8, 9]. Trình độ học vấn của người bệnh cao giúp nhận thức khi tiếp cận chương trình giáo dục sức khỏe nhanh hơn, cũng như phối hợp tuân thủ điều trị. Đối tượng nghiên cứu chiếm đa số là công chức, hưu trí chiếm hơn 41%. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu tại Thái Bình năm 2020, có 60% người lao động chân tay và hơn 36% hưu trí [2]. Mặt khác, nghiên cứu tại Bệnh viện Chợ Rẫy năm 2012, có 19% lao động trí óc và 45% lao động chân tay, điều này hợp lý với sự chênh lệch về nhóm tuổi và thời gian nghiên cứu [10]. Kết quả bảng 2 cho thấy bệnh lý kèm theo chiếm 41%, hai bệnh lý trở lên chiếm hơn 40%, các nghiên cứu khác cũng thể hiện nhóm mắc bệnh lý kèm theo cao [2, 9, 11]. Các bệnh lý kèm theo chủ yếu là tăng huyết áp và đái tháo đường, có thể là nguyên nhân dẫn đến suy thận mạn hoặc là biến chứng của suy thận mạn [12]. Thời gian chạy thận nhân tạo ghi nhận cho thấy khoảng 50% đã lọc máu từ 1-5 năm, kế đến tỉ lệ bệnh nhân lọc máu từ 5-10 năm chiếm 23%, tương đồng với nghiên cứu của Bùi Thị Hợi năm 2021 với nhóm lọc máu từ 1-5 năm chiếm 50% [13].Việc cân nặng thay đổi giữa 2 lần lọc máu, tăng hoặc giảm trọng lượng cơ thể sẽ đánh giá được tình hình sức khỏe của người bệnh. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy số kg tăng giữa 2 lần lọc máu nhiều nhất là tăng 2-3 kg. Trước can thiệp, tỉ lệ tăng 2-3 kg là 44,37%, sau can thiệp tỉ lệ này tăng lên 51,66%. Đây cũng được xem là một trong những thành công của quá trình tư vấn chăm sóc sức khỏe của nhân viên điều dưỡng tại khoa Thận bệnh viện Thống Nhất. Bên cạnh đó, tỉ lệ người bệnh tăng từ 3- 4kg và tăng trên 4 kg cũng được kiểm soát tốt hơn.

Chất lượng cuộc sống theo thang điểm SF-36

Đánh giá CLCS của người bệnh thông qua việc đo lường các khía cạnh cụ thể về CLCS (SF-36) của người bệnh chạy thận nhân tạo. Kết quả bảng 3 cho thấy trước can thiệp, nhóm người bệnh đạt chất lượng cuộc sống ở mức trung bình kém chiếm tỷ lệ cao nhất 60%, trung bình khá chiếm 37,7 %, chỉ có 1 người có chất lượng cuộc sống chung đạt mức khá, tốt và 2 người ở mức kém. Điểm trung bình chất lượng cuộc sống chung là 46,9 ±11,9, trung bình điểm cao nhất thuộc về khía cạnh sức khỏe liên quan đến cảm nhận đau đớn 64,92 ±20,84, thấp nhất là khía cạnh sức khỏe liên quan đến hoạt động thể chất 29,30±24,73. Các khía cạnh còn lại đa phần tập trung ở mức 40-50 điểm. Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu cả về điểm số chung cũng như điểm số các khía cạnh đều không quá khác biệt, nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hiền (2020) người bệnh có điểm CLCS SF-36 là 42,19 ± 19,75 [2], nghiên cứu của Lê Thị Huyền (2016) người bệnh có điểm CLCS SF-36 là 43,6 ± 11,2 [7], nghiên cứu về CLCS của người bệnh chạy thận nhân tạo tại Indonesia của Virna

Widora Saputri (2018) điểm SF-36 là 45,90 ± 21,95 [14]. Các kết quả trên đều cho thấy rằng người bệnh chạy thận nhân tạo có điểm số chất lượng cuộc sống chung là rất thấp. Điểm số chất lượng cuộc sống trong nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Bích (2022) với điểm trung bình là 51,8 ±23,7 [9], vì sự khác biệt về độ tuổi, trung bình tuổi của đối tượng là 56,7 so với nghiên cứu của chúng tôi là 65,8 tuổi.

Chất lượng cuộc sống SF-36 của người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi dù cao hơn hay thấp hơn nghiên cứu của các tác giả trong nước và nước ngoài đều cho thấy việc nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi là rất khó khăn do người bệnh tuổi cao, có thời gian lọc máu lâu ngày và đặc biệt nghề nghiệp đa số là lao động chân tay nên bị ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe thể chất.

Hiệu quả tư vấn giáo dục sức khoẻ của Điều Dưỡng

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đánh giá CLCS của người bệnh thông qua việc đo lường các khía cạnh cụ thể về CLCS (SF-36) của người bệnh chạy thận nhân tạo. Kết quả nghiên cứu tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê của điểm trung bình các khía cạnh sức khỏe liên quan tới hoạt động thể chất, hạn chế vai trò thể chất, sức khỏe liên quan đến cảm nhận đau đớn, tự đánh giá sức khỏe tổng quát trước và sau can thiệp với p<0,001. Cùng với đó, điểm số sức khỏe liên quan đến hoạt động xã hội cũng thể hiện mối liên quan giữa trước và sau can thiệp, điều này có ý nghĩa thống kê ở mức p=0,001. Nhìn chung, nhóm yếu tố về sức khỏe thể chất và sức khỏe tinh thần đều có sự thay đổi sau khi can thiệp. Các nhóm yếu tố liên quan tới sức khỏe thể chất đều có sự thay đổi rõ rệt sau 3 tháng can thiệp, điều này thể hiện hiệu quả của phương pháp can thiệp là tác động lớn và kịp thời. Bên cạnh đó, các yếu tố liên quan tới sức khỏe tinh thần thể hiện mức thay đổi ít hơn, vì thời gian 3 tháng là chưa đủ để lợi ích của việc tư vấn thể hiện và đo lường được.

V. KẾT LUẬN

Chất lượng cuộc sống bệnh nhân lọc máu chu kỳ tại BV Thống Nhất ở mức trung bình kém. Can thiệp tư vấn sức khỏe điều dưỡng có hiệu quả ở các mặt sức khỏe liên quan đến hoạt động thể chất, hạn chế vai trò thể chất, tự đánh giá sức khỏe tổng quát và sức khỏe liên quan đến hoạt động xã hội. Các khía cạnh về sức khoẻ tâm thần tổng quát và cảm nhận đau đớn chưa có tác động nhiều.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **T. K. L. Nguyễn,** "Nghiên cứu chất lượng cuộc sống của bệnh nhân suy thận mạn đang điều trị bảo tồn và các yếu tố liên quan/Nguyễn Thị Kim Liên," 2017.
2. **T. T. H. Nguyễn, T. T. Lê, M. T. Tô, C. C. Nguyễn, and T. D. J. T. c. K. h. Đ. d. Cao,** "Chất lượng cuộc sống của người bệnh chạy thận nhân tạo chu kỳ sau giáo dục sức khỏe tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình năm 2020," vol. 3, no. 3, pp. 65-76, 2020.
3. **M. v. Dyck,** "Körperliche Aktivität bei chronischen Hämodialysepatienten," lmu, 2019.

4. **N. Shahgholian, H. J. I. j. o. n.** Yousefi, and m. research, "Supporting hemodialysis patients: A phenomenological study," (in e), vol. 20, no. 5, p. 626, 2015.
5. **WHO,** Chất lượng cuộc sống của tổ chức Y tế Thế Giới (WHOQOL). 2012.
6. **Y. Zou, D. Hong, Q. He, Y. Wen, and G. J. R. f. Li,** "Epidemiology investigation and analysis of patients with hemodialysis in Sichuan province of China," vol. 41, no. 1, pp. 644-649, 2019.
7. **T. H. Lê and H. H. J. T. c. K. h. Đ. d. Ngô,** "Chất lượng cuộc sống của người bệnh suy thận mạn điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam-Cuba Đồng Hới năm 2016," vol. 1, no. 2, pp. 58-65, 2018.
8. **S. e. H. Zyoud et al.,** "Factors affecting quality of life in patients on haemodialysis: a cross-sectional study from Palestine," vol. 17, pp. 1-12, 2016.
9. **N. T. N. Bích, Đ. G. Huệ, T. T. Mai, L. T. Hà, and T. Q. J. T. c. Y. h. V. N. Huy,** "Chất lượng cuộc sống của người mắc bệnh thận mạn tính lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện Giao thông Vận tải Trung ương năm 2022," vol. 524, no. 1B, 2023.
10. **N. T. K. Liên,** "Nghiên cứu chất lượng cuộc sống của bệnh nhân suy thận mạn đang điều trị bảo tồn và các yếu tố liên quan," 2017.
11. **P. V. H. N. H. Lan,** "Chi phí điều trị bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện Quận Thủ Đức," Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế, vol. 6, pp. 34-40, 2016.
12. **J. B. N. Barbosa, E. C. S. C. d. Moura, C. L. O. B. d. Lira, and P. É. d. M. J. F. e. M. Marinho,** "Quality of life and duration of hemodialysis in patients with chronic kidney disease (CKD): a cross-sectional study," vol. 30, pp. 781-788, 2017.
13. **B. T. Hợi, M. Đ. Dũng, L. Á. J. T. J. o. S. Tuyết, and Technology,** "KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA BỆNH NHÂN LỌC MÁU CHU KỲ BẰNG THANG ĐIỂM SF36 TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH LÀO CAI," vol. 226, no. 14, pp. 169-176, 2021.
14. **M. Hecking et al.,** "Sex-specific differences in hemodialysis prevalence and practices and the male-to-female mortality rate: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS)," vol. 11, no. 10, p. e1001750, 2014.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CẮM NIỆU QUẢN VÀO ỐNG HỒI TRÀNG THEO PHƯƠNG PHÁP WALLACE SAU CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC DO UNG THƯ

Trần Trọng Huân[1], Trần Quang Sinh[1], Nguyễn Tăng Duy[1], Hoàng Thiên Phúc[1], Võ Trọng Thanh Phong[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng hiện vẫn là một lựa chọn phổ biến tại nhiều trung tâm niệu khoa trong nước và trên thế giới sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư. Hai phương pháp cắm niệu quản vào ống hồi tràng phổ biến nhất hiện nay là Bricker (tách riêng hai niệu quản, nối tận – bên) và Wallace (nhập chung hai niệu quản, nối tận – tận). Tại Việt Nam, kỹ thuật Wallace ít được lựa chọn sử dụng và tính hiệu quả vẫn chưa được thể hiện trong những nghiên cứu trong nước, gây khó khăn cho bác sĩ phẫu thuật khi muốn lựa chọn kỹ thuật này để thực hiện. Đây là lý do chúng tôi tiến hành nghiên cứu này.

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng của phương pháp Wallace.

Phương pháp và đối tượng nghiên cứu: Mô tả hồi cứu 31 BN ung thư bàng quang, được cắt bàng quang tận gốc, chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng và được cắm niệu quản vào ống hồi tràng theo phương pháp Wallace.

Kết quả: Nghiên cứu gồm 31 BN được cắt bàng quang tận gốc, chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng. Có 2 trường hợp xảy ra biến chứng trong vòng 90 ngày sau phẫu thuật, phải cắt bỏ ống hồi tràng. Thời gian theo dõi trung bình của 29 TH còn lại là 5,5 tháng (3,1 tháng – 27,33 tháng), trong đó biến chứng hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng xảy ra ở 1 TH (3,44%).

Kết luận: Ưu điểm nổi bật của phương pháp Wallace là tỉ lệ biến chứng gần và tỉ lệ hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng thấp. Tuy nhiên cần có thời gian theo dõi dài hơn và có nhóm so sánh để làm rõ hơn đặc điểm của phương pháp này.

Từ khóa: Bướu bàng quang, cắt bàng quang tận gốc, ống hồi tràng, Wallace, Bricker

[1]*Bệnh viện Bình Dân, TP. Hồ Chí Minh, Khoa Niệu B*

Chịu trách nhiệm chính: Trần Trọng Huân

ĐT: 0835919923

Email: trantronghuan8101991@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

EVALUATE THE WALLACE METHOD OF IMPLANTING URETERS INTO ILEAL CONDUIT AFTER RADICAL CYSTECTOMY

Introduction: Urinary diversion using an ileal tube is still a popular option at many urology centers around the world after radical cystectomy due to cancer. Nowadays, two most popular methods of implanting ureters into ileal conduit are Bricker (separated ureters, end-to-side anastomosis) and Wallace (joined ureters, end-to-end anastomosis). In Vietnam, the Wallace technique is not widely spreaded and its effectiveness has not been shown in domestic studies, making it difficult for surgeons to choose this technique to perform. This is the reason why we conducted the study.

Objective: Determine the rate of uretero-ileal anastomosis stricture of the Wallace method.

Method and subjects: Retrospective description of 31 bladder cancer patients who

underwent radical cystectomy, and had ureters implanted into ileal conduit according to the Wallace method.

Result: The study included 31 patients who had radical cystectomy and urinary diversion via ileal conduit. There were 2 cases of severe complications occurring within 90 days after surgery, requiring the conduit to be removed. The average follow-up time of the remaining 29 cases was 5,5 months (3,1 months – 27,33 months), of which uretero-ileal anastomosis stricture observed in 1 case (3.44%).

Conclusion: The advantages of Wallace method are the low rates of not only proximal complications but also anastomosis stricture. However, a longer follow-up period and a comparison group are needed to clarify the characteristics of this method.

Keywords: Bladder tumor, radical cystectomy, ileal conduit, Wallace, Bricker.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiều nghiên cứu đã được tiến hành để so sánh các phương án chuyển lưu nước tiểu sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư qua những phương diện như chất lượng cuộc sống, chức năng tình dục, khả năng kiểm soát nước tiểu cũng như ngoại hình sau phẫu thuật. Chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng hiện vẫn là một lựa chọn phổ biến tại nhiều trung tâm niệu khoa trong nước và trên thế giới, với những ưu điểm nổi bật là kỹ thuật tương đối đơn giản, tỉ lệ biến chứng thấp và mức độ hài lòng cao của bệnh nhân sau phẫu thuật[1-3]. Các biến chứng sớm thường được ghi nhận đối với phương pháp chuyển lưu này là nhiễm khuẩn đường tiết niệu, viêm thận bể thận, rò nước tiểu và hẹp chỗ nối niệu quản – ống hồi tràng (UES)[1,4].

Hiện nay, những phương pháp cắm niệu quản vào đoạn ruột có cơ chế chống trào ngược như Le Duc[5] đã được ghi nhận là làm tăng tỉ lệ UES, và đã bị hạn chế tại nhiều trung tâm phẫu thuật trong khu vực và trên thế giới. Hai phương pháp cắm không có cơ chế chống trào ngược được phổ biến nhất là kỹ thuật Bricker[6] và kỹ thuật Wallace[7,8]. Phương pháp Wallace được mô tả lần đầu tiên vào năm 1966, với mong muốn giảm thiểu nguy cơ UES khi làm rộng khẩu kính miệng nối bằng cách xẻ rộng đầu tận của hai niệu quản và nhập chung lại với nhau trước khi nối vào ống hồi tràng theo kiểu tận – tận.

Tại Việt Nam, một vài tác giả đã cho thấy chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng là một phương án khả thi sau cắt bàng quang tận gốc, tuy nhiên phương pháp Wallace ít được lựa chọn sử dụng trong những báo cáo này. Như vậy, phương pháp Wallace có những nguy cơ biến chứng gì và tỉ lệ hẹp miệng nối là bao nhiêu. Đây là lý do chúng tôi tiến hành nghiên cứu này.

Mục tiêu: Xác định các biến chứng gần và tỉ lệ hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng của phương pháp Wallace sau cắt bàng quang tận gốc, chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng do ung thư.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Dân số mục tiêu

Bệnh nhân ung thư bàng quang được điều trị cắt bàng quang tận gốc, chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng và được cắm niệu quản vào ống hồi tràng theo phương pháp Wallace.

Dân số chọn mẫu

Bệnh nhân ung thư bàng quang được điều trị cắt bàng quang tận gốc, chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng và được cắm niệu quản vào ống hồi tràng theo phương pháp Wallace tại bệnh viện Bình Dân từ 01/01/2019 đến 01/01/2024.

Cỡ mẫu và thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt trường hợp và không tính cỡ mẫu.

Phương pháp nghiên cứu

Tra cứu hồ sơ những bệnh nhân ung thư bàng quang, được phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc, chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng và cắm niệu quản vào ống hồi tràng theo phương pháp Wallace. Tiến hành thu thập thông tin, các biến số từ hồ sơ bệnh án, phỏng vấn qua điện thoại và ghi nhận kết quả từ hồ sơ những lần tái khám.

Từ những thông tin thu thập được, tiến hành phân tích để đạt được các mục tiêu đề ra.

Định nghĩa biến số

Biến số kết cục: Hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng (UES) được xác định khi có hình ảnh thận tăng độ ứ nước so với trước phẫu thuật và có hình ảnh hẹp tại vị trí miệng nối trên MSCT hệ tiết niệu có tiêm thuốc cản quang.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Đặc điểm mẫu BN	**N=31**
Số lượng thận	62
Giới tính	
Nữ	2 (6,45%)
Nam	29 (93,55%)
Tuổi (năm)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	62,23 (10,72)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	66 [38 - 83]
BMI (kg/m2)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	21,65 (2,15)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	21,67 [18,06 - 25,34]
Creatinin huyết thanh (umol/L)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	95,36 (25,59)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	90 [59 – 172]
Độ lọc cầu thận (eGFR) < 60 mL/ph/1,73m2 da	
Có	8 (25,8%)
Không	23 (74,2%)
Hình ảnh giãn niệu quản trên MSCT hệ tiết niệu	
Không	25 (80,65%)
Giãn 1 niệu quản	5 (16,13%)
Giãn 2 niệu quản	1 (3,23%)
Điểm ASA ≥ 3	
Có	9 (29,03%)
Không	22 (70,97%)
Lý do nhập viện	
Tiểu máu	31 (100%)

Tất cả BN trong mẫu nghiên cứu đều đi khám và nhập viện với lý do tiểu máu, đa số là nam, độ tuổi trung bình trên 60 tuổi với người trẻ nhất là 38 tuổi, người già nhất là 83 tuổi.

Chỉ số BMI trung bình của 31 BN trong ngưỡng bình thường, có 2 TH ở mức tiền béo phì theo phân loại của WHO. Độ lọc cầu thận trước mổ dưới 60 mL/phút/1,73m^2 da phát hiện ở khoảng 25% TH. Khoảng một phần năm TH có hình ảnh giãn niệu quản trên MSCT trước phẫu thuật, với 1 TH giãn cả 2 niệu quản. Điểm ASA dưới 3 chiếm đa số trong nhóm BN tham gia nghiên cứu.

Bảng 2: Tiền căn của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Tiền căn	**N=31**
Xạ trị vùng chậu	
Có	0 (0%)
Không	31 (100%)
Hóa trị trước mổ	
Có	2 (6,45%)
Không	29 (93,55%)
Phẫu thuật vùng bụng chậu trước mổ	
Có	6 (19,35%)
Không	25 (80,65%)
Hút thuốc lá ≥ 10 gói.năm	
Có	9 (29,03%)
Không	22 (70,97%)
Bệnh lý mạn tính	
Tăng huyết áp	13 (41,94%)
Đái tháo đường	11 (35,48%)
Bệnh lý mạch máu	2 (6,45%)
Bệnh phổi tắc nghẽn	7 (22,58%)
Khác	4 (12,9%)

Không có BN nào được xạ trị, 2 TH được hóa trị trước mổ và gần một phần năm BN được ghi nhận từng có phẫu thuật vùng bụng chậu trước khi cắt bàng quang. Tiền căn thói quen hút thuốc lá trên 10 gói.năm được ghi nhận ở gần một phần ba TH. Bệnh lý mạn tính nhiều nhất là tăng huyết áp.

Bảng 3: Chẩn đoán giai đoạn bệnh trước phẫu thuật

Giai đoạn và GPB trước phẫu thuật	N=31
cT	
T0	0 (0%)
Ta, Tis, T1	1 (3,23%)
T2	19 (61,29%)
T3	8 (25,81%)
T4	3 (9,68%)

cN	
Nx, N0	28 (90,32%)
N1, N2, N3	3 (9,68%)
cM	
Mx, M0	31 (100%)
M1	0 (0%)
Giải phẫu bệnh ung thư niệu mạc	
Có	30 (96,77%)
Khác	1 (3,23%)

Giai đoạn bướu bàng quang trước phẫu thuật được ghi nhận nhiều nhất là T2N0M0. 1 TH có kết quả giải phẫu bệnh trước khi cắt bàng quang là carcinoma tuyến.

Bảng 4: Đặc điểm trong phẫu thuật

Đặc điểm trong phẫu thuật	N=31
Thời gian mổ (phút)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	346,94 (65,124)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	360 [240 – 480]
Lượng máu mất (mL)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	472,58 (219,79)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	500 [100 – 1000]
Truyền máu	
Có	3 (9,68%)
Không	28 (90,32%)
Lượng máu truyền (mL)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	350 (0)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	350
Biến chứng trong mổ	
Tổn thương ống tiêu hóa	0
Tổn thương thần kinh bịt	0
Tổn thương mạch máu	0

Đa số TH có thời gian từ lúc rạch da cho đến khi đóng kín thành bụng là 360 phút, lượng máu mất trung bình gần 500 mL với 3 TH cần truyền máu trong mổ, mỗi lần 350 mL. Không ghi nhận tổn thương nghiêm trọng nào đối với ống tiêu hóa, thần kinh hay mạch máu.

Bảng 5: Đặc điểm hậu phẫu và biến chứng sớm trước 90 ngày

Đặc điểm hậu phẫu	**N=31**
Thời gian trung tiện (ngày)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	3,23 (0,96)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	3 [2 – 6]
Thời gian rút hết ống dẫn lưu (ngày)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	8,61 (4,51)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	7 [5 – 29]

Thời gian hậu phẫu (ngày)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	10 (4,51)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	9 [6 – 30]
Creatinin huyết thanh trước khi xuất viện (umol/L)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	85,52 (29,51)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	80,65 [48,21 – 156,68]
Biến chứng sớm sau mổ (độ 3 trở lên theo Clavien)	
Có	2 (6,45%)
Không	29 (93,55%)

Thời gian trung tiện sau phẫu thuật lâu nhất là 6 ngày, đa số các TH là 3 hoặc 4 ngày. Đa số các phẫu thuật viên lấy tiêu chuẩn để rút ống dẫn lưu là dưới 10 mL dịch qua ống sau 24 giờ và siêu âm không có tụ dịch vùng chậu, trung bình là 8,61 ngày, tương ứng với thời gian rút ống dẫn lưu, BN sẽ được xuất viện sau đó 1-2 ngày. Creatinin huyết thanh sau mổ được chúng tôi ghi nhận có xu hướng giảm so với trước khi phẫu thuật.

Chúng tôi ghi nhận 1 TH rò nước tiểu phải tiến hành phẫu thuật lại, cắt bỏ đoạn ống hồi tràng, đưa 2 niệu quản ra ngoài da. Ngoài ra, chúng tôi còn ghi nhận 1 TH ống hồi tràng hoại tử do thiếu máu nuôi vào ngày hậu phẫu 1, cũng được phẫu thuật lại để cắt bỏ đoạn ruột chuyển lưu nước tiểu.

Bảng 6: Chẩn đoán giai đoạn bệnh sau phẫu thuật

Giai đoạn và GPB sau phẫu thuật	**N=31**
pT	
T0	1 (3,23%)
Ta, Tis, T1	0 (0%)
T2	19 (61,29%)
T3	11 (35,48%)
T4	0 (0%)
pN	
Nx, N0	27 (87,1%)
N1, N2, N3	4 (12,9%)
pM	
Mx, M0	31 (100%)
M1	0 (0%)

Sau phẫu thuật, trong mẫu NC của chúng tôi có 1 TH phân giai đoạn T0 (không tìm thấy tế bào ác tính trong bàng quang, chỉ có tế bào viêm), BN này đã được hóa trị sau khi cắt đốt nội soi bướu (xác định giai đoạn trước phẫu thuật là T2).

Bảng 7: Hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng sau 90 ngày

Theo dõi sau phẫu thuật	**N=29**
Thời gian theo dõi sau mổ (tháng)	
Trung bình (Độ lệch chuẩn)	7,56 (5,39)
Trung vị [Tối thiểu, tối đa]	5,5 [3,1 – 27,33]
Hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng	
Có	1 (3,45%)
Không	28 (96,55%)

Trong mẫu NC của chúng tôi, vì có 2 TH xảy ra biến chứng sớm nghiêm trọng, phải tiến hành cắt bỏ ống hồi tràng chuyển lưu nước tiểu, nên chúng tôi chỉ theo dõi biến cố hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng cho 29 TH.

Đối với 29 TH theo dõi dài hạn (TH có thời gian theo dõi ngắn nhất là 3 tháng), đa số có thời gian theo dõi khoảng 5 – 6 tháng. Trong đó 1 TH có tình trạng ứ nước của 2 thận tăng lên (độ 2) và có hình ảnh hẹp tại vị trí miệng nối trên phim MSCT hệ tiết niệu có tiêm thuốc cản quang.

Bảng 8: So sánh một số yếu tố giữa nhóm có UES và nhóm không UES

Biến số	**Giá trị P**
Giới nam	0,782
Tuổi ≥ 70	0,603
Hút thuốc lá ≥ 10 gói.năm	0,129
Điểm ASA ≥ 3	0,530
BMI ≥ 25 kg/m^2	0,782
Giãn niệu quản	0,874
Độ lọc cầu thận < 60 mL/phút/1,73m^2 da	0,53
Tiền sử hóa trị	0,782
Tiền sử phẫu thuật vùng bụng – chậu	0,642
Lưu ống dẫn lưu ≥ 10 ngày	0,026
cT	0,889
cN	0,684

Lấy giá trị p < 0,05 để xác định sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt về tỉ lệ BN được lưu ống dẫn lưu ≥ 10 ngày ở nhóm có UES và nhóm không UES.

Bảng 9: Phân tích một số yếu tố nguy cơ UES

Yếu tố	**OR (khoảng tin cậy 95%)**	**Giá trị P**
Lưu ống dẫn lưu ≥ 10 ngày	2,793 (-0,562 – 6,148)	0,172
Hút thuốc lá ≥ 10 gói.năm	1,979 (-1,32 – 5,278)	0,31

Lấy giá trị p < 0,05 để xác định sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, qua NC này chúng tôi chưa nhận thấy yếu tố nào là nguy cơ cho biến cố UES.

IV. BÀN LUẬN

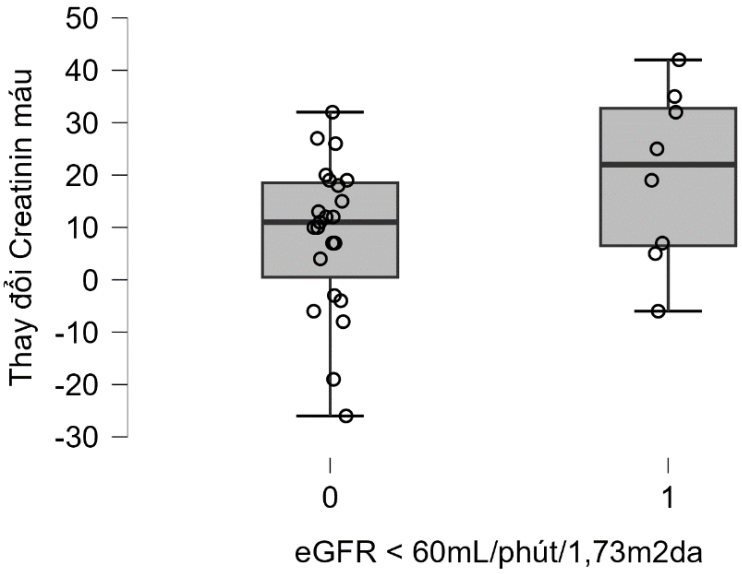
4.1. Về đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu và phương pháp chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư

Trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi, đa số BN là nam, trên 60 tuổi, nhập viện vì tiểu máu, kết quả này tương đồng với những báo cáo trong nước về tần suất bệnh lý bướu bàng quang được cắt bàng quang tận gốc, chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng[9-11].

Thời gian phẫu thuật trung bình khoảng 6 giờ, với 3 TH (9,68%) phải truyền máu trong khi mổ, ghi nhận từ tường trình phẫu thuật cho thấy đa số TH thời gian mổ kéo dài là do giai đoạn cắt bàng quang gặp nhiều khó khăn. Tuy nhiên, không ghi nhận biến chứng nghiêm trọng nào trong quá trình phẫu thuật.

Theo y văn, chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng có kỹ thuật thực hiện tương đối đơn giản, tuy nhiên tỉ lệ biến chứng có thể lên đến 56%[12,13]. Định nghĩa biến chứng sớm của chúng tôi tương đồng với nhiều tác giả khác[13-16] khi lấy mốc thời gian là dưới 90 ngày. Trong mẫu NC, ngoài những vấn đề được điều trị nội khoa như liệt ruột kéo dài, nhiễm khuẩn niệu,… chúng tôi ghi nhận có 2 TH biến chứng sớm nghiêm trọng, phải phẫu thuật lần 2 cắt bỏ ống hồi tràng chuyển lưu, đưa 2 niệu quản ra ngoài da.

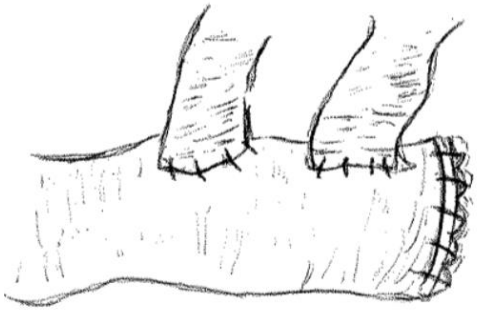
4.2. Về thay đổi chỉ số Creatinin máu sau phẫu thuật



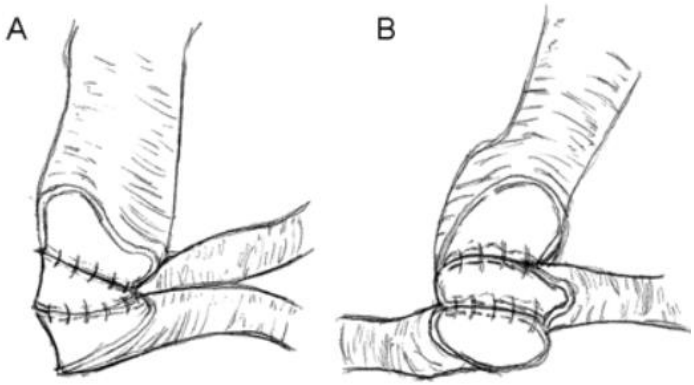
Chúng tôi nhận thấy đối với những BN có chỉ số eGFR trước phẫu thuật dưới 60mL/phút/1,73m^2 da, mức độ cải thiện về chỉ số Creatinin máu (Creatinin máu trước phẫu thuật – Creatinin máu sau phẫu thuật) nhiều hơn so với những BN còn lại, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thông kê (p = 0,073).

4.3. Về cắm niệu quản vào ống hồi tràng theo phương pháp Wallace và biến cố hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng

Phương pháp Bricker[6], được công bố vào đầu những năm 1950, được thực hiện bằng cách xẻ rộng đầu tận của hai niệu quản và nối riêng biệt mỗi niệu quản vào ống hồi tràng. Đầu gần của ống hồi tràng được khâu đóng lại, và đưa đầu còn lại ra ngoài da.



Đối với phương pháp Wallace[7,8], mặt bên của hai niệu quản được nối song song với nhau thành một hàng, bờ tự do của phần nhập chung được nối vào đầu tận của ống hồi tràng (Wallace 1) hoặc phần "đuôi" của bờ cắt niệu quản này được nối với phần "đầu" của bờ cắt niệu quản phía đối diện (Wallace 2), bờ tự do của phần nhập chung sau đó được nối tiếp vào đầu tận của ống hồi tràng.



Suy giảm chức năng thận là một trong những biến chứng lâu dài nguy hiểm nhất liên quan đến vấn đề chuyển lưu nước tiểu nói chung và chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng nói riêng. Bên cạnh những yếu tố khác như tuổi bệnh nhân, tăng huyết áp mạn tính, đái tháo đường, chức năng thận trước phẫu thuật, cũng như các yếu tố liên quan đến kỹ thuật chuyển lưu, UES là một trong những yếu tố khó khắc phục nhất và đóng vai trò quan trọng trong tiến trình suy giảm chức năng thận của BN[17,18]. Tần suất của UES thay đổi từ 2,6% đến 25,3%[19-24]. Thời gian trung bình để phát hiện ra UES theo các báo cáo là từ 7 tháng đến 12 tháng và thường trong vòng 2 năm đầu sau phẫu thuật[4,13,20].

Thời gian theo dõi trung bình trong mẫu NC của chúng tôi là 5,5 tháng, với 1 TH (3,45%) được xác định UES sau phẫu thuật 7,03 tháng. So với những báo cáo của các tác giả gần đây như Krafft[24] (19,7%), Christoph[23](7,7%), với thời gian theo dõi trung bình trong mẫu NC của họ tương ứng là 14 tháng và 17 tháng, tỉ lệ biến cố hẹp trong NC của chúng tôi thấp hơn nhiều, có thể là do thời gian theo dõi sau mổ còn ngắn, chưa đủ để biểu hiện UES trên hình ảnh học hoặc trên lâm sàng.

Trong những yếu tố nguy cơ được khảo sát tại bảng 8, hiện chúng tôi ghi nhận tỉ lệ TH được lưu ống dẫn lưu kéo dài có khác biệt về mặt thống kê giữa 2 nhóm có và không có UES. Theo thói quen của bác sĩ phẫu thuật,

ống dẫn lưu sẽ được rút khi không còn chức năng, dựa trên lượng dịch dẫn lưu trong 24 giờ (thường dưới 20mL) và không có hình ảnh tụ dịch trên khảo sát hình ảnh học (siêu âm bụng). Vì đây là một nghiên cứu hồi cứu, không có dữ kiện thu thập từ hồ sơ, nhưng đối với những TH ống dẫn lưu ra dịch kéo dài, có thể là do tình trạng rò nước tiểu từ vị trí cắm niệu quản vào ống hồi tràng, là một yếu tố nguy cơ cho UES mà một vài tác giả đã nêu ra[4]. Tuy nhiên với OR 2,793; 95% CI -0,562 – 6,148; p=0,172 chúng tôi chưa thể có kết luận gì đối với giả thuyết đó từ mẫu NC này.

4.4. Hạn chế của nghiên cứu

Đây là một nghiên cứu hồi cứu, dữ liệu được thu thập dựa trên hồ sơ có sẵn, do đó không có những định nghĩa chặt chẽ đối với những biến số nguy cơ như rò miệng nối niệu quản - ống hồi tràng. 31 TH trong mẫu NC do khoảng 4 nhóm bác sĩ phẫu thuật thực hiện, những quyết định như thời gian rút ống dẫn lưu, phương án chuyển lưu nước tiểu, … được quyết định dựa trên ý kiến chủ quan của nhiều người.

Thời gian theo dõi với đa số TH là dưới 6 tháng, thiết kế của NC không có nhóm so sánh, tần suất biến cố kết cục xảy ra thấp (1 TH), do đó chưa thể đưa ra bàn luận về ưu, nhược điểm của Wallace so với những phương pháp cắm niệu quản vào ống hồi tràng khác.

V. KẾT LUẬN

Cắm niệu quản vào ống hồi tràng theo phương pháp Wallace có thể là một phương pháp an toàn và có tỉ lệ hẹp miệng nối niệu quản - ống hồi tràng thấp. Cần có thời gian theo dõi dài hơn cùng cỡ mẫu lớn, có nhóm so sánh để có thể đánh giá tốt hơn phương pháp này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **V.Meng M, Barbour S, Carroll PR.** Urinary Diversion and Bladder Substitutions. Smith&Tanagho's General Surgery. McGraw-Hill Education; 2020:391:chap 23.
2. **Rezaee ME, Atwater BL, Bihrle W, Schroeck FR, Seigne JD.** Ileal Conduit Versus Continent Urinary Diversion in Radical Cystectomy: A Retrospective Cohort Study of 30-day Complications, Readmissions, and Mortality. Urology. Dec 2022;170:139-145. doi:10.1016/j.urology.2022.08.020
3. **Witjes JA, Heijden AGvd, Rink M.** EAU Guidelines on Muscle-invasive and Metastatic Bladder cancer. EAU Guidelines 2023. 2023.
4. **Colombo R, Naspro R.** Ileal Conduit as the Standard for Urinary Diversion After Radical Cystectomy for Bladder Cancer. European Urology Supplements - EUR UROL SUPPL. 12/01 2010; 9doi: 10.1016/j.eursup. 2010.09.001
5. **Duc AL, Camey M, Teillac P.** An Original Antireflux Ureteroileal Implantation Technique: Long-Term Followup. Journal of Urology. 1987;137(6):1156-1158. doi:doi:10. 1016/S0022-5347(17)44433-8
6. **Bricker EM.** Bladder substitution after pelvic evisceration. The Surgical clinics of North America. Oct 1950;30(5):1511-21. doi:10.1016/s0039-6109(16)33147-4
7. **Wallace DM.** Ureteric diversion using a conduit: a simplified technique. British journal of urology. Oct 1966;38(5):522-7. doi:10.1111/j.1464-410x.1966.tb09747.x
8. **Wallace DM.** Uretero-ileostomy. British journal of urology. Oct 1970;42(5):529-34. doi:10.1111/j.1464-410x.1970.tb04498.x
9. **Hoàng Minh Đức, Hoàng Long, Nguyễn Thanh Long.** Kết quả điều trị cắt toàn bộ bàng quang và dẫn lưu nước tiểu theo phương pháp Bricker trong điều trị ung thư

bàng quang tại Bệnh viện Việt Đức. Tạp chí Ngoại khoa Việt Nam. 2013;63(4):5.

10. **Nguyễn Trọng Thảo.** Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt toàn bộ bàng quang và dẫn lưu nước tiểu theo phương pháp bricker điều trị ung thư bàng quang tại bệnh viện hữu nghị việt đức giai đoạn 2015–2019. TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI; 2020.
11. **Phạm Văn Bình, Đỗ Anh Tuấn.** Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật Bricker điều trị ung thư bàng quang tại Bệnh viện K. Tạp chí Y học VIệt Nam. 2021;501(2):4.
12. **Farnham SB, Cookson MS.** Surgical complications of urinary diversion. World journal of urology. Sep 2004;22(3):157-67. doi:10.1007/s00345-004-0429-5
13. **Madersbacher S, Schmidt J, Eberle JM, et al.** Long-term outcome of ileal conduit diversion. The Journal of urology. Mar 2003; 169(3): 985-90. doi:10.1097/01.ju.0000051462.45388.14
14. **Herlufsen P, Olsen AG, Carlsen B, et al.** Study of peristomal skin disorders in patients with permanent stomas. British journal of nursing (Mark Allen Publishing). Sep 14-27 2006; 15(16): 854-62. doi:10.12968/bjon.2006.15.16.21848
15. **Gudjónsson S, Davidsson T, Månsson W.** Incontinent urinary diversion. BJU international. Nov 2008;102(9 Pt B):1320-5. doi:10.1111/j.1464-410X.2008.07977.x
16. **Siddiqui KM, Izawa JI.** Ileal conduit: standard urinary diversion for elderly patients undergoing radical cystectomy. World journal of urology. Jan 2016;34(1):19-24. doi:10.1007/s00345-015-1706-1
17. **Jin X-D, Roethlisberger S, Burkhard FC, Birkhaeuser F, Thoeny HC, Studer UE.** Long-term Renal Function After Urinary Diversion by Ileal Conduit or Orthotopic Ileal Bladder Substitution. European Urology. 2012/03/01/ 2012;61(3):491-497. doi:https://doi.org/10.1016/j.eururo.2011.09.004
18. **Eisenberg MS, Thompson RH, Frank I, et al.** Long-Term Renal Function Outcomes after Radical Cystectomy. Journal of Urology. 2014;191(3): 619-625. doi:doi:10.1016/j.juro.2013.09.011
19. **Evangelidis A, Lee EK, Karellas ME, Thrasher JB, Holzbeierlein JM.** Evaluation of ureterointestinal anastomosis: Wallace vs Bricker. The Journal of urology. May 2006;175(5):1755-8; discussion 1758. doi:10.1016/s0022-5347(05)01020-7
20. **Kouba E, Sands M, Lentz A, Wallen E, Pruthi RS.** A comparison of the Bricker versus Wallace ureteroileal anastomosis in patients undergoing urinary diversion for bladder cancer. The Journal of urology. Sep 2007;178(3 Pt 1):945-8; discussion 948-9. doi:10.1016/j.juro.2007.05.030
21. **Liu L, Chen M, Li Y, et al.** Technique selection of bricker or wallace ureteroileal anastomosis in ileal conduit urinary diversion: a strategy based on patient characteristics. Annals of surgical oncology. Aug 2014; 21(8):2808-12. doi:10.1245/s10434-014-3591-z
22. **Davis NF, Burke JP, McDermott TED, Flynn R, Manecksha RP, Thornhill JA.** Bricker versus Wallace anastomosis: A meta-analysis of ureteroenteric stricture rates after ileal conduit urinary diversion. Canadian Urological Association Journal. 05/13 2015;9(5-6):E284-90. doi:10.5489/cuaj.2692
23. **Christoph F, Herrmann F, Werthemann P, et al.** Ureteroenteric strictures: a single center experience comparing Bricker versus Wallace ureteroileal anastomosis in patients after urinary diversion for bladder cancer. BMC Urology. 2019/10/24 2019;19(1):100. doi:10.1186/s12894-019-0529-6
24. **Krafft U, Mahmoud O, Hess J, et al.** Comparative analysis of Bricker versus Wallace ureteroenteric anastomosis and identification of predictors for postoperative ureteroenteric stricture. Langenbeck's Archives of Surgery. 2022/05/01 2022; 407(3): 1233-1240. doi:10.1007/s00423-021-02413-4

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN SAN HÔ BẰNG PHƯƠNG PHÁP TÁN SỎI THẬN QUA DA ĐƯỜNG HẦM NHỎ TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Lê Trọng Thiên Long[1], Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng[1,2]
Nguyễn Tuấn Vinh[1], Hoàng Thiên Phúc[1], Trương Trung Hải[1]

TÓM TẮT

Mở đầu: Sỏi san hô là một dạng sỏi thận đặc biệt chiếm phần lớn không gian trong hệ thống đài bể thận, sỏi lấp đầy bể thận và phân nhánh vào trong các đài thận. Lấy sỏi thận qua da từ lâu được áp dụng trong điều trị sỏi san hô, trong đó sự ra đời của của đường hầm nhỏ giúp phẫu thuật trở nên an toàn hơn và đã được áp dụng rộng rãi trên thế giới. Nghiên cứu của chúng tôi mục tiêu đánh giá kết quả của việc sử dụng tán sỏi qua da đường hầm nhỏ trong điều trị sỏi san hô

Phương pháp: mô tả báo cáo loạt trường hợp từ 07/2023 đến 11/2023 được thực hiện tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ để điều trị sỏi thận san hô

Kết quả: Trong thời gian nghiên cứu chúng tôi ghi nhận có 61 trường hợp sỏi san hô được thực hiện tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ, trong đó tỷ lệ sỏi san hô toàn phần chiếm 50,8%, kích thước sỏi trung bình 30,5*45,7mm. Thời gian phẫu thuật trung bình 99,4 ± 27 phút, tỷ lệ sạch sỏi đạt 45,2% đối với sỏi san hô toàn phần, 90% ở sỏi san hô bán phần, mức sụt giảm Hemoglobin(Hgb) là 1,71 ± 1,04 g/dL, tỷ lệ biến chứng lớn (Clavien – Dindo ≥ III)[8] là 1,64% với 1 trường hợp cần đặt thông double J sau mổ do rò nước tiểu trên 24 giờ, tỷ lệ cần can thiệp thì hai là 23%.

Kết luận: Tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ là một tiếp cận an toàn trong điều trị sỏi san hô, giúp làm giảm lượng máu mất và tỷ lệ biến chứng lớn nhưng vẫn đạt được tỷ lệ sạch sỏi tốt khi có chiến lược tiếp cận phù hợp.

[1]*Khoa Niệu B, Bệnh viện Bình Dân, TP. Hồ Chí Minh*
[2]*Bộ môn Thận niệu và Nam học, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, TP. Hồ Chí Minh*
Chịu trách nhiệm chính: Lê Trọng Thiên Long
ĐT: 0396000096
Email: thienlongyds10@gmail.com.
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

EVALUATION OF THE RESULTS OF TREATMENT OF STAGHORN KIDNEY STONES BY MINI PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY

Introduction: Staghorn calculus is a particular type of kidney stone that occupies a major portion of the renal pelvis and calyces system, filling the renal pelvis and branching into the renal calyces. Percutaneous nephrolithotomy has long been employed in treating staghorn calculus, where the advent of the mini-percutaneous approach has made the surgery safer and has been widely adopted globally. Our study aims to evaluate the outcomes of using mini-percutaneous nephrolithotomy (mini-PCNL) in treating staghorn calculus.

Methods: This is a case series report describing procedures carried out from July 2023 to November 2023 using mini-PCNL for treating staghorn caculus.

Results: During the study period, we observed 61 cases of staghorn calculus treated with mini-PCNL. The rate of complete staghorn calculus was 50.8%, with an average stone size of 30.5*45.7 mm. The average surgical time was 99.4 ± 27 minutes, the stone-free rate (SFR) was 45.2% for complete coral calculus and 90% for partial coral calculus. The average Hemoglobin (Hgb) drop was 1.71 ± 1.04 g/dL. The rate of major complications (Clavien – Dindo ≥ III)[8] was 1.64% with one case requiring a postoperative double J stent due to urine leakage over 24 hours, and the rate of needing a second intervention was 23%.

Conclusion: Mini-percutaneous nephrolithotomy is a safe approach in treating staghorn calculus, reducing blood loss and major complications while still achieving a good stone-free rate with an appropriate treatment strategy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi san hô là một dạng sỏi thận phức tạp khi khối sỏi lớn sẽ chiếm hầu hết không gian trong hệ thống đài bể thận, chúng lấp đầy bể thận và phân nhánh vào một vài hoặc tất cả các đài thận [5], có thể gặp với tỉ lệ 5 – 37% các loại sỏi thận. Vì đặc điểm hình thái phức tạp gây ứ nước toàn bộ hoặc khu trú và bản chất liên quan đến sỏi nhiễm khuẩn nên dạng sỏi này liên quan đến nhiều biến cố như nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái phát, suy giảm chức năng thận, bệnh thận mạn và tăng nguy cơ tử vong[3, 4]. Trước những năm 1980 điều trị sỏi san hô chủ yếu là mổ mở lấy sỏi. Gần đây nhờ sự phát triển của khoa học kĩ thuật trong lĩnh vực nội soi, đã ra đời rất nhiều các phương pháp ít xâm lấn điều trị bệnh lý tiết niệu nói chung và sỏi thận nói riêng[2], trong đó tán sỏi thận qua da (PCNL – percutaneous nephrolithotomy) được phát triển thay cho mổ mở[10]. Hội Tiết niệu Hoa Kỳ và Hội Tiết niệu châu Âu đều khuyến cáo cần điều trị phẫu thuật với bệnh nhân có sỏi san hô. Trong đó, PCNL là phương pháp được lựa chọn đầu tay[5]. Hiện nay tại Việt Nam, PCNL cũng đang được áp dụng ở nhiều cơ sở y tế thay cho mổ mở. Bệnh viện Bình Dân hiện đang áp dụng cả hai phương pháp tán sỏi thận qua da là tán sỏi thận qua da đường hầm tiêu chuẩn (Standard-PCNL) và tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ (mini-PCNL). Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả của mini-PCNL trong điều trị sỏi san hô tại bệnh viện Bình Dân với mục tiêu đánh giá hiệu quả của phương pháp thông qua tỷ lệ sạch sỏi, số lần tán và đánh giá độ an toàn của phương pháp thông qua mức độ sụt giảm của chỉ số hemoglobin máu và tỷ lệ biến chứng nặng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bao gồm 61 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân có sỏi thận san hô được tiến hành tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ lần đầu tiên tại Bệnh viện Bình Dân trong thời gian từ tháng 07/2023 đến 11/2023.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:

+ Hồ sơ bệnh án của bệnh nhân > 18 tuổi, có sỏi san hô thận được tán sỏi qua da đường hầm nhỏ lần đầu.

+ Đầy đủ hồ sơ bệnh án

Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Có bệnh lý nội khoa nặng tiến triển, có thai, bệnh lý về chức năng đông máu, dị tật hệ tiết niệu (thận lạc chỗ, thận móng ngựa)

+ Sỏi san hô thận phối hợp với sỏi vị trí khác.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Hồi cứu bệnh án từ 07/2023 đến 11/2023.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, thu được 61 trường hợp bệnh nhân nằm trong đối tượng nghiên cứu.

Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Dịch tễ học: tuổi, giới tính.

+ Đặc điểm chẩn đoán hình ảnh, mức độ ứ nước thận, số lượng, kích thước sỏi, phân loại hình thái sỏi san hô.

+ Đặc điểm trong và sau mổ: vị trí chọc dò, thời gian phẫu thuật, sự sụt giảm chỉ số hemoglobin máu, các tai biến và biến chứng.

+ Tỷ lệ sạch sỏi ngay sau mổ, tỷ lệ sạch sỏi sau tán lần 2, tỷ lệ sạch sỏi sau tán sỏi ngoài cơ thể sau mổ.

Tiêu chuẩn đánh giá sạch sỏi và sót sỏi: Theo hướng dẫn của Hiệp hội tiết niệu châu Âu năm 2019 đưa ra [4]:

+ Sạch sỏi là khi không còn sỏi trên kết quả siêu âm/ xquang bụng sau tán sỏi hoặc khi còn sót sỏi nhỏ có kích thước < 4mm.

+ Sót sỏi là khi còn một hoặc nhiều sỏi trên 4mm, phải tiếp tục theo dõi hoặc phối hợp các phương pháp khác để điều trị.

Xử lý số liệu: chương trình toán thống kê SPSS 20.0 và các thuật toán thống kê y học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

- Tổng số 61 bệnh nhân.
- Tỷ lệ nam/nữ: 1,44/1.
- Tuổi trung bình là 54 ± 14 tuổi, tuổi cao nhất là 82, tuổi thấp nhất là 24.
- Tiền sử điều trị ngoại khoa tiết niệu: có 2/61 bệnh nhân có tiền sử mổ lấy sỏi cùng bên (chiếm 3,3%).
- Kích thước trung bình của sỏi trên chẩn đoán hình ảnh là dmax ngang 30,5 ± 8,4mm và dmax dọc 45,7 ± 14,8mm.
- Số lượng sỏi trên phim MSCT: có 50/61 bệnh nhân có 1 viên sỏi (82%) và 11/61 bệnh nhân có 2 viên sỏi trở lên (18%).
- Phân loại hình thái sỏi: có 31/61 bệnh nhân có sỏi san hô toàn phần (50,8%), 30/61 bệnh nhân có sỏi san hô bán phần (49,2%) dựa theo phân loại sỏi san hô của Rassweiler[7].

3.2. Đánh giá kết quả tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ trong điều trị sỏi san hô

- Số lần chọc dò vào bể thận: có 91,8% bệnh nhân cần 1 lần chọc dò (tương đương 56 bệnh nhân), đối với 2 lần chọc dò là 6,6% và 3 lần chọc dò là 1,6%. Trong nhóm chọc dò 1 lần, có 98,2% là chọc vào đài dưới và 1,8% chọc dò vào đài giữa.
- Thời gian chọc dò trung bình là 2,7 ± 2,4 phút.
- Thời gian nong đường hầm trung bình là 6,5 ± 3,1 phút.
- Thời gian tán sỏi trung bình là 99,4 ± 27 phút. Trong đó thời gian tán sỏi ngắn nhất là 30 phút và thời gian tán sỏi dài nhất là 120 phút.
- Tỷ lệ biến chứng: có 3 trường hợp tán sỏi san hô toàn phần gặp biến chứng chảy máu sau mổ và trong đó có 1 trường hợp phải truyền máu, biến chứng rò nước tiểu sau mổ > 24 giờ cần phải nội soi bàng quang đặt thông double J gặp ở 1 trường hợp (chiếm 1,64%) và 10 trường hợp sau mổ có sốt (chiếm 16,6%).
- Mức độ sụt giảm chỉ số Hgb máu là 1,71 ± 1,04 g/dL trong đó giảm nhiều nhất là 5,5 g/dL so với trước mổ, và giảm ít nhất là 0,2 g/dL.
- Tỉ lệ sạch sỏi đối với từng hình thái sỏi được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 1. Tỷ lệ sạch sỏi

	Sạch sỏi	**Sót sỏi**	**Tổng**
Sỏi san hô toàn phần	14 (45,2%)	17 (54,8%)	31 (100%)
Sỏi san hô bán phần	27 (90%)	3 (10%)	30 (100%)

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy trong tỷ lệ sạch sỏi cao nhất trong nhóm sỏi san hô bán phần với 90% và tỷ lệ này đối với nhóm sỏi san hô toàn phần là 45,2%. Tỷ lệ sạch sỏi tính chung là 67,2%

- Các can thiệp khác sau tán sỏi lần 1 còn sỏi được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 2. Can thiệp sau tán sỏi lần 1 còn sót sỏi

Đặc điểm		**Tỷ lệ**
Không can thiệp	0	0%
Tán sỏi qua da lần 2 (mini-PCNL)	14	70%
Tán sỏi ngoài cơ thể	6	30%
Mổ lấy sỏi	0	0%

Nhận xét: Trong 20 trường hợp sót sỏi sau tán lần 1, có 14/20 trường hợp được tán sỏi qua da lần 2 và 6/20 trường hợp được tán sỏi ngoài cơ thể.

- Các trường hợp can thiệp thì hai đều cho kết quả sạch sỏi, ngoại trừ 1 trường hợp cần tán sỏi mini-PCNL lần 3 (chiếm 1,64%).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Số lượng đường hầm vào thận

Trong tán sỏi thận qua da, số lượng đường hầm tỷ lệ thuận với tỷ lệ sạch sỏi nhưng đồng thời tỷ lệ tai biến biến chứng cũng tăng lên. Cho nên các tác giả có khuynh hướng làm giảm tối đa số lượng đường hầm để giảm tối đa tỷ lệ biến chứng, đồng thời mở rộng chỉ định đối với tán sỏi ngoài cơ thể phối hợp. Ở nghiên cứu của chúng tôi, có 91,8% bệnh nhân cần 1 lần chọc dò (tương đương 56 bệnh nhân), đối với 2 lần chọc dò là 6,6% và 3 lần chọc dò là 1,6%.

4.2. Tai biến và biến chứng trong và sau tán sỏi

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ tai biến biến chứng chung là 22,9%.

- 3 trường hợp tán sỏi san hô toàn phần gặp biến chứng chảy máu sau mổ (chiếm 4,9%), trong đó có 1 trường hợp cần phải truyền máu.

- 1 trường hợp rò nước tiểu sau mổ > 24 giờ cần phải nội soi bàng quang đặt thông double J (chiếm 1,64%)

- 10 trường hợp sau mổ có sốt (chiếm 16,6%).

Theo Trương Phạm Ngọc Đăng [1], nghiên cứu trên 38 bệnh nhân, kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian phẫu thuật trung bình là 98 ± 26,58 phút. Mức độ sụt giảm Hgb sau mổ trung bình là 1,9 ± 1,02 g/dL. Có sự tương quan thuận giữa mức độ sụt giảm Hgb sau mổ và thời gian phẫu thuật với R = 0,407 và sự tương quan này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ chảy máu

phải truyền máu là 5,4%, 1 trường hợp giả phình động mạch chiếm 2,7%, 2 trường hợp sỏi xuống niệu quản chiếm 5,4% và 1 trường hợp rách bể thận chiếm 2,7%.

Ở nghiên cứu của chung tôi, mức sụt giảm Hgb là 1,71 ± 1,04 g/dL và thời gian phẫu thuật trung bình 99,4 ± 27 phút, hai chỉ số này có sự tương quan tuyến tính với nhau với R = 0,312 và sự tương quan này có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

4.3. Khác biệt về tỷ lệ sạch sỏi giữa sỏi san hô toàn phần và bán phần.

Tỷ lệ sạch sỏi là một chỉ số được quan tâm hàng đầu trong việc đánh giá các phương pháp điều trị sỏi thận. Các nghiên cứu trước đây cho thấy tán sỏi qua da bằng đường hầm nhỏ cho tỉ lệ sạch sỏi rất cao. Tỷ lệ sạch sỏi được xác định khi không còn mảnh sỏi hoặc mảnh sỏi ≤ 3mm trên chụp C-arm sau mổ kết hợp với Xquang hệ tiết niệu sau mổ 3 ngày.

Trong nghiên cứu này của chúng tôi, có sự khác biệt về tỷ lệ sạch sỏi sau mini-PCNL giữa sỏi san hô bán phần cao và sỏi san hô toàn phần với tỷ lệ lần lượt là là 90% và 45,2% (p < 0,05). Tất cả trường hợp sót sỏi sau mini-PCNL với sỏi san hô đều được chỉ định tán sỏi ngoài cơ thể hỗ trợ nhằm cải thiện tỷ lệ sạch sỏi.

Sự khác biệt về tỷ lệ sạch sỏi là do sự khác biệt về kích thước sỏi trung bình của sỏi san hô toàn phần và san hô bán phần (34,7*55mm so với 26,2*36,1mm, p < 0,05). Cùng với đó, năng lượng tán chúng tôi sử dụng trong mini-PCNL ở nghiên cứu này là năng lượng laser với điều chỉnh công suất 60W. Khi so sánh với các nghiên cứu khác trên thế giới, Sanjay Khadgi và cộng sự[9] nghiên cứu so sánh giữa standard-PCNL và mini-PCNL trên sỏi san hô. Kết quả trên 83 BN được thực hiện mini-PCNL để điều trị sỏi san hô cho thấy tỷ lệ sạch sỏi của mPCNL là 83%. Ở nghiên cứu này, tác giả tán sỏi bằng năng lượng xung hơi và thông qua Amplatz 18Fr.

Andriy Sahalavynch và cộng sự[6] nghiên cứu so sánh hiệu quả giữa standard-PCNL và mini-PCNL trong điều trị sỏi thận. Kết quả cho thấy trong nhóm sỏi thận san hô toàn phần, tỷ lệ sạch sỏi của mini-PCNL đạt đến 90,1% và ở nhóm sỏi san hô bán phần là 96,1%, thời gian phẫu thuật trung bình của sỏi san hô toàn phần và bán phần lần lượt là 91,5 ± 19,1 phút và 57,4 ± 10,3 phút . Ở nghiên cứu này mini-PCNL được thực hiện với năng lương tán sỏi laser 100W kết hợp xung hơi và thông qua kênh Amplatz 16/18/22Fr tuỳ thuộc vào phẫu thuật viên.

Như vậy, tỷ lệ sạch sỏi ảnh hưởng bởi cả yếu tố khách quan như kích thước sỏi, và yếu tố chủ quan như loại năng lượng tán sỏi mà cơ sở y tế hiện có.

V. KẾT LUẬN

Tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ là phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị sỏi san hô với tỷ lệ tai biến, biến chứng nặng thấp, hiệu quả sạch sỏi cao đối với hình thái sỏi san hô bán phần. Tuy nhiên, riêng sỏi san hô toàn phần, cần phải kết hợp các phương pháp can thiệp sau mổ như tán sỏi thận qua da lần 2, tán sỏi ngoài cơ thể để cải thiện tỷ lệ sạch sỏi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trương Phạm Ngọc Đăng, N.V.Â., Nguyễn Ngọc Châu** (2015), "Đánh giá hiệu quả của tán sỏi thận qua da bằng siêu âm trong sỏi bán san hô", Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 19, số 1,17-23.
2. **Nguyễn Hoàng Đức, N.T.C., Trần Lê Linh Phương.** "Phẫu thuật lấy sỏi thận qua da". Ngoại khoa, 2007; tập 57, tr. 35-41.
3. **Koga, S., et al.,** Staghorn calculi--long-term results of management. Br J Urol, 1991. 68(2): p. 122-4.
4. **Segura, J.W., et al.,** Nephrolithiasis Clinical Guidelines Panel summary report on the management of staghorn calculi. The American Urological Association Nephrolithiasis Clinical Guidelines Panel. J Urol, 1994. 151(6): p. 1648-51.
5. **Preminger, G.M., et al.,** Chapter 1: AUA guideline on management of staghorn calculi: diagnosis and treatment recommendations. J Urol, 2005. 173(6): p. 1991-2000.
6. **SahalevychA., Sergiychuk, R., Ozhohin, V., Vozianov, O., Khrapchuk, A., Dubovyi, Y., & Frolov, O.** (2021). Mini-percutaneous nephrolithotomy in surgery of nephrolithiasis. Ukrainian Journal of Nephrology and Dialysis, (3(71), 44-52. .
7. **Rassweiler, J., et al.,** Multimodal treatment (extracorporeal shock wave lithotripsy and endourology) of complicated renal stone disease. Eur Urol, 1986. 12(5): p. 294-304.
8. **Tefekli, A., et al.,** Classification of percutaneous nephrolithotomy complications using the modified clavien grading system: looking for a standard. Eur Urol, 2008. 53(1): p. 184-90.
9. **Khadgi, S., et al.,** Comparison of standard- and mini-percutaneous nephrolithotomy for staghorn stones. Arab J Urol, 2021. 19(2): p. 147-151.
10. **Vũ Văn Ty.** "Lấy sỏi thận qua da". Y học TP. Hồ Chí Minh, tr 7 – 15.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TĂNG SINH LÀNH TÍNH TUYẾN TIỀN LIỆT BẰNG PHẪU THUẬT BÓC TRỌN KHỐI BƯỚU VỚI DAO ĐIỆN LƯỠNG CỰC QUA NỘI SOI NIỆU ĐẠO

Phạm Nguyên Tiến[1], Trần Duy Phương[1], Dương Thế Anh[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng phẫu thuật bóc trọn khối bướu tuyến tiền liệt 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: 25 bệnh nhân điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng phẫu thuật bóc trọn khối bướu tuyến tiền liệt 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 09/2023 đến tháng 03/2024.

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 57,8 ± 18,13 phút; Thời gian cắt mô và bơm rửa lấy bệnh phẩm 36,7 ± 9,5 phút; Giảm Hb trung bình sau phẫu thuật 0,75 ± 1,27 g/dl; Thời gian trung bình rút sonde tiểu 2,32 ± 2,62 ngày; Thời gian nằm viện sau phẫu thuật 4,27 ± 2,22 ngày. Các chỉ số trước và sau phẫu thuật lần lượt là IPSS: 32,4 ± 1,41 ; 4,87 ± 1,71. Qmax: 3,6 ± 4,26 ml/s; 20,33 ± 6,22 ml/s. QoL: 5 ± 0,59; 1,43 ± 0,5. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Tai biến chảy máu sau mổ 2/25 trường hợp (8%) và triệu chứng đau buốt niệu đạo sau phẫu thuật 1/25 trường hợp (4%).

Kết luận: Điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng phẫu thuật bóc trọn khối bướu tuyến tiền liệt với dao điện lưỡng cực nội soi qua ngã niệu 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 trọn khối bướu tuyến tiền liệt, bóc nhân với dao điện lưỡng cực, nội soi ngã niệu đạo.

[1]*Khoa Ngoại Tiết Niệu-Nam Học, Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Bình Dương*

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Nguyên Tiến

ĐT: 0345241989

Email: phamnguyentien94@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

ASSESSMENT OF THE RESULTS OF ENBLOC BIPOLAR TRANSURETHRAL ENUCLEATION OF THE PROSTATE FOR TREATMENT OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA

Objectives: Evaluate the effectiveness and safety of enbloc bipolar transurethral enucleation of the prostate (EB-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 25 patients treated for benign prostatic hyperplasia by B-TUEP at Department of

Andrology and Urology, Binh Duong General Hospital from September 2023 to March 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: Enucletion time is 57,8 ± 18,13 minutes; Time to remove tissue and resection adenoma is 36,7 ± 9,5 minutes; Average hemoglobin reduction after surgery 0,75 ± 1,27 g/dl; Mean time of urinary catheter withdrawal is 2,32 ± 2,62 days; post-operative hospital stay is 4,27 ± 2,22 days. The indices before and after surgery respectively were IPSS: 32,4 ± 1,41; 4,87 ± 1,71. Qmax: 3,6 ± 4,26 ml/s; 20,33 ± 6,22 ml/s. QoL: 5 ± 0,59; 1,43 ± 0,5. The difference was statistically significant ($p<0.05$). There were 2/25 cases of bleeding after surgery (8%) and 1/25 cases of urethral painafter surgery (4%).

Conclusions: The EB-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 en-bloc enucleation, bipolar, trans-urethral enucleation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt (TSLTTTL) là bệnh lý thường gặp ở nam giới hơn lớn tuổi, là nguyên nhân hàng đầu gây nên các triệu chứng đường tiểu dưới, ảnh hưởng trực tiếp và rõ rệt lên chất lượng sống của người bệnh. Ở Việt Nam, theo nghiên cứu của Trần Đức Hoè (1995) [2] ở 1000 nam giới tuổi từ 40 trở lên thấy tỉ lệ mắc bệnh ở lứa tuổi lứa tuổi 51-60 tuổi là 86,5%, 61-70 tuổi là 91%, 71-80 tuổi là 97,8%, từ 81-90 tuổi là 100%.

Mặt dù có nhiều kỹ thuật ít xâm lấn, nhưng cắt đốt tuyến tiền liệt bằng dao điện đơn cực qua đường niệu đạo (M-TURP) vẫn 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 phương pháp này vẫn có những biến chứng cũng như hạn chế, đặc biệt với thể tích tuyến trên 60ml [7]. Kể từ khi phương pháp bóc nhân tuyến tiền liệt bằng laser holmium (HoLEP) được báo cáo đầu tiền vào năm 1988 bởi Peter Gilling và Mark Fraundorfer, nó đã được chứng tỏ mình là một giải pháp thay thế cho TURP hay phẫu thuật mở với nhiều ưu điểm.

Hiện nay, theo y văn có nhiều kĩ thuật bóc bướu tuyến tiền liệt như là chia hai thuỳ, ba thuỳ hay bóc trọn khối (en-bloc) [9]. Phương pháp en-bloc có một số ưu điểm đáng chú ý như: giúp dễ dàng nhận biết mặt phẳng phẫu thuật, bảo tồn được nhiều niêm mạc cơ vòng hơn và giảm tình trạng tiểu không tự chủ khi gắng sức sau phẫu thuật [4]. Ngoài ra, phương pháp en-bloc được báo cáo là nhanh hơn phương pháp chia thùy tiêu chuẩn với kết quả tương tự [10].

Có nhiều nguồn năng lượng được sử dụng để bóc nhân tuyến tiền liệt, chúng tôi sử dụng nguồn điện lưỡng cực qua nội soi ngã niệu đạo (B-TUEP) vì 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 [6]. 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 en-bloc B-TUEP trong điều trị TSLTTTL tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt. Phương pháp chọn mẫu thuận tiện, tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương từ tháng 09/2023 đến tháng 03/2024

2.2. Đối tượng và biến số nghiên cứu:

25 bệnh nhân TSLTTTL có chỉ định phẫu thuật được điều trị bằng nội soi bóc trọn khối nhân tuyến tiền liệt bằng dao điện lưỡng cực qua ngã niệu đạo (EB-TUEP). 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.

2.3. Quy trình phẫu thuật:

Tất cả bệnh nhân nghiên cứu được thực hiện EB-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

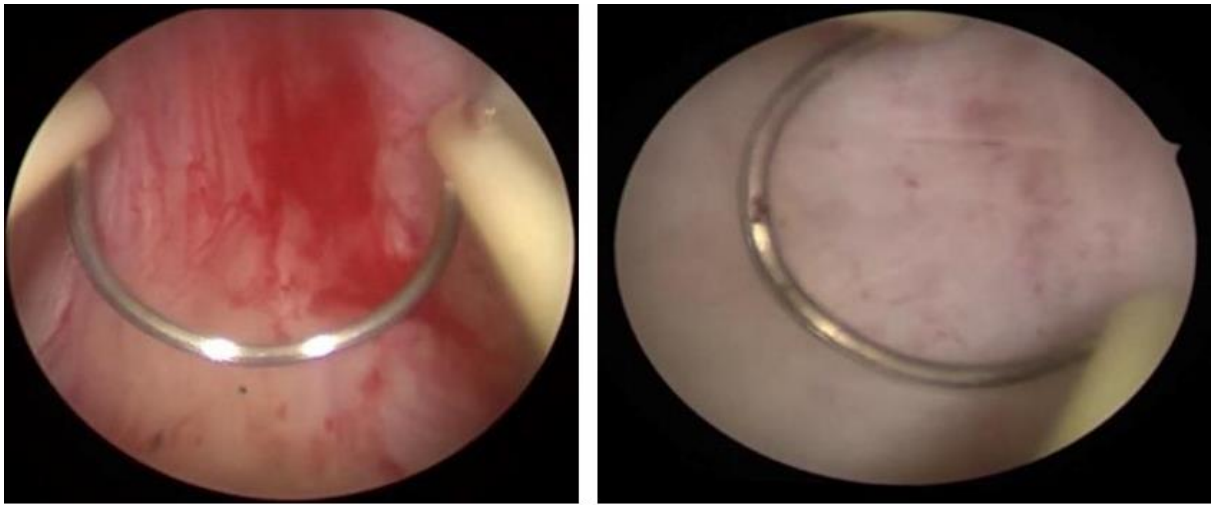
Distal Tip	24/26 Fr. color code: yellow	Instrument Description
	27040GP1	**Cutting Loop,** bipolar
	27040GP140	**Cutting Loop,** bipolar

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.

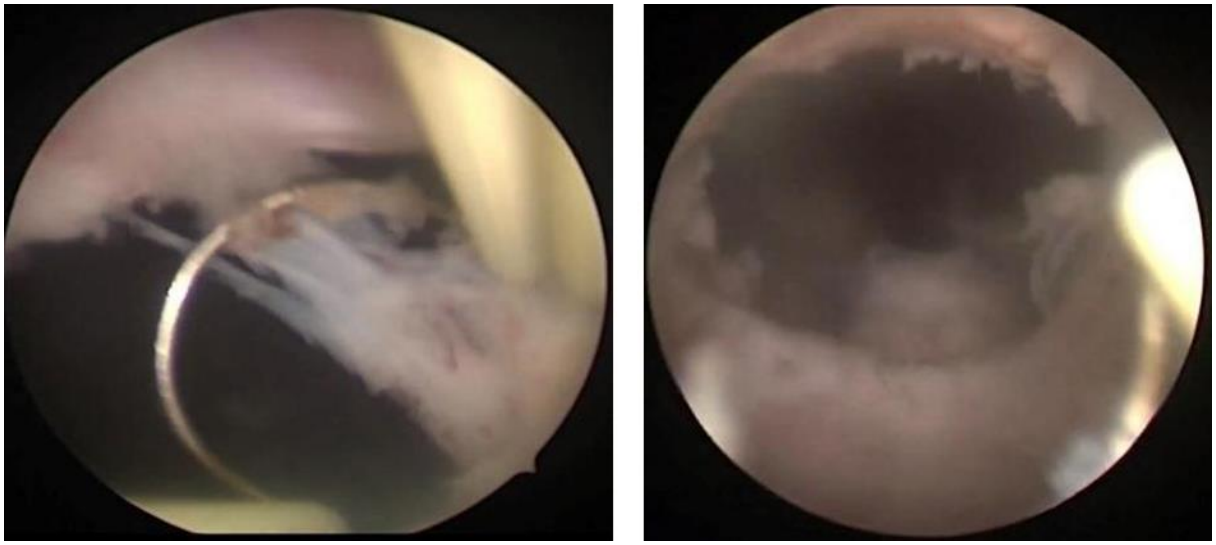
Bước 1: Soi niệu đạo bàng quang, xác định các mốc giải phẫu (2 lỗ niệu quản, gờ liên niệu quản, cổ bàng quang, ụ núi), nhận xét tình trạng bàng quang chống đối, các tổn thương đi kèm của bàng quang và hình thái phát triển của TTL.

Bước 2: Xác định vị trí ụ núi, mở niêm mạc niệu đạo ngay trước ụ núi tại vị trí 5h-7h và dùng vỏ máy soi đẩy nhẹ và lắc lư để tìm thấy mặt phẳng phẫu thuật giữa nhân tuyến và vỏ tuyến. Tiến hành bóc thùy giữa theo mặt phẳng phẫu thuật từ 5h-7h về hướng cổ bàng quang.



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

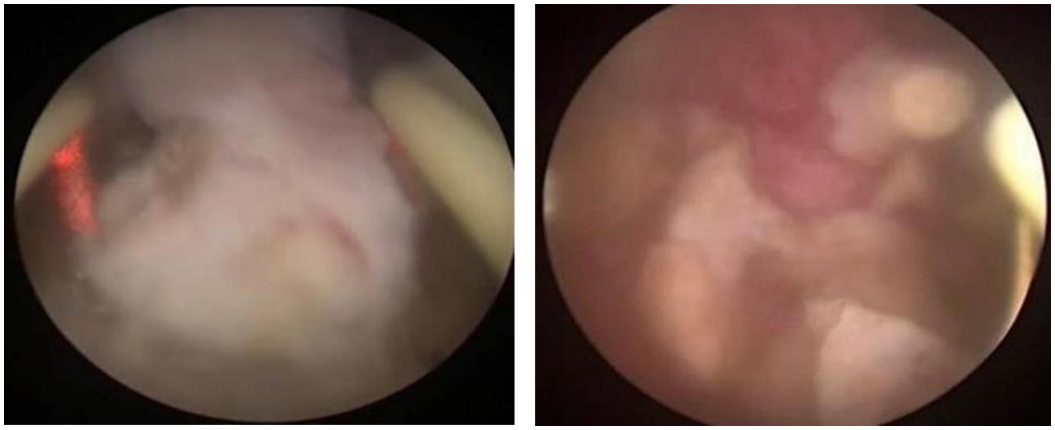
Bước 3: Đặt máy soi sát khe giữa ụ núi & thùy trái, lấn nhẹ theo hướng 5h-4h, phát triển theo hướng từ 5h-12h tại ranh giới của tuyến và cơ thắc hướng từ ụ núi về phía cổ bàng quang. Tiến hành bóc tương tự đối với thùy phải theo hướng 7h-12h. Nếu mặt phẳng phẫu thuật của thùy nào khó khăn, có thể bỏ qua vị trí đó và tiếp tục với thùy bên cạnh có mặt phẳng tôt hơn về hướng cổ bàng quang. Trong khi bóc bướu, kiểm tra và đốt cầm máu ngay tại phẫu trường vừa tạo.



Hình 3. Cắt cầu niêm mạc và đẩy khối mô tuyến tiền liệt sau khi bóc nhân vào trong long bàng quang

Bước 4: Thùy giữa & hai thùy bên được bóc tách hoàn toàn, chỉ còn kết nối với niệu đạo màng ở 12h & phần kết nối với cổ bàng quang. Cắt niêm mạc nối mô tuyến với niệu đạo màng tại 2 cầu nối tại vị trí 12h ngay trên ụ núi. Xoay mũi đầu vỏ máy soi quét mô tuyến ra khỏi cổ bàng quang và cắt lớp niêm mạc cổ bàng quang để đi vào bàng quang

Bước 5: Mở rộng hết chu vi cổ bàng quang & đẩy nhẹ xoay đưa mô tuyến vào trong, Cắt rời hoàn toàn niêm mạc hoặc giữ làm điểm cố định mô tuyến với cổ bàng quang. Dùng loop cắt nhỏ khối mô, rồi bơm rửa tương tự TURP hoặc dùng máy xay mô. 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, 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 09/2023 đến tháng 03/2024, 25 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	72.3 ± 9.44 tuổi
Kích thước tuyến tiền liệt trung bình (siêu âm)	75,83 ± 30,6 ml
IPSS trung bình trước phẫu thuật	32,4 ± 1,41
QoL trước phẫu thuật	5 ± 0,59
Tốc độ dòng tiểu tối đa (Qmax) trước phẫu thuật	3,6 ± 4,26 ml/s

Nhận xét: Điểm triệu chứng IPSS ở nhóm triệu chứng mức độ nặng; điểm chất lượng cuộc sống ở mức độ trung bình - nặng, mức độ bế tắc dòng ra mức độ nặng.

Bảng 2. Kết quả cuộc phẫu thuật

Thông số	Kết quả
Thời gian bóc nhân	57,8 ± 18,13 phút
Thời gian cắt mô và bơm rửa lấy bệnh phẩm	36,7 ± 9,5 phút
Giảm Hb trung bình sau phẫu thuật	0,75 ± 1,27 g/dl
Thời gian trung bình rút thông tiểu	2,32 ± 2,62 ngày
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật	4,27 ± 2,22 ngày

Nhận xét: Thời gian bóc nhân trung bình là 57,8 ± 18,13 phút, Thời gian rút thông tiểu giao động từ 1-5 ngày, thời gian hậu phẫu trug bình là 4,27 ± 2,22 ngày.

Bảng 3. So sánh kết quả trước và sau phẫu thuật 1 tháng

Thông số	Trước phẫu thuật	Sau phẫu thuật	P
IPSS	32,4 ± 1,41	4,87 ± 1,71	<0,05
Qmax	3,6 ± 4,26 ml/s	20,33 ± 6,22 ml/s	<0,05
QoL	5 ± 0,59	1,43 ± 0,5	<0,05

Nhận xét: Điểm triệu chứng IPSS, điểm chất lượng cuộc sống và tốc độ dòng tiểu tối đa sau mổ đều có sự cải thiện rõ rệt so với thời điểm trước phẫu thuật, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p <0,05).

Bảng 4. Tai biến, biến chứng theo Clavien-Dindo

Tai biến/biến chứng	Tỷ lệ	Thời gian xuất hiện	Phân loại
Chảy máu sau phẫu thuật	8%	Sau phẫu thuật	Độ I
Đau buốt niệu đạo	4%	Sau phẫu thuật	Độ I
Thủng bàng quang	0%	Ttrong phẫu thuật	Độ I
Rách cổ bàng quang	0%	Trong phẫu thuật	Độ I

Nhận xét: Biến chứng sau mổ gặp trong 3/25 trường hợp ở mức độ nhẹ, bao gồm: chảy máu sau phẫu thuật và đau buốt niệu đao.

IV. BÀN LUẬN

Kể từ khi được giới thiệu vào cuối vào những năm 1988 bởi Gilling và cs [3], phương pháp bóc nhân tuyến tiền liệt bằng laser HoLEP được chấp nhận rộng rãi như phương pháp tiêu chuẩn trong điều trị phẫu thuật cho BPO. Mặt khác, các loại kỹ thuật bóc nhân chính phổ biến bao gồm phương pháp 3 thùy tiêu chuẩn và phương pháp en-bloc. Phương pháp bóc nhân 3 thùy truyền thống đã nhận được sự ủng hộ lớn từ các bác sĩ tiết niệu, đặc biệt là đối với kỉ thuật HoLEP [4]. Kỹ thuật en-bloc đã được báo cáo trong những năm gần đây, một số bác sĩ phẫu thuật đã đề xuất một số kỹ thuật cắt nhân đã được sửa đổi, chẳng hạn như kỹ thuật "en-bloc no touch" hoặc "omega" tương ứng [13], [15]. Ngược lại với phương pháp bóc nhân 3 thùy, các nghiên cứu mới nhất [11], [14] cho thấy phương pháp en-bloc thực sự dẫn đến thời gian phẫu thuật ngắn hơn với kết quả sau phẫu thuật tương đương. Ngoài ra, Saitta và cs, việc bóc tách khối nhân bướu ra khỏi cơ thắt niệu đạo ngoài trước khi bóc bướu sẽ giúp cải thiện tình trạng tiểu không tự chủ sau phẫu thuật [12]. Trong nghiên cứu, chúng tôi lựa chọn bóc trọn khối bướu tuyến tiền liệt vì kĩ thuật này kế thừa phát triển dựa trên nền tảng nguyên tắc phẫu thuật của phương pháp cũ (TURP) với với trang thiết bị máy móc dành cho B- TURP, ngoài ra kỉ thuật này giúp tiết kiệm được thời gian do không phải tiến hành chia thuỳ và chỉ một lần xác định lớp vỏ phẫu thuật của tuyến tiền liệt và đi theo móc này nên hạn chế việc bóc tách sai lớp.

Về việc lựa chọn năng lượng để tiến hành bóc bướu tuyến tiền liệt, hiện nay có rất nhiều loại năng lượng được dùng để bóc bướu tuyến tiền liệt. Bất kỳ nguồn năng lượng nào về mặt lý thuyết có sử dụng trong kỹ thuật bóc nhân nội soi, với điều kiện nó có đủ khả năng cầm máu [8]. 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 [8],[5] ngoài ra, theo nghiên cứu so sánh tổng hợp giữa các loại năng lượng khác nhau trong

phẫu thuật bóc nhân, có sự thay đổi đáng kể thời gian phẫu thuật dài hơn (lưu ý cả hai nhóm đều có sự phân chia mô) và nhu cầu rửa bàng quang tăng lên cho thấy khả năng cầm máu tốt hơn của năng lượng Holmium laser. Trong nghiên cứu, chúng tôi lựa chọn dùng năng lượng điện lưỡng cực vì chúng tôi đã có kinh nghiệm sử dụng năng lượng điện lưỡng cực để cắt đốt nội soi tuyến tiền liệt.

Trong nghiên cứu này chúng tôi xin so sánh với một vài tác giả sử dụng Holmium laser bóc trọn khối nhân. Về kết quả của EB-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 lí bệnh phẩm, thời gian lưu thông tiểu. 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	Phạm Nguyên Tiến (n= 25) 2024	Xingxing Wang (n= 132) 2023	Nguyễn Lê Quý Đông (n=30) 2021
Tổng thời gian bóc nhân (phút)	57,8 ± 18,13	92,9 ± 39,9	55,6 ± 20,8
Thời gian cắt mô	36,7 ± 9,5	14 ± 8,4	15,3 ± 8,7/27 ca 30,4 ± 12,4/3 ca
Thời gian lưu thông tiểu (ngày)	2,32 ± 2,62	1,67	1/28 ca
Thể tích tuyến tiền liệt ml	75,83 ± 30,6	40-80 (51,5%)	45,9 ± 24,8
Giảm Hb sau phẫu thuật (g/dl)	0,75 ± 1,27		
Qmax sau phẫu thuật (ml/s)	20,33 ± 6,22		22,3
IPSS sau phẫu thuật	4,87 ± 1,71	5,8 ± 1,6	7,5

Nhận xét: Kết quả của chúng tôi gần tương đương với các tác giả dùng năng lượng lưỡng cực và ngắn hơn so với các tác giả dùng năng lượng laser,

Xingxing Wang đã báo cáo với 132 ca bóc trọn nhân tuyến tiền liệt nội soi qua ngã niệu đạo năm 2019 với Holmium laser. Thời gian bóc nhân đã có sự thay đổi, thời gian trung bình là 105,9 phút với 50 ca đầu tiên nhưng ở 82 ca tiếp theo thì thời gian bóc nhân trung bình chỉ còn khoảng 84,9 phút [16]. Trong khi đó, thời gian bóc nhân của chúng tôi là 57,8 ± 18,13 phút, điều đó cho thấy ưu điểm của phương pháp dùng dao điện lưỡng cực trong phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt.

Nguyễn Lê Quý Đông [1] tổng kết kinh nghiệm bước đầu bốc nhân lưỡng cực trong điều trị TSLTTTL với 30 ca vào năm 2021, 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 EB-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:

Sau phẫu thuật có 2/25 trường hợp chảy máy sau mổ trong quá trình hậu phẫu. Chúng tôi điều trị nội khoa tích cực bằng cách: dùng thuốc cầm màu, kẹo nơ niệu đạo và sức rửa bàng quang liên túc. Nơ niệu đạo được tháo sau 4h sau khi thấy dich rửa bàng quang đã trong. Cả 2 trường hợp đều được kiểm tra lại công thức máu sau đó và không có trường hợp nào cần truyền máu. Có 1 trường hợp có triệu chứng đau buốt niệu đạo sau phẫu thuật. Đây là hiện tượng bỏng niệu đạo dó khi thao tác đưa dụng cụ ra ngoài kèm hiện tượng rối loạn dòng điện lưỡng cực gây ra. Chúng tôi điều trị bằng kháng viên NSAID và bệnh nhân đã khỏi sau 1 tháng. Chúng tôi chưa ghi nhận trường hợp biến chứng như thủng bàng quang, tổn miệng niệu quản hay rách cổ bàng quang. Trong quá trình bóc nhân, chúng tôi luôn chú ý đến ranh giới của cổ và lòng bàng quang bằng hình ảnh các sợi cơ vòng chạy ngang, cũng như trong thì cắt nhỏ khối nhân, chúng tôi luôn chú ý đến vị trí 2 lỗ niệu quản và lòng bàng quang khi khối nhân còn lại nhỏ, lúc đó chúng tôi kẹp khối nhân lên khỏi thành bàng quang sau đó mới cắt.

Sau phẫu thuật, chúng tôi chưa ghi nhận trường hợp nào có triệu chứng tiểu không kiểm soát khi gắng sức. Điều này có thể được giải thích là sự cải tiến của phương pháp bóc trọn khối nhân so với các phương pháp chia thùy khác, vì khi thao tác, chúng tôi đã chủ động tạo ra tranh giới giữa nhân và cơ thắt ngoài bằng cách tách vùng đỉnh nhân tuyến ra khỏi căn thắt theo phương pháp của tác giả Saitta nên hạn chế được việc bóc nhân diện rộng xung quanh vùng cơ thắt ngoài [12].

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: 32,4 ± 1,41; 4,87 ± 1,71. Qmax: 3,6 ± 4,26 ml/s; 20,33 ± 6,22 ml/s. QoL: 5 ± 0,59; 1,43 ± 0,5. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Tai biến chảy máu sau mổ 8% và biến chứng đau buốt niệu đạo thời gian ngắn sau phẫu thuật 4%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Lê Quý Đông, Trần Đỗ Hữu Toàn, Dương Cao Trí, Huỳnh Duy Linh.** Bóc trọn khối bướu tuyến tiền liệt bằng dụng cụ điện lưỡng cực: Kinh nghiệm ban đầu. Tạp chí Y học Việt Nam (Tổng hội Y học Việt Nam 2022, trang 70-78.
2. **Trần Đức Hoè, Trần Đức** (2006), U phì đại lành tính tuyến tiền liệt: Những vấn đề chọn lọc, NXB Khoa Học Kỹ Thuật, Hà Nội.
3. **Gilling PJ, Cass CB, Cresswell MD, et al.** Holmium laser resection of the prostate: preliminary results of a new method for the treatment of benign prostatic hyperplasia. Urology 1996;47:48-51.
4. **Gilling PJ, Kennett K, Das AK, et al.** Holmium laser enucleation of the prostate (HoLEP) combined with transurethral tissue morcellation: an update on the early clinical experience. J Endourol 1998;12:457-9.
5. **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.
6. **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.

7. **Madersbacher S, Lackner J, Brössner C, et al.** Reoperation, myocardial infarction and mortality after transurethral and open prostatectomy: a nation-wide, long-term analysis of 23,123 cases. Eur Urol 2005;47:499-504.
8. **Neill M., Gilling P., Kennett K., Frampton C., Westenberg A., Fraundorfer M., et al.** (2006) Randomised trial comparing holmium laser enucleation of prostate with plasmakinetic enucleation of prostate for treatment of benign prostatic hyperplasia. Urology 68: 1020–24.
9. **Oh SJ.** Current surgical techniques of enucleation in holmium laser enucleation of the prostate. Investig Clin Urol (2019); 60: 333-342.
10. **Ross A., Rodriguez R.** (2016), "Development, Molecular Biology, and Physiology of the Prostate", Campbell-Walsh Urology, 11th ed, Elsevier, Philadelphia, pp. 2393–2424.
11. **Rücker F, Lehrich K, Böhme A, et al.** A call for HoLEP: en-bloc vs. two-lobe vs. three-lobe. World J Urol 2021;39:2337-45.
12. **Saitta G, Becerra JEA, Del Álamo JF, et al.** 'En Bloc' HoLEP with early apical release in men with benign prostatic hyperplasia. World J Urol 2019;37:2451-8.
13. **Scoffone CM, Cracco CM.** The en-bloc no-touch holmium laser enucleation of the prostate (HoLEP) technique. World J Urol 2016;34:1175-81.
14. **Tamalunas A, Schott M, Keller P, et al.** Efficacy, Efficiency, and Safety of En-bloc vs. Three-lobe Enucleation of the Prostate: A Propensity Score-Matched Analysis. Urology 2023; Epub ahead of print.
15. **Tunc L, Yalcin S, Kaya E, et al.** The "Omega Sign": a novel HoLEP technique that improves continence outcomes after enucleation. World J Urol 2021;39:135-41.
16. **Wang X, Chen G, Wu P, Ben L, Liu Q, Wang J.** The en bloc method is feasible for beginners learning to perform holmium laser enucleation of the prostate. Transl Androl Urol 2023;12(3):477-486. doi: 10.21037/tau-23-106.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ NỘI SOI ỐNG MỀM TÁN SỎI THẬN TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT NAM – CUBA ĐỒNG HỚI

Hoàng Văn Công[1], Hà Thiện Tân[1], Đoàn Quốc Huy[1], Hoàng Hữu Nam[1], Đinh Trường Sơn[1], Nguyễn Quang Hòa[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hiện nay, các can thiệp xâm lấn tối thiểu đang dần thay thế mổ mở trong điều trị sỏi thận. Trong đó, nội soi ống mềm cho thấy nhiều ưu điểm. Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận bằng tán sỏi thận nội soi ống mềm.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả tiến cứu 78 bệnh nhân sỏi thận điều trị bằng tán sỏi thận nội soi ống mềm từ tháng 01/2022 đến 04/2023 tại khoa Ngoại Thận - Tiết niệu bệnh viện Hữu Nghị Việt Nam – Cuba Đồng Hới.

Kết quả: Tuổi trung bình 52,30 ± 12,75 tuổi. Thời gian trung bình đặt sonde JJ trước mổ 23,74 ± 24,06 ngày. Kích thước sỏi trung bình là 14,40 ± 4,85 mm, sỏi đài dưới chiếm ưu thế 39,8%, sỏi bể thận 22,9%. Thận ứ nước độ I chiếm đa số với 62,7%. Thời gian mổ trung bình là: 67,16 ± 21,19 phút. Biến chứng sau mổ 9%, trong đó có 1 trường hợp nhiễm khuẩn huyết. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 2,98 ± 1,99 ngày. Tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng là 86,7%.

Kết luận: Tán sỏi thận nội soi ống mềm mang lại hiệu quả cao, an toàn cho bệnh nhân sỏi thận.

Từ khóa: Sỏi thận, nội soi ống mềm.

SUMMARY

RESULTS OF RETROGRADE FLEXIBE URETERORENOSCOPY AT VIETNAM - CUBA DONG HOI FRIENDSHIP HOSPITAL

Background: Nowaday, minimally invasive interventions are gradually replacing open surgery in the treatment of kidney stone. Retrograde flexibe ureterorenoscopy have many advantages. Objects: Evaluating results of treatment of kidney stone by retrograde flexibe ureterorenoscopy.

Materials and methods: Prospective study of 78 patients with kidney stones treated by retrograde flexibe ureterorenoscopy at the department of urology, Vietnam - Cuba Dong Hoi friendship hospital from 01/2022 to 04/2023.

Results: The average age 52,30 ± 12,75. The average stay preoperative stent JJ time 23,74 ± 24,06 days. Mean size stone 14,40 ± 4,85 mm, location stone: lower calyx 39,8%, renal pelvis 22,9%. Hydronephrosis grade I 62,7%. Average operative time: 67,16 ± 21,19 minutes. Postoperative complications 9%, including 1 case of sepsis. The average postoperative hospital stay was 2,98 ± 1,99 days. Stone free rate after 1 month: 86,7%.

Conclusions: Retrograde flexible ureterorenoscopy provides good results for patients with kidney stones.

Keywords: Kidney stones, flexible ureterorenoscopy.

[1]*Bệnh Viện Hữu Nghị Việt Nam – Cuba Đồng Hới*

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Trường Sơn

Email: sondinhdhy@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi thận là bệnh thường gặp, hay tái phát, đứng hàng đầu trong các bệnh sỏi tiết niệu. Tỉ lệ mắc trên thế giới từ 5,68-15,3%, chiếm 40-50 % các bệnh sỏi tiết niệu [1]. Sỏi thận tắc nghẽn có thể dẫn đến tổn thương thận không hồi phục gây ra các biến chứng nguy hiểm như nhiễm trùng, suy thận. Việt Nam được ghi nhận là một quốc gia nằm trong vành đai sỏi của thế giới. Trong hơn 3 thập kỷ qua, nhờ sự phát triển không ngừng của khoa học kỹ thuật, cùng với nhu cầu điều trị sỏi thận có hiệu quả, ít xâm lấn của NB mà điều trị sỏi thận xét về mặt lâm sàng đã có nhiều thay đổi, phẫu thuật mở kinh điển đang dần được thay thế bởi các phẫu thuật ít xâm lấn.

Kể từ khi Marshall báo cáo đầu tiên nội soi ống mềm vào năm 1964, nội soi ống mềm đã tiến bộ đáng kể, trở thành công cụ chẩn đoán và điều trị nhiều bệnh lý đường niệu trên. Chỉ định phổ biến nhất của nội ống mềm là điều trị sỏi đường niệu trên với sự hỗ trợ của Holmium: YAG. Từ năm 2010, tại Việt Nam, nội soi ống mềm tán sỏi thận đã được đưa vào thực hiện tại một số trung tâm tiết niệu lớn trong cả nước với kết quả bước đầu khả quan [3]. Từ đầu năm 2022 đến nay, Bệnh viện hữu nghị Việt Nam – Cuba Đồng Hới đã đưa nội soi ống mềm vào điều trị bệnh lý sỏi thận. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: ***Đánh giá kết quả nội soi ống mềm tán sỏi thận tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam – Cuba Đồng Hới.***

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

78 bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận và điều trị bằng tán sỏi thận nội soi ống mềm từ tháng 01/2022 đến 04/2023 tại Khoa Ngoại Thận - Tiết Niệu, Bệnh Viện Hữu Nghị Việt Nam – Cuba Đồng Hới.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Bệnh nhân có sỏi kích thước ≤ 30mm, gồm có:
- Sỏi đài thận, sỏi bể thận đơn thuần hoặc phối hợp, một hoặc nhiều viên.
- Sỏi niệu quản di chuyển lên thận khi nội soi tán sỏi ngược dòng ống bán cứng.
- Sỏi thận sót, sỏi tái phát sau mổ mở, lấy sỏi qua da, nội soi tán sỏi ngược dòng.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Hẹp niệu quản, gấp khúc niệu quản không đặt được sheath.
- Sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu đang trong giai đoạn điều trị.
- Thận ứ nước nặng, dãn mỏng nhu mô, không ngấm thuốc trên phim CT 32, UIV.
- Sỏi trên bệnh nhân có dị dạng thận (thận đôi, thận móng ngựa, thận lạc chỗ).

2.2. Phương pháp nghiên cứu: mô tả loạt trường hợp.

2.3. Chuẩn bị bệnh nhân

Bệnh nhân được làm xét nghiệm máu, cấy nước tiểu và CT 32 hệ tiết niệu đánh giá hình thái, chức năng thận, vị trí, số lượng, kích thước sỏi được tính bằng tổng đường kính lớn nhất đi qua 2 cực mỗi viên sỏi của tất cả viên sỏi trên CT, các bệnh lý thận đi kèm. Tất cả bệnh nhân được điều trị kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3 trước mổ hoặc kháng sinh nhạy cảm ở những bệnh nhân cấy nước tiểu dương tính.

2.4. Dụng cụ, phương tiện

Ống soi niệu quản bán cứng cỡ 6Fr/9,5Fr. Ống nội soi ống mềm hãng Pusen PU3033A cỡ 7,5Fr gập góc 270º theo 2 hướng. Sheath cỡ 11,5 Fr có kênh hút. Nguồn sáng, màn hình, camera, dây dẫn

sáng. Máy tán sỏi laser 80W. Dây laser 270 µm. Máy bơm nước kiểm soát áp lực có kèm hút.

2.5. Các bước tiến hành

Bệnh nhân được gây tê tủy sống hoặc gây mê nội khí quản, đặt bệnh nhân nằm ngửa, tư thế sản khoa, soi bàng quang rút JJ nếu có, dùng máy soi ống bán cứng đặt guidewire lên thận, soi máy kiểm tra lòng niệu quản, đặt sheath vào niệu quản lên đài bể thận theo guidewire, đưa ống nội soi ống mềm qua sheath lên đài bể thận xác định vị trí, số lượng, kích thước sỏi, tán sỏi thận bằng laser ở mức năng lượng 1,0 – 1,2 J và tần số 10-20 Hz, bơm rửa, hút sỏi qua sheath, kiểm tra sạch sỏi. Rút sheath, đặt sonde JJ. Đặt foley niệu đạo.

2.6. Theo dõi sau mổ

Theo dõi toàn trạng, số lượng, màu sắc nước tiểu qua sonde niệu đạo. Phát hiện sớm biến chứng chảy máu, tổn thương thận, niệu quản và nhiễm khuẩn tiết niệu. Sonde niệu đạo được rút sau 1 – 2 ngày, bệnh nhân ra viện và hẹn khám lại sau 1 tháng, siêu âm và chụp X-quang xác định tỷ lệ sạch sỏi khi không còn mảnh sỏi > 4mm và rút sonde JJ. Các trường hợp còn sót sỏi lên kế hoạch can thiệp tiếp theo.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tuổi trung bình 52,30 ± 12,75 tuổi, nhỏ nhất 26 tuổi, lớn nhất 78 tuổi. Có 34 nam, chiếm 43,6% và 44 nữ, chiếm 56,4%. Sỏi thận trái 49 trường hợp, chiếm 59%. Có 5 bệnh nhân được can thiệp sỏi 2 bên thận trong cùng một cuộc phẫu thuật.

Bảng 1: Số lượng sỏi/ thận

Số lượng sỏi/thận	Số lượng	Tỷ lệ
1	48	57,8 %
2	30	36,1 %
3	5	6,0 %
Tổng	**83**	**100 %**

Nhận xét: Sỏi 1 viên chiếm đa số với 57,8%.

Kích thước sỏi trung bình là 14,40 ± 4,85 mm, nhỏ nhất 5mm, lớn nhất 30mm.

Bảng 2: Vị trí sỏi

Vị trí sỏi	Số lượng	Tỷ lệ
Bể thận	19	22,9 %
Bể thận, đài trên	1	1,2 %
Bể thận, đài dưới	6	7,2 %
Đài giữa	6	7,2 %
Đài giữa, đài trên	4	4,8 %
Đài giữa, đài dưới	10	12 %
Đài dưới	33	39,8 %
Đài trên	2	2,4 %
Đài trên, đài dưới	2	2,4 %
Tổng	**83**	**100 %**

Nhận xét: Chủ yếu là sỏi đài dưới và sỏi bể thận với lần lượt 39,8% và 22,9%.

Bảng 3: Mức độ ứ nước thận

Mức độ ứ nước thận	Số lượng	Tỷ lệ
Không ứ nước	23	27,7 %
Ứ nước độ I	52	62,7 %
Ứ nước độ II	8	9,6 %
Tổng	**83**	**100%**

Nhận xét: Thận ứ nước độ I gặp nhiều nhất với 52 bệnh nhân (62,7%), thận không ứ nước với 32 bệnh nhân (27,7%), thuận lợi trong việc tìm, tiếp cận và tán sỏi. Có 8 bệnh nhân (9,6%) có thận ứ nước độ II, không có bệnh nhân nào có thận ứ nước độ III.

Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu đều được đặt sheath trong lúc thực hiện phẫu thuật. Có 26 bệnh nhân (31,3%) được đặt sheath trực tiếp không cần đặt sonde JJ trước. 57 bệnh nhân còn lại (68,7%) được hẹn đặt sonde JJ hoặc sonde JJ đã có sẵn sau các can thiệp khác. Thời gian đặt sonde JJ trung bình trước mổ 23,74 ± 24,06 ngày. Thời gian mổ trung bình 67,16 ± 21,19 phút, ngắn nhất 30 phút, và dài nhất 150 phút. Không có bệnh nhân nào gặp biến chứng nặng trong mổ.

Bảng 4: Biến chứng sau mổ

Biến chứng sau mổ	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Không biến chứng	71	91 %
Sốt sau mổ	3	3,8 %
Tụ máu quanh thận	1	1,3 %
Nhiễm khuẩn huyết	1	1,3 %
Chảy máu	2	2,6 %
Tổng	**78**	**100 %**

Nhận xét: Biến chứng hay gặp nhất là sốt sau mổ và chảy máu.

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 2,98 ± 1,99 ngày, ngắn nhất 1 ngày, dài nhất 15 ngày.

Tái khám sau 1 tháng, không có bệnh nhân nào đau, sốt hay nhiễm khuẩn. Tỷ lệ sạch sỏi thời điểm 1 tháng có 72 bệnh nhân (86,7%) sạch sỏi, 11 bệnh nhân (13,3%) sót sỏi. Trong 11 bệnh nhân sót sỏi, có 5 bệnh nhân được nội soi ống mềm lần hai, 3 bệnh nhân mảnh sỏi sót rớt xuống dọc niệu quản được tán sỏi nội soi ngược dòng, còn lại 3 bệnh nhân sỏi đài dưới theo dõi không can thiệp thêm.

IV. BÀN LUẬN

Về đặt sonde JJ trước phẫu thuật và đặt sheath

Nghiên cứu của chúng tôi có 26 bệnh nhân không đặt JJ trước tán, các trường hợp này được đánh giá lòng niệu quản đủ rộng qua soi máy bán cứng và đặt sheath thuận lợi. Còn lại 31 bệnh nhân khi soi niệu quản bằng ống soi bán cứng phát hiện lòng niệu quản không đủ rộng, chúng tôi đặt JJ trước sau một thời gian chúng tôi mới can thiệp nội soi ống mềm. Thời gian đặt sonde JJ trước tán sỏi nội soi ống mềm trong nghiên cứu của chúng tôi là 23,74 ± 24,06 ngày. Sau can thiệp kiểm tra soi niệu quản, thận tất cả các

trường hợp đều không ghi nhận tổn thương liên quan đến đặt sheath.

Đặt sonde JJ 7Fr trước nội soi ống mềm từ 7-14 ngày đã Miernik và cộng sự (2012) đề nghị đưa vào quy trình chuẩn, một số trường hợp, sonde JJ như là điều trị đau quặn thận hoặc thận ứ nước trước mổ [9]. Nghiên cứu của Traxer và cộng sự (2013) chỉ ra đặt sonde JJ trước nội soi ống mềm làm giảm 7 lần nguy cơ tổn thương niệu quả so với không đặt JJ, cũng như các tổn thương nặng trên niệu quản có liên quan đến việc không đặt sonde JJ [10]. Còn theo Hội Niệu khoa Châu Âu, việc đặt sonde JJ trước khi nội soi niệu quản ngược dòng là không cần thiết [5].

Chúng tôi chọn sheath có kích thước 11 Fr trong nghiên cứu. Với kích thước sheath này, chúng tôi đặt vào niệu quản của bệnh nhân tương đối thuận lợi. Kinh nghiệm của chúng tôi trong việc đặt sheath là soi ống soi bán cứng tới thận như một hình thức nong niệu quản, nếu không có hiện tượng "bó" phần đuôi ống soi thì khả năng cao sẽ đặt được sheath. Vì kích cỡ sheath trong nghiên cứu gần xấp xỉ với kích cỡ phần đuôi ống soi bán cứng (11Fr và 9,5Fr).

Về biến chứng trong và sau mổ

Các biến chứng của tán sỏi thận nội soi ống mềm cũng đã được nhiều tác giả đề cập đến trước đây như chảy máu, tổn thương niệu quản, bể thận hay nhiễm khuẩn. Tỷ lệ biến chứng sau nội soi niệu quản là 9 – 25 %. Phần lớn biến chứng là nhỏ và không cần phải can thiệp [5].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trong mổ không gặp biến chứng tổn thương niệu quản, thận hay chảy máu, được quan sát bằng nội soi ngược dòng ống niệu quản bán cứng ngay sau khi rút sheath. Tuy vậy, có 6 bệnh nhân xuất hiện biến chứng sau mổ, trong đó: 3 bệnh nhân sốt điều trị nội khoa, 2 bệnh nhân chảy máu (1 chảy máu cổ bàng quang gần lỗ niệu quản được cầm máu qua nội soi bàng quang, 1 bệnh nhân chảy máu ở thận được điều trị nội khoa), 1 bệnh nhân tụ máu quanh thận điều trị nội khoa, theo dõi khối máu tụ tự hấp thu hết sau 2 tháng và 1 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết cần điều trị ICU.

Tỷ lệ biến chứng trong nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt so với nghiên cứu của Phạm Ngọc Hùng với sốt sau mổ 3,8% và 1,3% sốc nhiễm trùng sau mổ [2], Nguyễn Xuân Phúc (2021) với 2 bệnh nhân sốt sau mổ, 1 bệnh nhân đau do mảnh sỏi xuống niệu quản, 1 bệnh nhân nhiễm khuẩn tiết niệu, Hoàng Long (2018) với 4 bệnh nhân thời gian tán kéo dài do sỏi to, nhiều viên gây chảy máu mức độ vừa từ niêm mạc đài bể thận, cũng như 6 bệnh nhân sốt sau mổ.

Có bằng chứng cho thấy nguy cơ nhiễm khuẩn tiết niệu sau nội soi niệu quản ngược dòng lên đến 5%. Kháng sinh dự phòng, hạn chế thời gian đặt stent và thời gian phẫu thuật, phát hiện và có kế hoạch điều trị nhiễm khuẩn niệu gánh nặng sỏi, bệnh lý đi kèm là những giải pháp giảm thiểu nguy cơ nhiễm khuẩn [5]. Áp lực trong thận cũng dẫn đến biến chứng nội soi niệu quản ngược dòng nhất là nguy cơ nhiễm khuẩn [5], [6]. Ngưỡng áp lực trong thận được khuyến cáo là 40 cm H_20. Các giải pháp làm giảm áp lực trong thận nên được sử dụng [5],[6].

Sheath mang lại lợi ích di chuyển máy dễ dàng và giảm áp lực trong thận lên đến 75% trong quá trình phẫu thuật [6]. Việc sử dụng sheath cũng có thể giúp tăng lượng nước tưới rửa lên từ 35 – 80% mà vẫn giữ nguyên áp lực trong thận [8]. Chúng tôi sử dụng áp lực tưới vừa đủ nhìn thấy trong quá trình tán sỏi nhằm duy trì áp lực thấp. Một tổn thương khác là tổn thương mô do nhiệt, vì vậy việc duy trì nước tưới rửa liên tục nhằm giảm

năng lượng nhiệt của laser là rất cần thiết [6]. Tuy nhiên, việc cuộc mổ kéo dài do kích thước sỏi lớn, nhiều viên, sỏi khảm hoặc ở các vị trí đài khó tiếp cận, thêm vào đó việc nước tưới rửa liên tục có thể gây ra tình trạng chảy máu thận sau mổ cũng như thoát dịch, máu quanh thận.

Về tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng

78 bệnh nhân được hẹn tái khám sau 1 tháng, chụp phim X- quang và siêu âm kiểm tra trước khi rút sonde JJ. Tiêu chuẩn đánh giá sạch sỏi là không còn mảnh sỏi > 4mm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ sạch sỏi tại thời điểm 1 tháng là 86,7%. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Xuân Phúc (2021) 90% [4], Hoàng Long (2018) 90% [3].

Các trường hợp còn sót sỏi chủ yếu là sỏi đài dưới, trong đó 2 bệnh nhân mảnh sỏi 5-6mm nên được theo dõi tiếp sau 3 tháng đã sạch sỏi, 5 bệnh nhân sỏi sót mảnh lớn nên tiếp tục tán sỏi thận ống mềm lần 2. Ngoài ra, còn 2 bệnh nhân mảnh sỏi sau tán rơi xuống dọc niệu quản được tán sỏi nội soi ngược dòng. Kết quả tái khám sau can thiệp lần 2 cho thấy sạch sỏi ở các bệnh nhân này.

Về thời gian phẫu thuật

Thời gian mổ phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: kỹ năng cũng như kinh nghiệm của phẫu thuật viên, kích thước sỏi, vị trí sỏi, độ cứng của viên sỏi và cách làm viên sỏi vỡ ra của phẫu thuật viên. Những viên sỏi màu vàng thường xốp, dễ tán vụn và ít mảnh nhỏ phải tán thêm, trong khi đó những viên sỏi màu nâu, đen thường cứng và vỡ mảnh lớn nên phải tán lâu hơn và các mảnh lớn có thể vào những đài thận gập góc không tiếp cận được. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian mổ trung bình là 67,16 ± 21,19 phút. Kết quả nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Hoàng Long (2018) 58,31 ± 23,16 phút [3], thấp hơn của Nguyễn Xuân Phúc (2021) 82,3 ± 32,45 phút [4], Phạm Ngọc Hùng, Lê Đình Khánh (2017) 97,18 ± 37,06 phút [2].

Về thời gian nằm viện sau mổ

Thời gian hậu phẫu là một trong những yếu tố quan trọng đánh giá hiệu quả của một phương pháp phẫu thuật. Các nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng tán sỏi nội soi ống mềm năng lượng laser holmium đã rút ngắn được thời gian nằm viện so với mổ mở và việc thu nhỏ kích thước của dụng cụ phẫu thuật của phương pháp này là một yếu tố rút ngắn thời gian nằm viện.

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,98 ± 1,99 ngày, ngắn nhất là 1 ngày, dài nhất là 15 ngày. Kết quả này cũng có sự khác biệt với các nghiên cứu khác Nguyễn Xuân Phúc (2021) 5,2 ± 3,7 ngày [4], Hoàng Long (2018) 2,14 ± 1,57 ngày [3]. Có thể giải thích sự khác biệt này do ở mỗi nghiên cứu có những biến chứng khác nhau.

V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng là 86,7%.
- Thời gian mổ trung bình là: 67,16 ± 21,19 phút. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 2,98 ± 1,99 ngày.
- Biến chứng sau mổ 9%, trong đó có 1 trường hợp nhiễm khuẩn huyết.

Với tỷ lệ sạch sỏi cao 86,7%, cùng với biến chứng thấp, phần lớn là biến chứng nhỏ và không cần phải can thiệp thì nội soi ống mềm tán sỏi thận sẽ đem lại cho bác sỹ tiết niệu thêm phương án trong lựa chọn điều trị cho bệnh nhân sỏi thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Văn Hinh (2010).** Những vấn đề cơ bản về bệnh sỏi đường tiết niệu, NXB khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
2. **Phạm Ngọc Hùng, Lê Đình Khánh (2017).** "Nghiên cứu ứng dụng nội soi mềm niệu quản ngược dòng tán sỏi đài thận bằng laser holmium", Y Học Việt Nam, tập 452, số1/2017: 8 - 11.
3. **Hoàng Long và cộng sự (2018).** "Hiệu quả ứng dụng nội soi ngược dòng ống mềm điều trị sỏi thận", Y Học TPHCM, tập 22, số4/2018: 213-220.
4. **Nguyễn Xuân Phúc, Phạm Quang Vinh (2021)**. "Kết quả điều trị sỏi thận bằng tán sỏi nội soi ngược dòng với ống mềm có sử dụng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện E". Tạp chí Y Học Việt Nam, 504(2).
5. **A. Skolarikos (Chair), A. Neisius, et al (2022)**. EUA guideline on urolithiasis.
6. **Antonio Corea Lopes Neto, Vinicius Dall'Aqua, Raphael V Carrera, et al (2021)** Intra-renal pressure and temperature during ureteroscopy: Does it matter? Int Braz J Urol. 2021;47(2):436–442.
7. **Husain Alenezi and John D. Denstedt (2015)**. Flexible ureteroscopy: Technological advancements, current indication and outcome in treatment of urolithiasis. Asian J Urol. 2015 Jul; 2(3):133 – 141.
8. **M. S. Æsøy, P. Juliebø-Jones, C. Beisland & Ø. Ulvik (2022)**. Temperature profiles during ureteroscopy with thulium fiber laser and holmium:YAG laser: Findings from a pre-clinical study, Scandinavian Journal of Urology, DOI: 10.1080/ 21681805. 2022.2104367.
9. **Miernik A., Wilhelm K., P. U. et al Ardelt (2012)**. Standardized flexible ureteroscopic technique to improve stone- free rates, Urology. 80(6), 1198-202.
10. **Traxer O., Thomas A. (2013)**. Prospective evaluation and classification of ureteral wall injuries resulting from insertion of a ureteral access sheath during retrograde intrarenal surgery, J Urol. 189(2), 580-4.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG TẠO HÌNH BỂ THẬN - NIỆU QUẢN KIỂU CẮT RỜI CÓ ROBOT HỖ TRỢ

Đỗ Anh Toàn[1,2], Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng[1], Phan Thành Thống[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật nội soi với robot hỗ trợ đã được áp dụng trên người lớn từ tháng 11/2016 tại bệnh viện Bình Dân. Phẫu thuật nội soi ổ bụng tạo hình bể thận – niệu quản có hỗ trợ của robot được thực hiện bệnh viện Bình Dân cũng như một số bệnh viện khác nhưng vẫn chưa có nghiên cứu nào trong nước được báo cáo. Vì vậy, câu hỏi đặt ra là phương pháp phẫu thuật nội soi ổ bụng tạo hình bể thận – niệu quản kiểu cắt rời có hỗ trợ của robot có hiệu quả và tính an toàn như thế nào ?

Đối tượng & Phương pháp nghiên cứu: Số liệu thu thập từ 20 trường hợp phẫu thuật nội soi ổ bụng tạo hình bể thận – niệu quản kiểu cắt rời có robot hỗ trợ tại bệnh viện Bình Dân từ 1/2022 đến 10/2023. Bệnh nhân được theo dõi sau phẫu thuật ít nhất 6 tháng để đánh giá hiệu quả bên cạnh tính an toàn của phương pháp này. Kết quả chính bao gồm tỉ lệ tai biến - biến chứng quanh phẫu thuật và sự cải thiện triệu chứng lâm sàng cũng như trên hình ảnh học, chức năng thận liên quan.

Kết quả: Qua 20 TH nghiên cứu ghi nhận có 9/20 TH (45%) bệnh nhân có tiền căn phẫu thuật niệu quản cùng bên. Thời gian phẫu thuật trung bình: 143,4 phút ± 74,5, máu mất trung bình: 55,3 mL ± 30. Phân độ biến chứng phẫu thuật theo Clavien-Dindo có 16/20 TH (80%) không biến chứng, 3/20 TH (15%) độ I, 1/20 TH (5%) độ IIIB. Kết quả theo dõi với thời gian theo dõi trung bình 16,4 tháng ghi nhận 18/20 TH (90%) phẫu thuật thành công, 1 TH bị tụ dịch sau phúc mạc do xì chỗ khâu nối phải phẫu thuật mở tạo hình lại, 1 TH hẹp niệu quản tái phát phải đặt lại JJ và thay định kỳ.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi ổ bụng tạo hình bể thận – niệu quản kiểu cắt rời có robot hỗ trợ là phương pháp đầy hứa hẹn, an toàn, hiệu quả và có thể là một lựa chọn thay thế cho phẫu thuật mở trong những trường hợp hẹp bể thận - niệu quản phức tạp. Cần thực hiện với số lượng lớn hơn với thời gian theo dõi dài hạn để có thể đánh giá kết quả lâu dài của phương pháp này.

Từ khóa: Tạo hình bể thận - niệu quản, Phẫu thuật nội soi với hỗ trợ bằng robot.

SUMMARY

OUTCOMES OF ROBOT-ASSISTED LAPAROSCOPIC TRANSPERITONEAL DISMEMBERED PYELO-URETERAL PLASTY

Introduction: Robot-assisted laparoscopic transperitoneal surgery has been implemented in adults since November 2016 at Binh Dan Hospital. Laparoscopic surgery for pyelo-ureteral plasty with robot assistance has been long applied. Currently, besides Binh Dan Hospital, there are some units performing this technique but there has been no reported domestic research. Therefore, the question arises as to how effective

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
[2]*Bộ môn Tiết niệu học, Đại học Y Dược TP.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Phan Thành Thống
ĐT: 0987797171
Email: phanthanhthong2009@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

and safe is the laparoscopic surgery for dismembered pyelo-ureteral plasty with robotic assistance?

Material and Methods: Data collected from 20 cases of robot-assisted laparoscopic transperitoneal dismembered pyelo-ureteral plasty at Binh Dan Hospital from January 2022 to October 2023. Patients were followed up for at least 6 months to evaluate the effectiveness and safety of this method. The main results include the rate of perioperative complications and improvements in clinical symptoms as well as renal imaging functional outcomes.

Results: Out of 20 studied cases, 9/20 (45%) patients had history of ipsilateral ureteral surgery. Mean operative time: 143.4 minutes ± 74.5, mean blood loss: 55.3 mL ± 30. According to Clavien-Dindo classification, surgical complication rates were 16/20 (80%) without complications, 3/20 (15%) grade I, and 1/20 (5%) grade III. Follow-up results over an average of 16.4 months showed 18/20 cases (90%) had successful surgeries, 1 case developed retroperitoneal fluid extravacation due to suture leak requiring open revision, and 1 case had recurrent ureteral stricture requiring JJ stent placement and periodic replacement.

Conclusion: Robot-assisted laparoscopic transperitoneal dismembered pyelo-ureteral plasty is a promising, safe, and effective method and could be an alternative to open surgery in complex, recurrent renal pelvis-ureteral strictures. Larger-scale studies with long-term follow-up are needed to evaluate the long-term outcomes of this method.

Keywords: Pyelo-ureteral plasty, robot-assisted laparoscopy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo sự phát triển của khoa học kỹ thuật, trên thế giới đã ứng dụng sự hỗ trợ của robot trong phẫu thuật nội soi tạo hình bể thận – niệu quản để hạn chế các nhược điểm của phẫu thuật nội soi truyền thống. Năm 1999 tác giả Sung và cộng sự đã báo cáo trường hợp đầu tiên phẫu thuật nội soi tạo hình bể thận dưới sự hỗ trợ của robot[1]. Sau đó nhiều nghiên cứu lần lượt được công bố cho đến ngày nay: Yohannes (2002), Uberoi (2009), Wang (2019), Lukkanawong (2022). Tất cả cả nghiên cứu đều kết luận rằng đây là phẫu thuật an toàn, khả thi và đem lại những lợi ích nhất định cho bệnh nhân[2,3,4,5].

Tại Việt Nam tháng 11/2016 phẫu thuật robot lần đầu tiên được tiến hành ở bệnh nhân người lớn tại bệnh viện Bình Dân với hệ thống robot da Vinci, tính đến 12/2022 có 1804 trường hợp được phẫu thuật robot[6]. Năm 2017, Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng và cộng sự đã báo cáo 7 trường hợp đầu tiên được tạo hình đường tiết niệu trên bằng phương pháp nội soi có robot hỗ trợ với kết quả đáng khích lệ[7]. Bài viết này đánh giá kết quả của 20 TH tạo bể thận – niệu quản bằng phẫu thuật nội soi ổ bụng với robot hỗ trợ thực hiện tại bệnh viện Bình Dân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Từ 1/2022 đến 10/2023,có 20 BN được PTNS ổ bụng với robot hỗ trợ tạo hình bể thận - niệu quản tại bệnh viện Bình Dân.

Phương pháp nghiên cứu

Đánh giá trước phẫu thuật

Bệnh nhân bị tắc nghẽn bể thận – niệu quản (uretetopelvic junction obstruction – UPJO) được đánh giá trước phẫu thuật bằng MSCT hệ niệu có tiêm cản quang và xạ hình thận để xác định tình trạng tắc nghẽn chức năng (functional obstruction) và đánh giá chức năng thận riêng rẽ. Bệnh nhân được

đánh giá có tắc nghẽn nếu T1/2 > 20 phút sau khi thải.

Các thông tin trước phẫu thuật như tuổi, giới tính, BMI, bệnh kết hợp, tiền căn điều trị phẫu thuật, phẫu thuật vùng bụng trước đây được ghi nhận. Những TH có vết mổ ở niệu quản đoạn trên cùng bên được xem là phức tạp. Các thông số trong và sau khi phẫu thuật được thu nhập là lượng máu mất, thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện sau phẫu thuật cũng như các tai biến - biến chứng trong và sau khi phẫu thuật. Sau phẫu thuật bệnh nhân được theo dõi ít nhất 6 tháng để đánh giá tình trạng hẹp niệu quản tái phát.

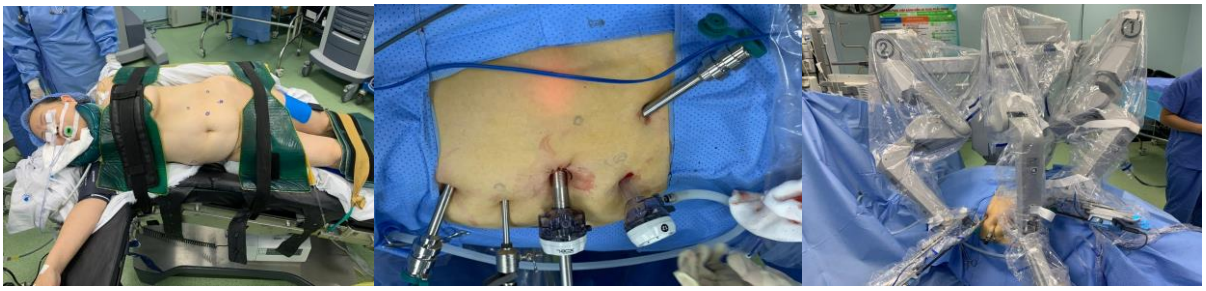
Dụng cụ phẫu thuật: Hệ thống robot phẫu thuật da Vinci với bốn cánh tay.



A B C

Hình 1. Hệ thống robot phẫu thuật DaVinci

A. Tháp (Tower). B. Bàn điều khiển (Console). C. Dụng cụ



A B C

Hình 2. Tư thế bệnh nhân và phân bố các trô-ca trong phẫu thuật

A. Tư thế bệnh nhân. B. Vị trí các trô-ca. C. Docking

Kỹ thuật phẫu thuật: Nội soi ổ bụng trong phúc mạc có robot hỗ trợ tạo hình cắt rời (Hynes-Anderson). Nếu có mạch máu cực dưới bắt ngang sẽ chuyển vị niệu quản ra trước. Nếu bệnh nhân có bệnh lý khác như sỏi thận, nang thận cũng được xử lý trong cuộc phẫu thuật.

Chuyển lưu nước tiểu trong phẫu thuật bằng thông JJ bể thận niệu quản. Đoạn niệu quản hẹp được gửi thử giải phẫu bệnh lý.

Đánh giá kết quả

Kết quả phẫu thuật bao gồm kết quả quanh phẫu thuật theo hồi cứu hồ sơ và kết quả theo dõi bệnh nhân đến thời điểm hiện tại.

Tính đến thời điểm hiện tại phẫu thuật được gọi là thành công khi bệnh nhân cải thiện triệu chứng lâm sàng về đau hông lưng

hay không có nhiễm khuẩn tái diễn. Hình ảnh trên MSCT ghi nhận có giảm độ ứ nước so với trước phẫu thuật hoặc xạ hình thận không ghi nhận bế tắc hay có đáp ứng với test Lasix. Các TH phải phẫu thuật lại lần 2 hoặc đặt JJ dài hạn được xem là thất bại.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm bệnh nhân

- Giới tính: nam 8/20 TH (40%), nữ 12/20 TH (60%)
- Bên phẫu thuật: bên trái 13/20 TH (65%), bên phải 7/20 TH (35%)
- Tuổi trung bình: 43,8 ± 20,1 (19-83)
- BMI: 23,8 ± 4,2 kg/m2 (17,8- 33,3); Thừa cân, béo phì: 7/20 TH (35%)
- Lý do vào viện: Đau hông lưng 18/20 TH (90%), siêu âm phát hiện thận ứ nước 2/20 TH (10%)

Bảng 1: Tiền căn phẫu thuật trên niệu quản được tạo hình

Tiền căn phẫu thuật trên niệu quản tạo hình	Số TH	Tỷ lệ (%)
Nội soi tán sỏi niệu quản	2/20	10
Phẫu thuật nội soi hông lưng tạo hình bể thận-niệu quản	2/20	10
Phẫu thuật mở lấy sỏi	1/20	5
Nội soi đặt JJ trước phẫu thuật	1/20	5
Mở thận ra da qua da	1/20	5
Phẫu thuật nội soi lấy sỏi bể thận	1/20	5
Xẻ hẹp bể thận-niệu quản qua nội soi	1/20	5
Tiền căn phẫu thuật trên niệu quản phẫu thuật	9/20	45

Bảng 2: Độ ứ nước thận trước phẫu thuật trên MSCT:

Độ ứ nước thận	Số TH	Tỷ lệ (%)
Độ I	0/20	0
Độ II	9/20	45
Độ III	11/20	55
Độ IV	0/20	0

- Chức năng thận trước phẫu thuật: creatinin/máu: 80,8 ± 20,5 umol/L; eGFR: 86,8 ± 25 mL/phút
- Thận đồ đồng vị phóng xạ với thuốc lợi tiểu: trong 8/20 TH thực hiện (40%), có 8/8 TH (100%) có biểu hiện tắc nghẽn.
- Có 6/20 (30%) bệnh nhân có kết quả xét nghiệm tìm vi khuẩn axít-cồn trong nước tiểu và phản ứng PCR nước tiểu tìm trực khuẩn lao âm tính.
- Có 7/20 TH (35%) được xạ hình thận với test lasix trước phẫu thuật, các TH này đều ghi nhận không đáp ứng với test Lasix.

Bảng 3: Bất thường kèm theo hẹp bể thận-niệu quản

Bất thường kèm theo	Số TH	Tỷ lệ (%)
Mạch máu cực dưới bắt ngang	4/20	20
Kèm sỏi thận	3/20	15
Hẹp tái phát	3/20	15
Thận móng ngựa	1/20	5
Nang thận	1/20	5

Bảng 4: Kỹ thuật phẫu thuật

Kỹ thuật phẫu thuật	Số TH	Tỷ lệ (%)
Tạo hình cắt rời	8/20	40
Tạo hình cắt rời, cắt eo thận móng ngựa	1/20	5
Tạo hình cắt rời, chuyển vị niệu quản	4/20	20
Tạo hình cắt rời, mở bể thận lấy sạn	3/20	15
Tạo hình cắt rời, cắt nang thận	1/20	5
Tạo hình cắt rời, làm nhỏ bể thận	3/20	15
Tổng	**20/20**	**100**

Kết quả quanh phẫu thuật

- Thời gian phẫu thuật trung bình: 143,4 phút ± 74,5 (50-330).

- Số trocar sử dụng: 18/20 TH (90%) sử dụng 5 trocar, 2/20 TH (10%) sử dụng 4 trocar, 8/20 TH (40%) có sử dụng cánh tay thứ 4

- Lượng máu mất trung bình: 55,3 mL ± 30(50-110). Không có TH nào cần truyền máu.

- Thời gian rút thông niệu đạo: 3,2 ngày ± 1,1 (1-5)

- Thời gian rút ống dẫn lưu: 4,7 ngày ± 1 (3-7)

- Thời gian nằm viện sau phẫu thuật: 5,8 ngày ± 2,7 (3-13)

Bảng 5: Biến chứng phẫu thuật theo Clavien-Dindo

Phân độ biến chứng	Số TH	Tỷ lệ (%)
Không biến chứng	16/20	80
Độ I	3/20	15
Độ II	0/20	0
Độ III	1/20	5
Độ IV, V	0/20	0
Tổng	**20**	**100**

- Trong 20 TH phẫu thuật có 2 TH sốt sau phẫu thuật được xác định là do nhiễm khuẩn đường tiết niệu, 1 TH có tổn thương tĩnh mạch thận trong khi phẫu thuật được khâu cầm máu trong lúc phẫu thuật, 1 trường hợp phải phẫu thuật lại dẫn lưu khối tụ dịch sau phúc mạc và phẫu thuật mở tạo hình lại vì chỗ khâu nối bằng robot bị hở và thoát nước tiểu.

Theo dõi sau phẫu thuật

- Bệnh nhân được rút JJ sau 4 tuần.

- Thời gian theo dõi trung bình: 16,4 tháng (từ 6 tháng đến 26 tháng).

Bảng 6: Kết quả theo dõi sau phẫu thuật

Nội dung theo dõi	Sau phẫu thuật		Trước phẫu thuật		p
	Số TH	Tỉ lệ (%)	Số TH	Tỉ lệ (%)	
Đau hông lưng	0	0	18/20	90	<0,05

eGFR trung bình: mL/phút	92,3 ± 20		86,8 ± 25		
Không ứ nước	4	20	0	0	<0,05
Ứ nước độ 1	10	50	0	0	<0,05
Ứ nước độ 2	5	25	9	45	<0,05
Ứ nước độ 3	1	5	11	55	<0,05
Ứ nước độ 4	0	0	0	0	

- Xạ hình thận sau phẫu thuật được thực hiện 11/20 TH (55%) và không ghi nhận tắc nghẽn sau phẫu thuật. Trong 11 TH này chỉ có 4 TH có xạ hình thận trước phẫu thuật.

- Đánh giá dựa vào lâm sàng hết đau + độ giảm ứ nước trên MSCT/ xạ hình thận không tắc nghẽn ghi nhận tỷ lệ thành công 18/20 (90%)

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Trong 20 TH nghiên cứu chúng ra thấy rõ sự nổi bật về tiền căn phẫu thuật niệu quản cùng bên trước đó của bệnh nhân. Cụ thể có 9/20 TH (45%) đã có can thiệp trước đó, cụ thể có 2 TH hẹp bể thận-niệu quản tái phát sau khi đã phẫu thuật tạo hình trước đó, 1 TH đã phẫu thuật mở sỏi thận, 1 TH phẫu thuật nội soi lấy sỏi bể thận, 1 TH xẻ niệu quản qua nội soi, 1 TH đã mở thận ra da. Các TH có vết phẫu thuật cũ nên nội soi thông thường sẽ rất dễ thất bại do sự viêm dính quanh niệu quản. Qua đó làm nổi bật lên ưu thế của robot trong các trường hợp này. Năm 2019 tác giả Wang và cs báo cáo so sánh 2 nhóm tạo hình niệu quản hẹp tái phát bằng phẫu thuật mở và nội soi có robot hỗ trợ thấy phẫu thuật robot hiệu quả tương đương phẫu thuật mở nhưng có thời gian phẫu thuật ngắn hơn và máu mất ít hơn[4]. Bên cạnh đó chỉ số khối cơ thể trong mẫu nghiên cứu có 7/20 TH (35%) thừa cân, béo phì, đây cũng là các trường hợp có thể gây khó khăn rất nhiều cho phẫu thuật nội soi thông thường. Phẫu thuật nội soi với hỗ trợ robot cho phép bác sĩ Tiết niệu thực hiện thao tác phẫu thuật một cách thuận lợi nhờ tính năng phóng đại hình ảnh với hình ảnh HD-3D rõ nét, tăng sự khéo léo của đôi tay giúp khâu nối chính xác với chức năng giả lập cử động cổ tay trong cơ thể người bệnh (Endowrist®). Ngoài ra, ưu điểm vượt trội hơn của phẫu thuật có robot hỗ trợ so với phẫu thuật nội soi tiêu chuẩn là tư thế phẫu thuật viên trong phẫu thuật robot rất thoải mái và ít mất sức lao động (ergonomic), giúp thời gian hoàn thành đường cong học tập ngắn hơn[2]. Như vậy, ngoài các bệnh lý ung thư cần phẫu thuật cắt bỏ tận gốc và nạo hạch vùng phức tạp, các phẫu thuật tạo hình đường tiểu, nhất là các trường hợp tạo hình lại trước đây thường phải phẫu thuật mở, nay có thể phẫu thuật nội soi với sự trợ giúp của hệ thống robot phẫu thuật đem lại lợi ích nhất định cho người bệnh.

Bảng 7: So sánh một số nghiên cứu

Tác giả, năm	Số BN / Đơn vị thận	Kỹ thuật phẫu thuật	Thời gian phẫu thuật (phút)	Máu mất (mL)	Thời gian nằm viện (ngày)	Biến chứng, (Độ nặng) (%)	Thời gian theo dõi (tháng)	Thành công (%)
Palese, 2005[8]	38	Hynes-Anderson	225,6 ±59,3	77,3 ±55,3	2,9	Không	12,2	94,7
Vipul Patel 2005[9]	50	Hynes-Anderson	122	40	1,1		11,7	96
Wang, 2019[4]	22, hẹp NQ tái phát	Hynes-Anderson Nối tận tận	124,55	100	-	2/22 (9,09)	30	85,71
Chúng tôi, 2024	20	Hynes-Anderson ± lấy sạn thận, cắt nang, chuyển vị niệu quản, cắt eo thận	143,4 ±74,5	55,3 ±30	5,8 ± 2,7	1/20 (5%)	16,4	90

Các báo cáo của các tác giả nước ngoài cho thấy tỉ lệ thành công cao: 84,6% - 96% khi thực hiện tạo hình bể thận - niệu quản với phẫu thuật nội soi có robot hỗ trợ. Nhìn chung kết quả quanh phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi không khác biệt nhiều so với một số nghiên cứu khác trên thế giới. Năm 2014 Mario hồi cứu 131 bệnh nhân phẫu thuật tạo hình bể thận - niệu quản qua nội soi có sự hỗ trợ của robot. Trong đó có 17 trường hợp là được coi là phức tạp: thận móng ngựa ở 3 bệnh nhân, có phẫu thuật điều trị hẹp bể thận- niệu quản trước đó 14 bệnh nhân. Nghiên cứu chia thành 2 nhóm: phẫu thuật tạo hình bể thận - niệu quản lần đầu (nhóm 1) và phẫu thuật tạo hình bể thận - niệu quản ở nhóm phức tạp (nhóm 2). Kết quả: Thời gian phẫu thuật trung bình là 117,36 ± 33,5 phút ở nhóm 1 và 153,56 ± 31,1phút ở nhóm 2 (p= 0 .002). Thời gian nằm viện trung bình là 5,19 ± 1,66 ngày ở nhóm 1 và 5,90 ± 2,33 ngày ở nhóm 2 (p =0 .326). Nhóm 1 có 1 bệnh nhân phải chuyển phẫu thuật mở do khó khăn về kỹ thuật. Tại thời điểm 3 tháng tỷ lệ thành công (lâm sàng và X- quang) chiếm 93% ở nhóm 1 và 88,2% ở nhóm 2. Qua nghiên cứu tác giả nhận thấy phẫu thuật tạo hình bể thận – niệu quản bằng robot khả thi và hiệu quả, tỷ lệ thành công cao ngay cả trong tình huống phức tạp[10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng có 5 TH phức tạp, tuy nhiên do số lượng mẫu ít nên chúng tôi không chia nhóm ra để so sánh với nhau.

Sau phẫu thuật bệnh nhân được mời đến để theo dõi ghi nhận 18/20 TH hết đau hông lưng, 18/20 TH thận đều giảm độ ứ nước so với trước phẫu thuật, có 2 TH được xem là thất bại: 1 TH bị rò nước tiểu sau phẫu thuật được phẫu thuật mở tạo hình lại, sau đó bệnh nhân được đặt JJ và thay định kỳ, 1 TH sau 2 tháng rút JJ ghi nhận hẹp tái phát nên được đặt JJ thay định kỳ. Có 11/20 TH được xạ hình thận sau phẫu thuật đều ghi nhận không tắc nghẽn, tuy nhiên trong số này chỉ có 4 TH là có xạ hình thận trước phẫu thuật do đó các TH có xạ hình thận sau phẫu thuật mà trước phẫu thuật không có làm thì chỉ giúp đánh giá được tình trạng tắc nghẽn sau phẫu thuật.

V. KẾT LUẬN

Kết quả qua 20 trường hợp phẫu thuật nội soi ổ bụng tạo hình bể thận – niệu quản kiểu cắt rời có robot hỗ trợ cho thấy đây là phương pháp đầy hứa hẹn, an toàn, hiệu quả và có thể là một lựa chọn thay thế cho phẫu thuật mở trong những trường hợp hẹp bể thận - niệu quản phức tạp. Cần thực hiện với số lượng lớn hơn với thời gian theo dõi dài hạn để có thể đánh giá kết quả lâu dài của phương pháp này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sung, G. T., Gill, I. S., Hsu, T. H.** (1999), " Robotic-assisted laparoscopic pyeloplasty: a pilot study'', Urology, 53(6), pp.1099–1103.
2. **Yohannes** (2002) Yohannes, P., Rotariu, P., Pinto, P., Smith, A. D., & Lee, B. R. (2002), Comparison of robotic versus laparoscopic skills: is there a difference in the learning curve? Urology, 60(1), 39–45.
3. **Uberoi, J., Disick, G. I. S., Munver, R.** (2009), "Minimally invasive surgical management of pelvic-ureteric junction obstruction: update on the current status of robotic-assisted pyeloplasty", BJU International, 104(11), pp.1722–1729.
4. **Qing Wang, Yuchao Lu, Henglong Hu and et al** (2019), "Management of recurrent ureteral stricture: a retrospectively comparative study with robot-assisted laparoscopic surgery versus open approach", PeerJ, 7, pp. 8166
5. **Niwat Lukkanawong, Masashi Honda, Shogo Teraoka and et al** (2022), A Comparison Between Laparoscopic and Robot-Assisted Laparoscopic Pyeloplasty in Patients with Ureteropelvic Junction Obstruction", Yonago Acta Medica, 65(2), pp.126–131
6. **Trần Vĩnh Hưng** (2023), "Kết quả 6 năm ứng dụng phẫu thuật robot tại Bệnh viện Bình Dân: Triển vọng và hội nhập", Tạp chí Y học Việt Nam, tập 525, tháng 4, số đặc biệt, tr.5-14.
7. **Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng, Trần Vĩnh Hưng, Đỗ Vũ Phương, Đỗ Anh Toàn và cộng sự** (2017), kết quả bước đầu qua 7 trường hợp được phẫu thuật nội soi ổ bụng với robot hỗ trợ tạo hình đường niệu trên tại bệnh viện Bình Dân, , Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 21, số 6, tr. 51-57.
8. **Palese M.A., Munver R., Phillips C.K., Dinlenc C., Stifelman M.D., DelPizzo J.J.** (2005), Robot-assisted laparoscopic dismembered pyeloplasty. JSLS; 9: 252–7
9. **Patel, V.** (2005), Robotic-assisted laparoscopic dismembered pyeloplasty, Urology, 66(1), pp.45–49.
10. **Mario F. Chammas Jr, MD, Anuar I. Mitre, MD, PhD, Nicolas Hubert and et al** (2014), Robotic Laparoscopic Pyeloplasty, JSLS. 18(1), pp.110–115.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NỘI SOI TÁN SỎI NGƯỢC CHIỀU SỎI NIỆU QUẢN HAI BÊN ĐỒNG THỜI TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Đỗ Anh Toàn[1,2], Đỗ Lệnh Hùng[1,2], Vũ Thiện Phúc[1], Phan Thành Thống[2]

TÓM TẮT

Mở đầu: Bệnh lý sỏi niệu quản hai bên khá phổ biến trong sỏi đường tiết niệu. Hiện nay, nội soi tán sỏi ngược chiều điều trị sỏi niệu quản hai bên đồng thời được nhiều phẫu thuật viên áp dụng, tuy nhiên vẫn chưa có báo cáo nào làm rõ về ưu điểm và nhược điểm của vấn đề này. Trong bài viết này chúng tôi đặt mục tiêu đánh giá tính an toàn và hiệu quả của nội soi tán sỏi ngược chiều điều trị niệu quản hai bên đồng thời.

Phương pháp: Hồi cứu mô tả báo cáo hàng loạt trường hợp trong khoảng 07/2023-03/2024 được thực hiện nội soi tán sỏi niệu quản ngược chiều hai bên đồng thời.

Kết quả: Trong 31 bệnh nhân được tán sỏi niệu quản hai bên gồm 22 nam (71%), 9 nữ (29%), độ tuổi trung bình 48,5 tuổi. Kích thước sỏi niệu quản bên (P) trung bình 10,6 ± 4,2 mm, bên (T) trung bình 11,4 ± 4,3 mm, thời gian phẫu thuật trung bình 37,4 ± 7,9 phút. Tỉ lệ sạch sỏi 96,8%, tỉ lệ tổn thương niệu quản 6,5%. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 2,8 ngày. Biến chứng sau mổ theo Clavien-Dindo ghi nhận độ I: 2 TH (6,5%) sốt sau mổ, không ghi nhận biến chứng ở các độ khác.

Kết luận: Nội soi tán sỏi ngược chiều điều trị sỏi niệu quản hai bên đồng thời là phương pháp an toàn và hiệu quả. Nó giúp rút ngắn số lần vô cảm bệnh nhân phải trải qua, giảm thời gian nằm viện và chi phí điều trị.

Từ khóa: Sỏi niệu quản hai bên, nội soi tán sỏi niệu quản ngược chiều hai bên.

[1]*Bộ môn Tiết niệu học Đại học Y Dược TP.HCM*
[2]*Bệnh viện Bình Dân*
Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thiện Phúc
ĐT: 0856873007
Email: drvtphuc1996@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

EVALUATION OF RESULTS OF BILATERAL SIMULTANEOUS RETROGRADE URETEROSCOPY LITHOTRIPSY FOR BILATERAL URETERIC CALCULI IN BINH DAN HOSPITAL

Background: Bilateral ureteric calculi are a common disease in urology. Currently, the bilateral simultaneous URS (BS-URS) procedure used in treating bilateral ureteric calculi is applied by many surgeons, but there have been no reports clarifying the advantages and disadvantages of this procedure. This study aims to evaluate the safety and efficacy of BS-URS lithotripsy treating bilateral ureteric calculi.

Subjects and methods: Retrospective case series study from 07/2023 to 03/2024 bilateral ureteral stones performed BS-URS.

Result: A total of 31 patients underwent BS-URS, including 22 men (71%), and 9 women (29%), with a mean age of 48.5 years. The mean ureteric calculi diameter of the right side is 10,6 ± 4,2 mm, the left side is 11,4 ± 4,3 mm, and the mean operating time is 37,4 ± 7,9 minutes. The SFR is 96.8%, the ureteral lesion is 6,5%. The

mean postoperative hospital stay was 2,8 days. Postoperative complications according to Clavien-Dindo recorded grade I: 2 cases (6.5%) had postoperative fever, no complications were recorded in other grades.

Conclusion: BS-URS for bilateral ureteric calculi is a safe and effective procedure. It helps shorten the number of anesthesia sessions the patient has to undergo, reducing hospital stay and treatment costs.

Keywords: bilateral ureteral calculi, simultaneous bilateral retrograde ureteroscopy lithotripsy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình trạng có nhiều sỏi phát hiện trên một bệnh nhân chiếm 20-25% trường hợp bị mắc sỏi đường tiết niệu và sỏi niệu quản hai bên cũng không phải là bệnh hiếm [1, 2]. Theo EAU guideline thì các phương pháp điều trị ngoại khoa sỏi đường tiết niệu gồm tán sỏi ngoài cơ thể (TSNCT), nội soi tán sỏi ngược chiều (NSTS) bằng ống soi mềm hoặc ống soi bán cứng, tán sỏi thận qua da (TSTQD), mổ mở lấy sỏi [3]. Trong khoảng 20 năm gần đây, nội soi tán sỏi ngược chiều là phương pháp xâm hại tối thiểu sử dụng nhiều trong điều trị sỏi niệu quản, mang lại tỉ lệ sạch sỏi cao, rút ngắn thời gian nằm viện, bệnh nhân nhanh chóng hồi phục quay lại sinh hoạt hằng ngày, tỉ lệ biến chứng thấp nên có sự thu hẹp dần của TSNCT và mổ mở trong điều trị sỏi niệu quản [4]. Có thể nói NSTS đã trở thành một phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị sỏi niệu quản [5, 6]. Trong thực hành lâm sàng bệnh nhân với sỏi niệu quản hai bên có thể tiến triển nặng gây biến chứng suy thận cấp, nội soi tán sỏi niệu quản ngược chiều hai bên trong một lần mổ, giải phóng bế tắc là khả thi, với sự phát triển của kĩ thuật như thu hẹp kích thước đường kính của máy soi niệu quản, laser tán sỏi năng lượng cao, sự quản lí vô cảm của gây mê trong cuộc mổ, sự thuần thục về tay nghề của bác sĩ phẫu thuật. Cách điều trị này, mang lại những lợi ích như: thời gian nằm viện ngắn hơn, tiết kiệm chi phí, vẫn đảm bảo được tỉ lệ sạch sỏi cao [5]. Tuy nhiên, bên cạnh đó vẫn còn những vấn đề cần lưu tâm về nhiễm khuẩn đường tiết niệu sau mổ, tổn thương niệu quản nhưng tin rằng nếu bác sĩ phẫu thuật có kinh nghiệm và thao tác thuần thục thì những vấn đề trên vẫn có thể kiểm soát tốt được [5]. Nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy, tỉ lệ biến chứng của nội soi tán sỏi niệu quản hai đồng thời thấp hơn các phương pháp điều trị sỏi khác [5, 7, 8]. Trong bài viết này, chúng tôi sẽ đánh giá tính hiệu quả và tính an toàn của nội soi tán sỏi ngược chiều trong điều trị sỏi niệu quản hai bên đồng thời.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

Bệnh nhân được thực hiện nội soi tán sỏi niệu quản hai bên đồng thời tại Bệnh viện Bình Dân.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân không thể tiếp cận sỏi (hẹp miệng niệu quản, hẹp niệu quản).

Bệnh nhân có dấu hiệu nhiễm khuẩn trên lâm sàng sau khi nội soi tán sỏi niệu quản 1 bên.

Bệnh nhân ngưng phẫu thuật vì lí do khác sau khi đã tán sỏi niệu quản 1 bên.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hồi cứu báo cáo hàng loạt trường hợp.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Trong khoảng thời gian từ 07/2023-03/2024 chúng tôi ghi nhận 31 trường hợp thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu.

Đánh giá trước mổ: bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính hệ niệu không cản quang trước mổ để xác định vị trí, kích thước sỏi hai bên, xét nghiệm công thức máu, tổng phân tích nước tiểu để kiểm tra vấn đề nhiễm khuẩn đường tiết niệu, cấy nước tiểu-kháng sinh đồ trong trường hợp nghi ngờ nhiễm khuẩn đường tiết niệu. Sử dụng kháng sinh dự phòng nếu trước mổ không nghi ngờ vấn đề nhiễm khuẩn đường tiết niệu, sử dụng kháng sinh điều trị theo kết quả kháng sinh đồ nếu cấy nước tiểu-kháng sinh đồ có mọc vi khuẩn. Thực hiện NSTS nếu kết quả cấy nước tiểu-kháng sinh đồ sau điều trị kháng sinh không mọc. Xét nghiệm Creatinine, eGFR đánh giá tình trạng suy thận trước mổ.

Đánh giá sau mổ: xét nghiệm lại công thức máu sau mổ, KUB sau mổ đánh giá sạch sỏi sau mổ, kiểm tra vị trí double-J, creatinine, eGFR sau mổ đối với bệnh nhân có suy thận.

Đánh giá sạch sỏi khi kích thước mảnh sỏi < 4mm, đánh giá suy thận khi chỉ số eGFR <60ml/ph/1,73m^2.

Đánh giá tái khám sau 04 tuần bằng KUB và siêu âm bụng.

Phương tiện thực hiện: máy soi niệu quản bán cứng 9,5 Fr, máy soi niệu quản bán cứng 7,5 Fr, máy laser tán sỏi (Raykeen, Auriga), dây quang tán sỏi, dây dẫn đường, rọ bắt sỏi, thông double-J 5 Fr, 6 Fr, hệ thống tưới rửa bằng dung dịch NaCl 0,9%.

Phương pháp vô cảm: tê tủy sống.

Phương pháp xử lí số liệu: xử lí số liệu bằng phần mềm Stata 14, Phép kiểm t-test để so sánh 2 trung bình có phân phối chuẩn, phép kiểm Mann– Whitney các số trung bình không có phân phối chuẩn. Phép kiểm chính xác Fisher để so sánh 2 tỉ lệ nếu mẫu quá nhỏ. phép kiểm $\chi 2$ để khảo sát tương quan giữa 2 yếu tố độc lập.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân

Đặc điểm lâm sàng	**N=31**
Tuổi	48,5 ± 12,6
Tiền căn phẫu thuật tiết niệu	11 (35,5%)
Nội soi đặt double-J trước mổ 2 bên	9 (29%)
Nội soi đặt double-J trước mổ 1 bên	1 (3,2%)
Mở thận ra da trước mổ	1 (3,2%)
Tiền căn nội khoa	
Suy thận mạn	1 (3,2%)
ASA 1	1 (3,2%)
ASA 2	28 (90,3%)
ASA 3	2 (6,5%)
eGFR <60 ml/ph/1,73m^2	6 (19,4%)

Tổng số có 31 bệnh nhân được thực hiện nội soi tán sỏi ngược chiều hai bên đồng thời tại bệnh viện Bình Dân trong đó ghi nhận nam: 22/31 TH (71%), nữ: 9/31 TH (29%), với độ tuổi trung bình 48,5 ± 12,6 tuổi (từ 29 đến 92 tuổi). Mức creatinine trung bình trước phẫu thuật là 99 ± 44 µmol/L. Mức eGFR trung bình trước phẫu thuật là 76,9 ± 22,9 ml/ph/1,73m2 (từ 18,6 đến 116,9 ml/ph/1,73m^2).

Bảng 2: Đặc điểm của sỏi niệu quản

Đặc điểm của sỏi	**Dữ liệu (N=31)**	
	Phải	**Trái**
Kích thước sỏi trung bình, mm	10,6 ± 4,2	11,4 ± 4,3
Khoảng kích thước, mm	3-20	4-20
1/3 trên niệu quản	21 (67,7%)	20 (64,5%)
1/3 giữa niệu quản	8 (25,8%)	9 (29%)
Đặc điểm của sỏi	**Dữ liệu (N=31)**	
	Phải	**Trái**
1/3 dưới niệu quản	2 (6,5%)	2 (6,5%)
Sỏi khảm	2 (6,5%)	
Sỏi thận kèm theo	19 (61,3%)	

Thông số đặc điểm của sỏi được mô tả ở bảng 2, 31 bệnh nhân (100%) vô cảm gây tê tủy sống. Được tiến hành nội soi niệu quản bằng ống soi niệu quản bán cứng 9,5 Fr. Bệnh nhân được sử dụng kháng sinh điều trị 28/31 (90%), kháng sinh dự phòng 3/31 (10%). Cấy nước tiểu kháng sinh đồ trước mổ 23/31 TH trong đó: không mọc 13/23 (56,5%), nấm men 1/23 (4,3%), mọc vi khuẩn 9/23 (39,2%). Vi khuẩn mọc được mô tả ở bảng 3.

Bảng 3: Kết quả nuôi cấy nước tiểu

Kết quả cấy nước tiểu	**N=9**
Cầu trùng gram dương	3 (33,3%)
E.Coli	2 (22,2%)
Enterococcus faecalis	1 (11,1%)
E.Coli ESBL (+)	1 (11,1%)
Klebsiella Pneumoniae	1 (11,1%)
Klebsiella ESBL (+)	1 (11,1%)

Bảng 4: Kết quả biến số trong và sau phẫu thuật.

Kết quả trong và sau phẫu thuật	**N=31**
	Dữ liệu
Thời gian phẫu thuật trung bình, phút	
Thời gian tán sỏi niệu quản (P)	15,3 ± 6,2
Thời gian tán sỏi niệu quản (T)	15,3 ± 7,1
Tổng thời gian	37,4 ± 7,9
Vấn đề trong phẫu thuật	
Tổn thương niệu quản	2 (6,5%)
Hẹp niệu quản	3 (9,7%)
Sỏi chạy lên thận	0 (0%)

Kết quả trong và sau phẫu thuật	Dữ liệu
Đặt JJ sau mổ	
2 bên	31 (100%)
Biến chứng sau phẫu thuật	2 (6,5%)
Thời gian nằm viện sau mổ, ngày	2,8 ± 1,4
Thời gian rút thông niệu đạo, ngày	1,7 ± 1,1
Thời gian rút thông double-J, ngày	26,1 ± 7
SFR sau mổ	96,8%
SFR tái khám	100%

Kết quả phẫu thuật và sau phẫu thuật được mô tả ở bảng 4. Có sự tương quan giữa kích thước sỏi niệu quản và thời gian phẫu thuật, kích thước sỏi càng lớn thì thời gian phẫu thuật càng kéo dài. Tổn thương niệu quản 2/31 (6,5%) được xác định trong lúc NSTS phân độ I theo PULS [9], 2/31 (6,5%) ghi nhận sỏi khảm, 7/31 (22,6 %) có số lượng hơn 1 viên sỏi ở 1 bên niệu quản. Trong quá trình phẫu thuật ghi nhận 2/31 (6,5%) chỉ tán một phần sỏi niệu quản một bên với kích thước sỏi > 15 mm. Giai đoạn hậu phẫu ghi nhận không có gì đáng chú ý ở phần lớn bệnh nhân. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 2,8 ngày. Biến chứng sau mổ phân độ I theo Clavien-Dindo [10], 2 bệnh nhân sốt sau mổ, với bạch cầu máu sau mổ ≥15000/ml (6,5%), cả 2 bệnh nhân này đều có thời gian mổ kéo dài 40-60 phút kèm theo sỏi niệu quản khảm, và có tổn thương niệu quản trong khi tán sỏi, những bệnh nhân này được điều trị nâng bậc kháng sinh và nằm viện lại lâu hơn những bệnh nhân khác. Thời gian rút thông niệu đạo sau mổ trung bình 1,7 ngày. Ở những bệnh nhân được làm eGFR trước và sau mổ được ghi nhận sự chênh lệch có ý nghĩa thống kê với p-value < 0,05, trong số những bệnh nhân hậu phẫu ghi nhận có 2 bệnh nhân với eGFR sau mổ < 60 ml/ph/1,73m^2, trong đó có 1 bệnh nhân có tiền căn suy thận mạn. Không có bệnh nhân nào tái nhập viện vì đau và tiểu máu liên quan đến đặt thông double-J. Thời gian rút thông double-J trung bình là 26,1 ± 7 ngày (từ 7 đến 30 ngày), có 2 bệnh nhân nhập viện tán sỏi tiếp tục ở lần hai. Không có bệnh nhân nào TSNCT hỗ trợ sau tán sỏi niệu quản. Tỉ lệ sạch sỏi (SFR) ban đầu sau mổ là 96,8%, tỉ lệ sạch sỏi (SFR) khi tái khám đánh giá lại bằng siêu âm bụng và KUB là 100%. Tỉ lệ sạch sỏi ở nhóm sỏi có kích thước ≤ 15 mm là cao nhất với: 100%. Tỉ lệ sạch sỏi ở nhóm sỏi niệu quản có vị trí 1/3 dưới là cao nhất với tỉ lệ: 100%.

IV. BÀN LUẬN

Theo Hội tiết niệu Châu Âu (EAU) và Hội tiết niệu Hoa Kỳ (AUA) đối với sỏi niệu quản nếu có chỉ định can thiệp ngoại khoa để điều trị sỏi thì hai phương pháp được lựa chọn là TSNCT và NSTS [11, 12]. Trong hướng dẫn của AUA guideline thì NSTS là phương pháp chọn lựa đầu tay trong điều trị sỏi niệu quản ở vị trí ½ trên và ½ dưới, trong khi đó hướng dẫn của EAU guideline, NSTS chỉ là lựa chọn đầu tay với sỏi niệu quản có kích thước ≥ 10 mm. Tuy nhiên, hiện tại chưa có hướng dẫn cụ thể nào về việc can thiệp ngoại khoa trong sỏi niệu quản hai bên. Hai phương pháp TSNCT và NSTS đều có những ưu và nhược điểm riêng. Đối với TSNCT bệnh nhân có thể được thực hiện ngoại trú, không cần vô cảm nhưng TSNCT vẫn hạn chế ở bệnh nhân béo phì, bệnh nhân

có sỏi niệu quản 1/3 giữa và 1/3 dưới, tỉ lệ sạch sỏi thấp hơn NSTS. Đối với NSTS thì tỉ lệ sạch sỏi cao hơn TSNCT và hiệu quả hơn ở những bệnh nhân có sỏi niệu quản khảm to, có độ cản quang cao. Ngoài ra, NSTS vẫn có những hạn chế như cần phải thực hiện vô cảm, tỉ lệ biến chứng vẫn còn dao động từ 9-25% theo các báo cáo [13, 14]. Đa số các biến chứng này là biến chứng nhẹ và không cần can thiệp. Sỏi niệu quản hai bên có thể gây biến chứng nguy hiểm như suy thận cấp, thận ứ nước nhiễm khuẩn nếu không giải phóng bế tắc kịp thời, cần giải quyết cấp cứu bằng đặt double-J hoặc dẫn lưu thận ra da bằng mono-J. Vì vậy, khi đứng trước một bệnh nhân có sỏi niệu quản hai bên thì việc lựa chọn phương pháp NSTS sẽ được ưu tiên lựa chọn hơn TSNCT. Bên cạnh đó, vẫn có nhiều bác sĩ phẫu thuật lựa chọn việc NSTS lần lượt mỗi bên thay vì thực hiện NSTS đồng thời một lần vì lo sợ những yếu tố nguy cơ về tỉ lệ tai biến và biến chứng của NSTS. Do đó, tính hiệu quả và tính an toàn của NSTS niệu quản hai bên đồng thời cần được chú ý, nếu NSTS niệu quản hai bên đồng thời an toàn và hiệu quả thì bệnh nhân sẽ được rút ngắn được thời gian nằm viện, số lượng cuộc mổ phải trải qua, số lần thực hiện vô cảm, và khoảng thời gian chờ đợt giữa hai cuộc mổ. Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện trên 31 bệnh nhân ghi nhận 9 TH có tiền căn nội soi đặt double-J trước mổ do thận ứ nước nhiễm khuẩn hai bên do sỏi niệu quản, 1 TH đặt double-J một bên và mở thận ra da một bên do sỏi niệu quản khảm nội soi đặt double-J cấp cứu thất bại.

Trong các nghiên cứu ban đầu về nội soi ngược chiều tán sỏi niệu quản hai bên tỉ lệ biến chứng có phần cao hơn [15-18]. Nghiên cứu của tác giả Hollenbeck và cộng sự (2003) kết luận rằng nội soi tán sỏi niệu quản ngược chiều hai bên đồng thời làm tăng yếu tố nguy cơ trong 34 bệnh nhân thực tán sỏi niệu quản hai bên. Họ kết luận rằng yếu tố nguy cơ tỉ lệ thuận với số đơn vị thận điều trị [16]. Nghiên cứu của Deliveliotis và cộng sự (1996) báo cáo rằng nội soi tán sỏi niệu quản ngược chiều hai bên thực hiện an toàn với tỉ lệ sạch sỏi (SFR) là 83,3% [17]. Nghiên cứu của Camilleri và cộng sự (1994) báo cáo rằng tỉ lệ thành công 81% điều này phụ thuộc vào stone burden và vị trí sỏi niệu quản [15]. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỉ lệ sạch sỏi chung (SFR) là 96,8%, với kích thước sỏi niệu quản trung bình (P) 10,6 ±4,2 mm, (T) 11,4 ± 4,3 mm. Về vị trí sỏi niệu quản trong nghiên cứu thì đa số ở vị trí sỏi 1/3 trên. Tỉ lệ sạch sỏi cao nhất là sỏi niệu quản ở vị trí 1/3 dưới và 1/3 giữa và có kích thước ≤ 15mm đạt được tỉ lệ sạch sỏi tối ưu là 100%. Qua đó, cho thấy tỉ lệ sạch sỏi trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu trước đây. Sự khác biệt này do hiện nay sự phát triển của máy soi niệu quản, sự thu hẹp của đường kính máy soi, sự phát triển của laser holmium trong tán sỏi nên sẽ có sự khác biệt về kết quả nghiên cứu. Tổng thời gian thực hiện phẫu thuật trung bình 37,4 ± 7,9 phút đảm bảo nguyên tắc an toàn dưới 90 phút [19].

Theo nghiên cứu của Watson và cộng sự (2011) cho thấy tỉ lệ biến chứng 9,7% với nội soi tán sỏi niệu quản hai bên ở 95 bệnh nhân [20]. Theo nghiên cứu của Gunlusoy và cộng sự (2012) ghi nhận tỉ lệ biến chứng 16,3%, tổn thương niệu quản 7,3% với 55 bệnh nhân [21]. Trong nghiên cứu chúng tôi tỉ lệ biến chứng sau mổ thấp chiếm 6,5% chủ yếu là sốt sau mổ phân loại I theo Clavien Dindo [10]. Tỉ lệ biến chứng trong mổ tổn thương niệu quản thấp chiếm 6,5% phân độ I theo PULS [9]. Tỉ lệ biến chứng trong và sau mổ

của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu trước là do sự thuần thục và cẩn thận của phẫu thuật viên trong thao tác tán sỏi nên tỉ lệ tổn thương niệu quản ở mức thấp, không ghi nhận biến chứng thủng niệu quản. Tỉ lệ sỏi chạy lên thận 0% do phẫu thuật viên luôn thực hiện tán sỏi với áp lực nước nhỏ nhất và sử dụng basket để chặn phía sau sỏi khi tán.

Tái khám sau 04 tuần đánh giá lại bằng KUB và siêu âm bụng ghi nhận 29/31 bệnh nhân đạt tỉ lệ sạch sỏi 100%, sau rút double-J bệnh nhân hoàn toàn ổn và trở lại công việc sinh hoạt bình thường. Có 2 trường hợp cần nhập viện sau 02 tuần can thiệp nội soi tán sỏi lần 2. Ở 2 bệnh nhân này kích thước sỏi niệu quản to lần lượt là 17 mm và 18 mm kèm theo nguy cơ nhiễm khuẩn đường tiết niệu nên bác sĩ phẫu thuật quyết định chỉ tán một phần sỏi và can thiệp NSTS vào lần nhập viện thứ 2.

V. KẾT LUẬN

Nội soi tán sỏi ngược chiều điều trị sỏi niệu quản hai bên đồng thời là phương pháp an toàn và hiệu quả. Nó giúp rút ngắn số lần vô cảm bệnh nhân phải trải qua, giảm số lần phẫu thuật bệnh nhân trải qua, giảm thời gian nằm viện và chi phí điều trị. Tuy nhiên, hiệu quả của phương pháp điều trị này chịu ảnh hưởng của kích thước và vị trí sỏi niệu quản.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Abe T, Akakura K, Kawaguchi M, Ueda T, Ichikawa T, Ito H, et al.** Outcomes of shockwave lithotripsy for upper urinary-tract stones: a large-scale study at a single institution. Journal of Endourology. 2005;19(7):768-73.
2. **Kanao K, Nakashima J, Nakagawa K, Asakura H, Miyajima A, Oya M, et al.** Preoperative nomograms for predicting stone-free rate after extracorporeal shock wave lithotripsy. The Journal of urology. 2006;176(4):1453-7.
3. **Geraghty RM, Davis NF, Tzelves L, Lombardo R, Yuan C, Thomas K, et al.** Best practice in interventional management of urolithiasis: an update from the European Association of Urology Guidelines Panel for Urolithiasis 2022. European Urology Focus. 2023;9(1):199-208.
4. **Ge H, Zheng X, Na Y, Hou X, Yu C, Ding W, et al.** Bilateral same-session ureteroscopy for treatment of ureteral calculi: a systematic review and meta-analysis. Journal of Endourology. 2016;30(11):1169-79.
5. **Gunlusoy B, Degirmenci T, Arslan M, Kozacıoglu Z, Koras O, Ceylan Y, et al.** Is bilateral ureterorenoscopy the first choice for the treatment of bilateral ureteral stones? An updated study. Urologia Internationalis. 2012;89(4):412-7.
6. **Wu C-F, Shee J-J, Lin W-Y, Lin C-L, Chen C-S.** Comparison between extracorporeal shock wave lithotripsy and semirigid ureterorenoscope with holmium: YAG laser lithotripsy for treating large proximal ureteral stones. The Journal of urology. 2004;172(5):1899-902.
7. **Isen K.** Single-session ureteroscopic pneumatic lithotripsy for the management of bilateral ureteric stones. International braz j urol. 2012;38:63-8.
8. **Takazawa R, Kitayama S, Tsujii T.** Single-session ureteroscopy with holmium laser lithotripsy for multiple stones. International journal of urology. 2012;19(12):1118-21.
9. **Pervaiz A, Aziz W, Ather MH.** Utility of Post-ureteroscopy Lesion Scale (PULS) in Per-operative Decision-Making for the Need of Double J Stent. Cureus. 2022;14(6).

10. **Yoon PD, Chalasani V, Woo HH.** Use of Clavien-Dindo classification in reporting and grading complications after urological surgical procedures: analysis of 2010 to 2012. The Journal of urology. 2013;190(4):1271-4.
11. **Preminger GM, Tiselius H-G, Assimos DG, Alken P, Buck C, Gallucci M, et al.** 2007 guideline for the management of ureteral calculi. The Journal of urology. 2007;178(6):2418-34.
12. **Aboumarzouk OM, Kata SG, Keeley FX, Nabi G.** Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) versus ureteroscopic management for ureteric calculi. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2011(12).
13. **Geavlete P, Georgescu D, NiţĂ G, Mirciulescu V, Cauni V.** Complications of 2735 retrograde semirigid ureteroscopy procedures: a single-center experience. Journal of endourology. 2006;20(3):179-85.
14. **Castro EP, Osther PJ, Jinga V, Razvi H, Stravodimos KG, Parikh K, et al.** Differences in ureteroscopic stone treatment and outcomes for distal, mid-, proximal, or multiple ureteral locations: the Clinical Research Office of the Endourological Society ureteroscopy global study. European urology. 2014;66(1):102-9.
15. **Camilleri JC, Schwalb DM, Eshghi M.** Bilateral same session ureteroscopy. The Journal of urology. 1994;152 (1):49-52.
16. **Hollenbeck BK, Schuster TG, Faerber GJ, Wolf Jr JS.** Safety and efficacy of same-session bilateral ureteroscopy. Journal of endourology. 2003;17(10):881-5.
17. **Deliveliotis C, Picramenos D, Alexopoulou K, Christofis I, Kostakopoulos A, Dimopoulos C.** One-session bilateral ureteroscopy: is it safe in selected patients? International urology and nephrology. 1996; 28(4):481-4.
18. **Darabi MR, Keshvari M.** Bilateral same-session ureteroscopy: its efficacy and safety for diagnosis and treatment. Urology Journal. 2005;2(1):8-12.
19. **Lane J, Whitehurst L, Hameed BMZ, Tokas T, Somani BK.** Correlation of Operative Time with Outcomes of Ureteroscopy and Stone Treatment: a Systematic Review of Literature. Curr Urol Rep. 2020;21(4):17.
20. **Watson JM, Chang C, Pattaras JG, Ogan K.** Same session bilateral ureteroscopy is safe and efficacious. The journal of urology. 2011;185(1):170-4.
21. **Gunlusoy B, Degirmenci T, Arslan M, Kozacıoglu Z, Koras O, Ceylan Y, et al.** Is bilateral ureterorenoscopy the first choice for the treatment of bilateral ureteral stones? An updated study. Urol Int. 2012;89(4):412-7.

ĐẶT CATHETER TĨNH MẠCH CẢNH HẦM CÓ CUFF DÙNG CHO CHẠY THẬN NHÂN TẠO: CHỈ ĐỊNH VÀ HIỆU QUẢ

Nguyễn Công Bình[1], Trần Thị Bích Hương[2]

TÓM TẮT

Mở đầu: Catheter tĩnh mạch cảnh hầm có cuff (Cuff Tunneled Carotid Venous Catheter - CTCC) là đường lấy máu tạm thời dùng trong chạy thận nhân tạo (CTNT)

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá chỉ định và hiệu quả của kỹ thuật đặt CTCC để CTNT.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thiết kế cắt ngang tiền cứu kèm theo dõi dọc bệnh nhân (BN) trên 18 tuổi được đặt CTCC tại khoa Nội Thận và khoa Thận Nhân Tạo, Bệnh Viện Chợ Rẫy từ tháng 02/2022 đến tháng 8/2022.

Kết quả: Có 115 BN được đặt CTCC để CTNT (57 nam và 58 nữ). Về chỉ định: (1) 53/115 BN (46%) suy thận mạn giai đoạn cuối đã có đường dò động tĩnh mạch (arteriovenous fistulas-AVF) nhưng 5 BN AVF chưa trưởng thành, 48 AVF có biến chứng, (2) 62 BN chưa có AVF với 40 BN chưa khởi đầu CTNT, 6 BN lọc màng bụng chuyển sang CTNT, và 16 BN CTNT dưới 3 tháng chủ yếu qua catheter tĩnh mạch đùi. Tỷ lệ thành công của kỹ thuật đặt CTCC là 114/115 (99,13%), 1 BN cần chỉnh sửa để đạt lưu lượng lọc máu. Có 8/115 (6,9%) BN có biến chứng chảy máu sau đặt, với 50% BN chảy máu kéo dài trong 2 ngày. Có (85/115, 73,91%) BN được CTNT 24h sau đặt với tốc độ rút máu 238,2 ± 19,3 ml/ph, thể tích siêu lọc 1,13 ± 0,87 L/1 lần CTNT. Sau xuất viện, qua liên hệ điện thoại với 91/115 (79,13%) BN, chúng tôi ghi nhận 23/91 (25,27%) có biến chứng. Không BN chảy máu mới, 1 BN chảy máu tái phát, còn lại chủ yếu là theo dõi nhiễm trùng catheter (10/23).

Kết luận: Đặt catheter tĩnh mạch cảnh hầm có cuff có tỷ lệ thành công cao, ít biến chứng và đạt hiệu quả chạy thận nhân tạo.

Từ khóa: Bệnh thận mạn giai đoạn cuối, catheter tĩnh mạch cảnh hầm có cuff.

SUMMARY

CUFF TUNNELED CAROTID VENOUS CATHETER INSERTION FOR HEMODIALYSIS PATIENTS: INDICATIONS AND EFFECTIVENESS

Introduction: CTCC is a temporary vascular access used in hemodialysis (HD). Objective: Investigate indications and effectiveness of CTCC insertion technique.

Methods: Prospective longitudinal descriptive study design conducted a survey of 115 patients from 18-year-old with end-stage renal disease (ESRD) who were indicated for CTCC insertion at the Nephrology Department and Hemodialysis Department, Cho Ray Hospital from February 2022 to August 2022.

Results: There are 115 patients with indicated for CTCC insertion for hemodialysis (HD) (57 men and 58 women). Regarding indications: (1) 53/115 patients (46%) had AVF,

[1]*Bệnh viện Quân Y 175*

[2]*Bộ Môn Nội, Đại học Y Dược TP.HCM, Khoa Thận, Bệnh viện Chợ Rẫy*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Công Bình

ĐT: 0934843757

Email: dr.ncb1386@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

but 5 patients had immature AVFs, 48 AVFs had complications (2) 62 patients did not have AVFs with 40 patients who had not started HD, 6 patients with peritoneal dialysis switched to HD, and 16 patients who followed HD for less than 3 months mainly use femoral catheters. The success rate of the technique was 114/115 (99.13%). 1 patient needed revision to achieve blood flow rate. There were 8/115 (6.9%) patients with bleeding complications after CTCC insertion, with 50% of patients bleeding lasting for 2 days. Most patients (85/115, 73.91%) initiated HD using CTCC 24 hours after insertion. With blood flow rate of 238.2 ± 19.3 ml/min, ultrafiltration volume of 1.13 ± 0.87 L/1 HD session. After discharge, through phone contact with 91/115 (79.13%) patients, we recorded that 23/91 (25.27%) had complications. No patients had new bleeding, 1 patient had recurrent bleeding, the rest were mainly monitored for catheter infection (10/23).

Conclusion: Cuff Tunneled Carotid Venous Catheter insertion has a high success rate, few complications, and achieves hemodialysis efficiency.

Keywords: End-stage renal disease, Cuff Tunneled Carotid Venous Catheter

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đường mạch máu được xem là đường "sinh đạo" hay "gân gót Achille" của CTNT. Nghiên cứu các mô hình thực hành và kết quả chạy thận nhân tạo (Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study-DOPPS) là 1 nghiên cứu tiền cứu, quan sát về thực hành và kết quả CTNT trên 35000 BN CTNT của 12 quốc gia. Trong nghiên cứu này, tại Hoa Kỳ, khoảng 80% BN khởi đầu chạy thận qua catheter vào năm 2005. Theo dõi 6 tháng vẫn còn trên 50% vẫn sử dụng đường mạch máu là catheter. Trong khi tỷ lệ khởi đầu CTNT bằng AVF chiếm 67-91% tại các nước như Nhật, Ý, Đức, Pháp,Tây Ban Nha, Anh, Úc và New Zealand. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về CTCC để CTNT. Theo Poinen K và cộng sự (CS) khi theo dõi trên 1000 BN tại 5 trung tâm CTNT tại Canada, tỷ lệ biến chứng gặp liên quan đến CTCC là 30% trong năm 01 và 38% trong năm thứ 02. Ở Việt Nam hiện nay CTCC đã được triển khai hơn 15 năm nay tại Bệnh viện Chợ Rẫy. Chúng tôi ghi nhận 1 số nghiên cứu trên catheter không cuff hoặc catheter đường hầm có cuff về biến chứng nhiễm trùng ở BN suy thận tiến triển nhanh có đặt catheter [1, 2]. Tuy việc đặt CTCC đã trở thành phổ biến tại bệnh viện Chợ Rẫy, nhưng vẫn chưa tổng kết về chỉ định và hiệu quả của kỹ thuật này, Do vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: (1) Đánh giá chỉ định và biến chứng của đặt CTCC (2) hiệu quả của chạy thận nhân tạo qua catheter hầm có cuff.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang tiền cứu kèm theo dõi dọc sau đặt catheter tĩnh mạch cảnh hầm có cuff.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

(1) Bệnh nhân từ 18 tuổi được chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn 5 theo tiêu chuẩn của KDIGO 2012 (Kidney Disease Improving Global Outcomes – Cải thiện kết quả toàn cầu bệnh thận) có chỉ định điều trị thay thế thận.

(2) BN chuyển đổi phương thức điều trị thay thế thận từ lọc màng bụng sang CTNT và chưa có đường mạch máu vĩnh viễn (AVF).

(3)Thời điểm đặt catheter tĩnh mạch cảnh hầm không có tình trạng cấp cứu như: phù phổi, tăng kali máu, rối loạn đông máu chưa kiểm soát.

Tiêu chuẩn loại trừ: Tiền căn can thiệp mạch máu vùng cổ gây biến chứng: gây biến dạng, hẹp, sẹo cũ gây co kéo vùng tĩnh mạch dự kiến, tiền căn bệnh lý phổi, màng phổi: co kéo dày dính phổi màng phổi, các bóng khí thũng kích thước lớn nguy cơ làm tăng các tai biến biến chứng khi tiến hành thủ thuật.

Cỡ mẫu được tính theo công thức: $N= Z^2. p (1-p)/d^{2.}$

Với Z=1,96; p:0,3, khoảng tin cậy d=0.095 ➔ N=89.

Phương pháp chọn mẫu: Lấy mẫu toàn bộ và liên tiếp trong thời gian nghiên cứu.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ tháng 1/2022 đến 12/2022, tại khoa Nội Thận và khoa Thận Nhân Tạo, bệnh viện Chợ Rẫy. CTCC được đặt dưới sự hỗ trợ của siêu âm, do các bác sỹ của khoa thực hiện.

Đánh giá chỉ định đặt CTCC: dựa vào y lệnh chỉ định đặt của BS điều trị, dựa vào bệnh án, bệnh sử và tiền căn, các biến số sinh hóa và huyết học để thống kê các loại chỉ định như khởi đầu CTNT định kỳ, CTNT cấp cứu.

Đánh giá biến chứng của đặt CTCC: chảy máu sau đặt CTCC, thời gian chảy máu nội viện và xử trí chảy máu, chảy máu tái phát sau xuất viện

Đánh giá hiệu quả của đặt CTCC

1- Vị trí CTCC: qua chụp XQ đánh giá vị trí của catheter. Đặt thành công khi đầu tận cùng của catheter nằm trong tâm nhĩ phải, hình dáng catheter liên tục, không mất các đoạn cong, không xoắn vặn không gập góc, vị trí cuff ở cách 2cm cách vị trí (exit site), không có các bất thường trên phim XQ phổi chụp sau đặt CTCC như hình ảnh tràn dịch, tràn khí màng phổi, catheter lạc vị trí (quặt ngược, lạc sang bên đối diện,…). Đánh giá do người nghiên cứu và BS điều trị đọc kết quả

2- Hiệu quả CTNT:

Nội viện: Đánh giá hiệu quả CTNT thông qua (1) Lưu lượng máu rút tối thiểu ≥ 200ml/, (2) hoàn thành được thời gian 1 phiên chạy thận nhân tạo (2-3,5 giờ), (3) Đạt các thông số kỹ thuật trong CTNT: thể tích siêu lọc, áp lực động mạch, …).

Ngoại viện: Đánh giá hiệu quả CTNT thông qua gọi điện thoại hỏi bệnh nhân và BS điều trị tại đơn vị CTNT địa phương (CTNT qua CTCC hoặc qua AVF,nhiễm trùng CTCC, biến chứng).

Xử lý và phân tích số liệu: Phần mềm SPSS phiên bản 16.0. Biến số định tính được tính bằng tần số; tỉ lệ %. Biến định lượng trung bình và độ lệch chuẩn đối với phân phối bình thường (phân phối chuẩn: normal distribution).

Y đức: Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Y đức, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh quyết định số 591/HĐĐĐ-ĐHYD.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 1/2022 đến 12/2022, chúng tôi có 115 BN suy thận nặng có chỉ định đặt CTCC để CTNT (57 nam và 58 nữ).

Bảng 1: Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Chung (n=115)	Nam (n=57)	Nữ (n=58)	p
Tuổi	54,44 ± 15,56	51,70 ± 14,26	57,14 ± 16,42	0,061
Nơi sống				
● TP Hồ Chí Minh	9(7,8)	3(5,3)	6(10,3)	0,310
● Tỉnh khác	106(92,2)	54(94,7)	52(89,7)	
Tiền căn bệnh nội khoa (n, %)				
● Tăng huyết áp	85(73,9)	39(68,4)	46(79,3)	0,184
● Đái tháo đường	43(37,4)	21(36,8)	22(37,9)	0,904
Chiều cao (cm)	158,92 ± 7,06	160,12 ± 6,86	157,87 ± 7,13	<0,001*
Cân nặng (n=56)[1]	55,6 ± 9,6	58,76 ± 9,81	52,03 ±8,36	<0,001*
BMI (n=56) (kg/m^2)[1]	21,86 ± 2,76	22,07 ± 2,8	21,62 ± 2,73	0,552

*[1]Chỉ tính trường hợp không phù, * Phép kiểm ANOVA test*

3.2. Khảo sát chỉ định và biến chứng của đặt CTCC

3.2.1. Về chỉ định đặt CTCC

Chúng tôi có 53/115 BN (46%) STMGĐC có AVF là đường CTNT vĩnh viễn và được đặt CTCC vì AVF chưa trưởng thành hoặc có biến chứng nên không thể xử dụng (bảng 2)

Bảng 2: Chỉ định đặt catheter tĩnh mạch cảnh hầm

Đặc điểm	Chung (n,%)	Chưa CTNT	CTNT < 3th	CTNT >3th	LMB
Số trường hợp	115 (100)	40	16	53	6
Liên quan AVF					
● Tắc AVF	42 (36,5)	0	1	41	0
● Hẹp AVF	3 (2,6)	0	0	3	0
● AVF nhiễm trùng	3 (2,6)	0	0	3	0
● AVF < 8 tuần	3 (2,6)	0	0	3	0
● AVF > 8 tuần, chưa trưởng thành	2(1,7)	0	0	2	0
Liên quan catheter TM CTNT					
● Tắc catheter TM đùi	3 (2,6)	0	2	0	1
● Nhiễm trùng catheter TM đùi	11 (9,6)	0	5	1	5
● Nhiễm trùng catheter cảnh hầm	1	0	1	0	0
Chưa có đường mạch máu	47(40,9)	40	7	0	0

Ghi chú: (*) tỷ lệ phần trăm theo cột.

3.2.2. Về biến chứng sau đặt CTCC

Chúng tôi có 8/115 (6,9%) BN có biến chứng chảy máu sau đặt CTCC, trong đó 50% TH chảy máu chỉ kéo dài trong 2 ngày. Những TH chảy máu kéo dài hơn hoặc tái phát đều có liên quan đến dùng thuốc kháng đông (bảng 4). Không có BN nào cần rút catheter để cầm máu.

Bảng 3: Biến chứng chảy máu sau đặt CTCC

Biến chứng chảy máu	Số TH
Số BN đặt CTCC có biến chứng chảy máu	8
Thời gian kéo dài của chảy máu	8
Trung vị (ngày)	2
Sớm nhất	1
Trễ nhất	8
Chảy máu trong thời gian nằm viện (a)	1
Chảy máu tái phát sau xuất viện	1
Xử trí (n, %)	
• Băng ép	4
• Băng ép + thuốc (transamine, vitamin K)	4
• Khâu cầm máu (n, %) (b)	1
Chảy máu cần truyền huyết tương tươi (n, %) (a)	1

Ghi chú:

(a) BN đang dùng aspirin và không ngưng thuốc trước đặt CTCC, chảy máu khó cầm.

(b) BN nữ, suy thận giai đoạn cuối, viêm phổi, đái tháo đường type 2, tăng huyết áp vẫn chảy máu sau tiêm cầm máu do băng ép và dùng thuốc.

3.3. Đánh giá hiệu quả của đặt CTCC:

• Về Vị trí đặt CTCC: chúng tôi có 95,7% (110/115) TH đặt ở bên phải và chỉ 5 BN nữ được đặt bên trái sau khi thất bại ở bên phải. Về vị trí đầu catheter quan sát trên X quang tim phổi đều cho thấy tất cả các TH đầu catheter đều nằm trong buồng nhĩ phải.

• Về đánh giá hiệu quả xử dụng CTCC sau đặt: Hầu hết (85/115, 73,91%) BN được CTNT 24h sau đặt. Thời gian ca CTNT kéo dài trung bình khoảng 3 giờ. Tất cả các bn đều đạt lưu lượng máu trung bình cũng đạt được yêu cầu vận tốc bơm máu >200ml/ph khi sử dụng catheter. Có 1 TH cần điều chỉnh catheter để đạt yêu cầu rút máu. Sau điều chỉnh, catheter hoạt động tốt. Như vậy, tỷ lệ thành công của chúng tôi là 114/115 (99,13%)

Bảng 5: Đặc điểm lần CTNT ngay sau đặt CTCC

Đặc điểm (n, %)	Chung (N=115)	Nam (n=57)	Nữ (n=58)	p
Thời điểm sử dụng catheter (ngày sau đặt CTCC)				
0	13 (11,3)	4(7)	9(15,5)	0,095***
1	85 (73,9)	45(78,9)	40(69,0)	
2	14 (12,2)	5(8,8)	9(15,5)	
3	3 (2,6)	3(5,3)	0(0)	
Thời gian CTNT (h)	2,89 ± 0,28	2,92 ± 0,26	2,86 ± 0,29	0,259**
Tốc độ bơm máu (ml/ph)	238,2 ± 19,3	241,1 ± 17,3	235,3 ± 20,9	0,113**
Áp lực tĩnh mạch	98,5 ± 38,4	99,9 ± 32,6	97,1 ± 35,5	0,669**
< 100	54 (46,9)	28(49,1)	26 (44,8)	0,392*

≥ 100	61(53,1)	29(50,9)	32(55,2)	
Sử dụng thuốc chống đông (1)	13 (5)	6(10,5)	7(12,1)	0,513*
Điều chỉnh catheter CTNT (2)	1 (0,9)	0	1(1,7)	0,504*

(*) Phép kiểm định Fisher's, (**) Phép kiểm định ANOVA, (***) Phép kiểm chi bình phương

• Về thông tin liên quan CTCC sau xuất viện: sau khi BN xuất viện, chúng tôi liên hệ được với 91/115 (79,13%) BN qua điện thoại và BS đang CTNT cho BN để hỏi thông tin về catheter và biến chứng. Trong 91 TH, chúng tôi ghi nhận có 23/91 (25,27%) có biến chứng. Không BN nào bị chảy máu mới, 1 BN chảy máu tái phát, ngoài ra chủ yếu là theo dõi nhiễm trùng catheter (10/23)

Bảng 6: Đánh giá biến chứng trong 3 tháng theo dõi sau xuất viện

Biến chứng sau xuất viện	Tần số (n=23)	Nam	Nữ
Chảy máu tái phát	1	0	1
Tắc catheter	2 (8,7)	1 (8,3)	1 (9,1)
Tuột catheter	1 (4,3)	1 (8,3)	0
Theo dõi nhiễm trùng catheter	10 (43,5)	6 (50,0)	4 (36,4)

IV. BÀN LUẬN

Trong nhóm dùng catheter không cuff, CTCC là đường mạch máu tối ưu cho các BN STMGĐC khi chưa có đường lấy máu vĩnh viễn để CTNT. Tuy nhiên trong nghiên cứu chúng tôi, có 8 BN CTNT kéo dài trên 2 tháng qua catheter TM đùi và vẫn chưa đặt CTCC hoặc mổ AVF. Theo Weijimer MC và CS, khi so sánh kết quả của catheter không cuff và CTCC để CTNT trên 272 catheter ở 149 BN, trong đó 37 catheter có cuff và 235 catheter không có cuff, trong thời gian 11612 catheter-ngày. Nhiễm trùng catheter dẫn đến việc rút bỏ catheter không cuff đặt ở tĩnh mạch đùi cao nhất 35,3 cho 1000 catheter-ngày, kế tiếp là catheter TM cảnh không cuff 17,1 và có cuff là 1,8/1000 catheter-ngày. Theo tác giả, nếu thời gian dự kiến CTNT nhiều hơn 2 tuần, nên đặt CTCC [3].

Chỉ định đặt CTCC của chúng tôi chủ yếu trên BN đã CTNT trên 3 tháng (52/115, 45,2%). và đã có AVF. Tuy nhiên tại thời điểm nhập viện, AVF đều không dùng được do chưa trưởng thành hoặc có biến chứng tương tự như đề cập KDOQI năm 2019 về chỉ định đặt CTCC[4].

Trong nghiên cứu của Kajan Raj Shrestha, các chỉ định đặt catheter cảnh hầm bao gồm: chờ AVF hoặc chờ cho catheter Tenckhoff lọc màng bụng đủ thời gian trưởng thành 17,48%; chờ ghép thận 2,91%; là đường lấy máu tạm thời trong thời gian cân nhắc lựa chọn đường mạch máu cho CTNT 7,77% và cuối cùng chiếm tỷ lệ cao nhất đó là các trường hợp BN đã hết đường mạch máu để phẫu thuật tạo AVF do vậy catheter cảnh hầm trở thành đường mạch máu vĩnh viễn để chạy thận nhân tạo: 71,84% [5]. Tuy nhiên nhóm thứ 2, đáng

quan ngại những BN còn lại với 62/115 BN (53,9%) với 40 BN bắt đầu CTNT hoặc 16 BN CTNT dưới 3 tháng, nhưng vẫn chưa có AVF. Do vậy, nhóm này nếu được mổ AVF đồng thời với việc đặt CTCC thì AVF trưởng thành cần 4-6 tuần tuy nhiên thời gian này dao động khoảng 1-4 tháng. Theo nghiên cứu chúng tôi tiến hành tại Bệnh viện Chợ Rẫy, theo dõi dọc các BN suy thận tiến triển nhanh được đặt CTCC thì thời gian nhiễm trùng catheter có thể sớm hơn trong vòng 1 tháng sau đặt. Do vậy, có thể dự đoán nhóm BN này tuy dùng CTCC nhưng nguy cơ nhiễm trùng CTCC sẽ khá cao, tăng thời gian nằm viện, chi phí điều trị và nguy cơ tử vong.

Việc đánh giá hiệu quả của chạy thận nhân tạo lần đầu qua CTCC, bệnh nhân hoàn thành được cuộc lọc, lưu lượng máu duy trì ổn định và đạt tiêu chuẩn tối thiểu >200 ml/p. Kết quả nghiên cứu cho thấy, đa số bệnh nhân được sử dụng catheter tĩnh mạch cảnh hầm để chạy thận nhân tạo sau can thiệp thủ thuật 01 ngày. Tuy nhiên, có 13 BN được chạy thận nhân tạo cùng ngày với ngày làm thủ thuật. Thời gian ca CTNT trung bình kéo dài khoảng 3h. Lưu lượng máu trung bình cũng đạt #240 ml/p. So sánh với kết quả nghiên cứu Rogerio da Hora Passos cho thấy tốc độ CTNT đạt trung bình 286 ± 38 mL/phút cao hơn kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Trong nghiên cứu của chúng tôi lưu thông của CTCC đạt hiệu quả tốt chỉ có 01 trường hợp cần chỉnh lại catheter. CTCC ở vị trí không thuận lợi nếu vị trí chích kim qua da quá cao (3 cm so với xương đòn) là một biện pháp quan trọng để tránh catheter bị gập góc (kinking) và qua đó góp phần làm cho catheter hoạt động được thông thoáng với lương lượng máu tối ưu hơn[6].

Về bên đặt catheter, hầu hết các BN của chúng tôi 95,7% (110/115) được đặt ở bên phải. Theo Sharma M và CS, tĩnh mạch cảnh phải là ưu tiên chọn hơn bên trái vì (1) kích cỡ: TM cảnh phải có đường kính lớn hơn so với trái ở hầu hết các BN. Theo Tartiere và CS dựa trên hình CT-Scan ở người trưởng thành, đường kính TM cảnh phải trung vị là 17mm (khoảng tứ phân vị 13-20 mm) so với đường kính của TM cảnh trái trung vị là 13mm (khoảng tứ phân vị 10-16mm); (2) vị trí giải phẫu: TM cảnh phải đi theo đường thẳng vào TM cánh tay đầu và TM chủ trên, nên dễ luồn catheter, ít chấn thương và ít nguy cơ thủng màng phổi [7].

Biến chứng chảy máu sau đặt CTCC chúng tôi gặp ở 8 BN (6,9%) trong đó 50% TH chảy máu chỉ kéo dài trong 2 ngày. Những TH chảy máu kéo dài hơn hoặc tái phát đều có liên quan đến dùng thuốc kháng đông. Việc ngưng các thuốc kháng đông, chống kết tập tiểu cầu là cần thiết ít nhất trong thời gian 5-7 ngày trước khi tiến hành các thủ thuật theo hướng dẫn sử dụng kháng đông sau thủ thuật. Những BN nếu cần CTNT khẩn cấp, có thể tiến hành đặt catheter TM đùi để việc cầm máu được thuận lợi hơn [8].

V. KẾT LUẬN

Catheter tĩnh mạch cảnh hầm có cuff là đường lấy máu được ưu tiên chọn ở những BN chưa có đường lấy máu vĩnh viễn. Việc đặt CTCC có tỷ lệ thành công cao, ít biến chứng và là đường mạch máu đạt hiệu quả tốt. Tuy nhiên vẫn tiềm ẩn những biến

chứng, nên cần chăm sóc tối ưu BN suy thận mạn giai đoạn cuối giai đoạn tiền CTNT để tại thời điểm cần CTNT, BN đã được chuẩn bị đường lấy máu vĩnh viễn AVF đã trưởng thành.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Woodside, K.J., et al.,** Arteriovenous Fistula Maturation in Prevalent Hemodialysis Patients in the United States: A National Study. Am J Kidney Dis, 2018. 71(6): p. 793-801.
2. **Prevention, C.f.D.C.a.,** Chronic Kidney Disease in the United States. 2003, Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2023(2023).
3. **Weijmer, M.C., M.G. Vervloet, and P.M. ter Wee,** Compared to tunnelled cuffed haemodialysis catheters, temporary untunnelled catheters are associated with more complications already within 2 weeks of use. Nephrol Dial Transplant, 2004. 19(3): p. 670-7.
4. **Lok, C.E., et al.,** KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update. Am J Kidney Dis, 2020. 75(4 Suppl 2): p. S1-s164.
5. **Shrestha, K.R., D. Gurung, and U.K. Shrestha,** Outcome of Cuffed Tunneled Dialysis Catheters for Hemodialysis Patients at a Tertiary Care Hospital: A Descriptive Cross-sectional Study. JNMA J Nepal Med Assoc, 2020. 58(226): p. 390-395.
6. **Quintiliano, A. and M.R.G. Praxedes,** Effectiveness, safety and cost reduction of long-term tunneled central venous catheter insertion in outpatients performed by an interventional nephrologist. J Bras Nefrol, 2020. 42(1): p. 53-58.
7. **Sharma, M., et al.,** Placing an appropriate tunneled dialysis catheter in an appropriate patient including the nonconventional sites. Cardiovasc Diagn Ther, 2023. 13(1): p. 281-290.
8. **Douketis, J.D., et al.,** Perioperative management of antithrombotic therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest, 2012. 141(2 Suppl): p. e326S-e350S.

ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN BẰNG PHƯƠNG PHÁP LẤY SỎI THẬN QUA DA: NGHIÊN CỨU SO SÁNH GIỮA ĐƯỜNG HẦM NHỎ VÀ ĐƯỜNG HẦM TIÊU CHUẨN

Võ Phước Khương[1], Lê Công Đức[1], Giảng Anh Duy[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ (ĐHN) và đường hầm tiêu chuẩn (ĐHC).

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu 298 trường hợp lấy sỏi thận qua da tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương từ tháng 09/2011 đến 12/2023. Nghiên cứu so sánh tỉ lệ sạch sỏi, biến chứng, thời gian phẫu thuật giữa hai nhóm và sử dụng Student-t test, Chi-square test, or Fisher's exact tests. Giá trị p <0,05 cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa.

Kết quả: Nhóm 1 gồm 100 trường hợp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có tuổi trung bình 50,4 ± 12,2 tuổi. Nhóm 2 gồm 198 trường hợp lấy sỏi thận qua da đường hầm tiêu chuẩn có tuổi trung bình là 49,8 ± 12,2 tuổi. Kích thước sỏi trung bình ở nhóm đường hầm tiêu chuẩn lớn hơn nhóm đường hầm nhỏ có ý nghĩa thống kê (25,5 ± 7 so với 20,7 ± 7 mm, p < 0,0001). Tỉ lệ sạch sỏi hoàn toàn không khác biệt giữa 2 nhóm (90% so với 91%, p = 0,79). Thời gian mổ trung bình nhóm đường hầm nhỏ kéo dài hơn (52 ± 20,6 so với 36,6 ± 14,2, p < 0,0001). Tổng số trường hợp biến chứng không khác biệt giữa 2 nhóm (p = 0,31) nhưng hầu hết biến chứng nặng xảy ra ở nhóm đường hầm tiêu chuẩn. Mức độ giảm Hb thấp hơn ở nhóm đường hầm nhỏ (1,11 ± 0,97 so với 1,5 ± 1,3, p < 0,0001). Thời gian nằm viện trung bình ở nhóm đường hâm nhỏ ngắn hơn có ý nghĩa thống kê (3,3 ± 1,3 so với 3,9 ± 2,2, p = 0,013).

Kết luận: Lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có tỉ lệ thành công tương đương với đường hầm chuẩn, ít biến chứng nặng, thời gian mổ kéo dài hơn và thời gian nằm viện ngắn.

Từ khóa: Lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ. Lấy sỏi thận qua da đường hầm tiêu chuẩn.

SUMMARY

MINI VERSUS STANDARD PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY FOR THE MANAGEMENT OF RENAL STONES DISEASE: A COMPARATIVE STUDY

Objectives: To compare the efficacy and safety of minimally invasive percutaneous nephrolithotomy (Mini-PNL) and conventional percutaneous nephrolithotomy (cPNL) in the treatment of renal stones at the Nguyen Tri Phuong hospital.

Patients and methods: A retrospective study was performed between September 2011 and August 2023 for 298 patients treated by Mini-PNL or standard-PNL. Both groups were compared in stone-free rate, complications, and operative time using the Student-t test, Chi-square test, or Fisher's exact tests. A p-value less

[1]*Khoa Ngoại thận tiết niệu, Bệnh viện Nguyên Tri Phương*
Chịu trách nhiệm chính: Võ Phước Khương
ĐT: 0903740583
Email: vpkhuong@yahoo.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

than < 0.05 was considered statistically significant.

Results: There were no significant differences in the stone-free rate or complication rate between the two groups (p= 0.79 and p= 0.31, respectively). Only higher-graded complications (grade III, IV) were significantly more common in cPNL. Operative time was significantly shorter and hospital stay was significantly longer in cPNL compared to mini-PLN ((p < 0.0001 and p = 0.013, respectively).

Conclusions: Minimally invasive percutaneous nephrolithomy was a safety and efficacy procedure for the management of renal stones.

Keywords: Conventional percutaneous nephrolithotomy. Minimally invasive percutaneous nephrolithotomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lấy sỏi thận qua da (LSTQD) là phương pháp lựa chọn trong điều trị sỏi thận với kết quả sạch sỏi cao, giảm thiểu tai biến biến chứng, thời gian nằm viện ngắn, bệnh nhân phục hồi sớm cũng như tính thẩm mỹ cao [10]. Mặc dù là phương pháp ít xâm hại nhưng LSTQD đường hầm tiêu chuẩn vẫn có những biến chứng đáng kể liên quan đến việc chọc dò và tạo đường hầm vào thận như biến chứng chảy máu (7,8%), thủng đại tràng (< 0,5%) [7]. Để giảm thiểu các biến chứng này, LSTQD với đường hầm có kích cỡ nhỏ hơn có thể ít tác động đến tổn thương chủ mô thận và ít gây chảy máu hơn khi so sánh với ĐHC [6]. Nhưng cho đến nay, hầu hết các nghiên cứu so sánh LSTQD ĐHN với ĐHC chưa cho thấy có sự khác biệt về dự hậu ngoại trừ biến chứng chảy máu [1],[3],[8].

Qua nghiên cứu này chúng tôi muốn so sánh kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp LSTQD đường hầm nhỏ so với LSTQD đường hầm tiêu chuẩn.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu hồi cứu 298 trường hợp sỏi thận được phẫu thuật LSTQD tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương từ tháng 09/2011 đến tháng 12/2023, bao gồm 100 trường hợp LSTQD ĐHN (nhóm 1) và 198 trường hợp ĐHC (nhóm 2). Các trường hợp sỏi thận san hô không đưa vào nghiên cứu. Tất cả được chẩn đoán sỏi thận qua khám lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh. Bệnh nhân ký các giấy cam kết và đồng thuận trước phẫu thuật. Bệnh nhân được khám tiền mê, chuẩn bị tiền phẫu và thực hiện phẫu thuật theo quy trình chuyên môn thống nhất với cùng một ê kíp phẫu thuật viên.

Phim CT, KUB và siêu âm được thực hiện để chẩn đoán trước mổ và theo dõi sau mổ. Kích thước sỏi được tính theo chiều dài lớn nhất của viên sỏi. Tiêu chuẩn thành công khi trên phim CT, KUB và siêu âm thấy sạch sỏi hoàn toàn hoặc còn mảnh sỏi nhỏ < 4mm không ảnh hưởng trên lâm sàng [10].

Tất cả trường hợp (TH) (ở cả 2 nhóm) đều gây mê nội khí quản. Bệnh nhân nằm tư thế sản khoa, đặt thông niệu quản 6Fr, thông Foley niệu đạo. Chuyển bệnh nhân sang tư thế nằm sấp, dưới màn hình huỳnh quang, bơm thuốc cản quang vào đài bể thận, chọc dò vào đài thận bằng kim 18 gauge, luồn dây dẫn 0,038 inch. Nong đường hầm bằng bộ nong Alken® đến số 30, đặt Amplatz số 30 (ĐHC). Nong đường hầm bằng bộ nong nhựa, đặt Amplatz số 16, 18 hoặc 20 (đối với ĐHN). Đưa máy soi thận (Karl Storz® nòng 24 inch, góc nhìn 0^{o}) vào tán vỡ sỏi bằng

năng lượng siêu âm (máy Karl Storz®, đường kính que tán 2mm) (nhóm ĐHC). ĐHN sử dụng máy soi thận Karl Storz® nòng 12 inch, góc nhìn 0º và máy tán sỏi bằng năng lượng laser với sợi quang 550µm. Bơm rửa và gắp hết mảnh sỏi. Kiểm tra sạch sỏi trước khi kết thúc mổ bằng cách quan sát trên C-arm và soi kiểm tra tất cả các đài thận. Đặt dẫn lưu thận ra da qua đường hầm. Xét nghiệm công thức máu, chức năng thận, chụp phim KUB kiểm tra ở thời điểm 1 ngày và 1 tháng sau mổ. Bệnh nhân được xuất viện khi đã rút bỏ hết ống dẫn lưu và nước tiểu trong.

Số liệu được phân tích bằng phần mềm Excel 2022. Dùng phép kiểm Student để kiểm định các biến liên tục và phép kiểm chính xác Fisher, Chi bình phương đối với các biến định danh. Phép kiểm có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 09/2011 đến tháng 12/2023 Chúng tôi thực hiện phẫu thuật LSTQD 298 TH sỏi thận bao gồm 100 TH LSTQD đường hầm nhỏ và 198 TH LSTQD đường hầm tiêu chuẩn. Tuổi trung bình (TB) lúc phẫu thuật là 50,4 ± 12,2 tuổi (từ 24 tuổi đến 82 tuổi) ở nhóm ĐHN và 49,8 ± 12,23 tuổi (từ 19 đến 84 tuổi) ở nhóm ĐHC, không có sự khác biệt về thống kê giữa 2 nhóm ($p = 0,68$). Các đặc điểm khác về dân số như giới, tiền căn mổ sỏi thận, bên thận mang sỏi cũng không có sự khác biệt (bảng 1). Phân tích các đặc tính của sỏi cho thấy kích thước sỏi trung bình ở nhóm ĐHC lớn hơn có ý nghĩa thống kê khi so sánh với kích thước sỏi ở nhóm ĐHN (25,54 ± 7,1 so với 20,7 ± 7mm, $p < 0,0001$). Các đặc tính khác của sỏi như vị trí sỏi ở bể thận, sỏi nhiều viên, chỉ số HU của sỏi thì không có sự khác biệt giữa 2 nhóm (bảng 2).

Bảng 1: Đặc điểm dân số

	LSTQD đường hầm nhỏ	**LSTQD đường hầm tiêu chuẩn**	**p**
Số lượng	100	198	
Tuổi (Trung bình)	24->82 (50,4±12,2	19->84 (49,8 ± 12,2)	0,68
Giới			
Nam	45(45%)	113 (57%)	0,05
Nữ	55(55%)	85 (43%)	
Bên thân mổ			
Trái	48 (48%)	96 (48,2%)	0,46
Phải	52 (52%)	102 (51,8%)	
Tiền căn phẫu thuật	14 (14%)	21 (10,6%)	0,4
Phẫu thuật mở	5	11	
TSNCT	2	3	
LSTQD	7	7	

Bảng 2: Đặc tính sỏi

	LSTQD đường hầm nhỏ	**LSTQD đường hầm tiêu chuẩn**	**p**
Số lượng	100	198	
Kích thước sỏi mm (TB)	10->40 (20,7 ±7)	11->51(25,5±7)	< 0,0001
Vị trí sỏi (số TH, tỉ lệ %)			
Bể thận	68 (68%)	140 (70,7%)	0,63
Đài thận	26 (26%)	25 (12,6%)	0,003
Bể thận + nhánh	6 (6%)	33 (16,7%)	0,01
Số lượng sỏi			
1 viên	88 (88%)	170 (85,9%)	0,6
Nhiều viên	12 (12%)	28 (14,1%)	
Chỉ số HU	1000->1700(1264±189)	1000->1900(1293±203)	0,54

Tất cả các trường hợp thành công khi hoàn toàn sạch sỏi hoặc có các mảnh sỏi sót <4mm không gây triệu chứng về lâm sàng. 85/100 trường hợp (85%) ở nhóm ĐHN sạch sỏi hoàn toàn sau lần đầu can thiệp trong khi ở nhóm ĐHC là 87,88% (174/198 trường hợp), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,35. Trong thời gian theo dõi hậu phẫu từ 5 đến 7 ngày, 2 TH nhóm ĐHN và 3 TH nhóm ĐHC được soi lại theo đường hầm cũ vào thận lấy sạch sỏi hoàn toàn, mỗi nhóm có 1 TH thực hiện tán sỏi nội soi ngược chiều (TSNSNC) trong vòng 1 tháng sau mổ do mảnh sỏi sót đi xuống niệu quản và 2 TH tự tiểu ra sỏi ở nhóm ĐHN. Tỉ lệ sạch sỏi toàn bộ sau cùng là 90% và 91% (lần lượt ĐHN và ĐHC), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,79 (bảng 3). Kết thúc phẫu thuật 8% trường hợp nhóm ĐHN và 11,7% nhóm ĐHC được rút bỏ thông niệu quản và thay bằng thông JJ đặt xuôi chiều, thông JJ được lưu 1 tháng. Các trường hợp còn lại vẫn lưu thông niệu quản đến 24 giờ sau mổ. Thời gian mổ tính từ lúc đâm kim chọc dò vào thận đến khi kết thúc đặt dẫn lưu thận là 52 ± 20,65 phút (từ 20 phút đến 130 phút) nhóm ĐHN và 36,6 ± 14,2 phút (từ 15 phút đến 90 phút) nhóm ĐHC. Thời gian mổ kéo dài hơn ở nhóm ĐHN so với ĐHC có ý nghĩa thống kê với p < 0,0001. Thời gian nong đường hầm tính từ lúc đâm kim chọc dò vào thận đến khi đưa máy soi váo đài bể thận. Không có sự khác biệt thống kê về thời gian nong ĐHN so với ĐHC (11,36 ± 4,62 so với 11,06 ± 4,92, p = 0,65). Thời gian nằm viện ngắn hơn đáng kể ở nhóm ĐHN (3,32 ± 1,35 so với 3,92 ± 2,22 ngày, p= 0,013) (bảng 3).

Bảng 3: Kết quả can thiệp

	LSTQD đường hầm nhỏ	**LSTQD đường hầm tiêu chuẩn**	**p**
Số lượng	100	198	
Sạch sỏi (Số TH, tỉ lệ %)			
Sạch sỏi sau can thiệp lần đầu	84 (84%)	174 (87,9%)	0,35
Điều trị bổ sung	6 (6%)	6 (3%)	0,24

Lấy sỏi lần 2	3 (3%)	5 (2,5%)	
TSNCT	1	1	
Nội khoa(tự tiểu ra sỏi)	2		
Sạch sỏi toàn bộ	90 (90%)	180 (91%)	0,79
Đặt Double J	8(8%)	23 (11,7%)	< 0,0001
Giảm Hemoglobine TB (g/dl)	0->3,7(1,11± 0,97)	0->7,3(1,5 ± 1,3)	0,005
Thời gian mổ TB (phút)	20->130(52 ± 20,6)	15->90(36,6 ± 14,2)	0,0001
Thời gian nong ĐH (phút)	5->25(11,4 ± 4,6)	5->30(11 ± 4,9)	0,65
Thời gian nằm viện TB (ngày)	1->11(3,3±1,3)	2->22(3,9±2,2)	0,013

Biến chứng trong, sau mổ không có khác biệt thống kê giữa 2 nhóm (7% so với 10,6%, p = 0,31). Hầu hết các biến chứng nặng độ III và IV (theo phân độ biến chứng của Tafekli [9]) đều xảy ra ở nhóm ĐHC bao gồm 2 TH thủng đại tràng, 1 TH túi giả phình mạch máu thận và 1TH sốc nhiễm khuẩn huyết (độ IV). Biến chứng nhẹ độ I có 10 TH sốt hậu phẫu ở nhóm ĐHC đều đáp ứng tốt với kháng sinh điều trị (bảng 4). Biến chứng chảy máu và truyền máu có 1 TH nhóm ĐHN và 2 TH nhóm ĐHC, truyền từ 2 đến 4 đơn vị máu, được điều trị nội khoa thành công không phải can thiệp lại. Nhóm ĐHN có 2 TH rò nước tiểu ở hông lưng tự hết (nhóm II), và 2 TH phải đặt thông Double J (nhóm III) (bảng 4). Mức độ giảm Hemoglobin sau mổ ở nhóm ĐHN ít hơn có ý nghĩa thống kê (1,11 ± 0,99 so với 1,5 ± 1,3, p = 0,005).

Bảng 4: Phân loại biến chứng theo Tefekli, Dindo-Clavien [9]

	LSTQD đường hầm nhỏ	**LSTQD đường hầm tiêu chuẩn**	**p**
Số lượng	100	198	
Tổng sồ biến chứng(TH,%)	7(7%)	21(10,6%)	0,31
Độ I			
Sốt hậu phẫu		10(5%)	
Độ II			
Rò nước tiểu	2(2%)	5(2,5%)	
Chảy máu- truyền máu	3(3%)	2(1%)	
Độ III			
Sỏi NQ-đặt JJ	2(2%)		
Thủng đại tràng		2(1%)	
Túi giả phình mạch máu thận		1(0,5%)	
Độ IV			
Sốc nhiễm khuẩn huyết		1(0,5%)	

IV. BÀN LUẬN

LSTQD đường hầm tiêu chuẩn hiện nay vẫn là lựa chọn hàng đầu trong điều trị sỏi thận lớn phức tạp và sỏi thận san hô [2]. LSTQD đường hầm nhỏ khởi đầu được sử dụng để điều trị sỏi thận ở trẻ em, về sau Jackman [5] ứng dụng ở người lớn với mục đích làm giảm thiểu tổn thương chủ mô thận và giảm biến chứng chảy máu và truyền máu. Tuy nhiên khẩu kính nhỏ làm giảm không gian thao tác, phẫu trường khó quan sát hơn, lấy các mảnh sỏi khó khăn, dẫn đến kéo dài thời gian mổ. Do đó trong nghiên cứu, chúng tôi loại trừ các trường hợp sỏi thận lớn, sỏi san hô, phúc tạp. Tuy vậy, kích thước sỏi trung bình sỏi nhóm ĐHC lớn hơn kích thước sỏi ĐHN ($p < 0,0001$). Trong nghiên cứu chúng tôi thường sử dụng ĐHC với những viên sỏi có kích thước lớn, còn những viên sỏi kích thước nhỏ hơn, sỏi trong các đài thận hoặc sỏi khúc nối bể thận niệu quản thì ưu tiên sử dụng ĐHN (bảng 1). Theo Cheng và cs [5], lợi điểm của máy soi thận khẩu kính nhỏ có thể dễ dàng soi vào và tiếp cận các viên sỏi trong các đài thận nhỏ, các túi thừa để tán và lấy sỏi, góp phần tăng tỉ lệ sạch sỏi ở nhóm ĐHN. Nghiên cứu chúng tôi cho thấy không có sự khác biệt giữa 2 nhóm về kết quả sạch sỏi sau lần can thiệp đầu tiên hoặc kết quả thành công sau cùng của phẫu thuật ($p = 0,35$ và $p = 0,79$, lần lượt). Báo cáo của Abdelhafez [1] hoặc báo cáo gộp của Sharma [8], Mykoniatis [6] cũng cho kết quả sạch sỏi không khác biệt giữa 2 nhóm ĐHN và ĐHC.

Về lý thuyết, đường hầm kích cỡ nhỏ ít tác động đến chủ mô thận và ít gây chảy máy, do đó diều mong chờ của bệnh nhân và phẫu thuật viên là ĐHN có biến chứng thấp hơn so với ĐHC. Nghiên cứu chúng tôi không cho thấy số trường hợp có biến chứng ở nhóm ĐHN ít hơn (7% so với 10,6%, $p = 0,31$). Phân tích chi tiết hơn, không có sự khác biệt ở biến chứng nhóm II (5% so với 3,5%, $p = 0,2$), nhưng biến chứng nặng nhóm III và IV xảy ra chủ yếu ở nhóm ĐHC. Biến chứng nhóm III gồm 2 trường hợp thủng đại tràng sau phúc mạc và 1 trường hợp túi giả phình mạch máu thận phải can thiệp thuyên tắc mạch. Biến chứng nhóm IV là 1 trường hợp sốc nhiễm khuẩn huyết do nhiễm khuẩn niệu (theo phân loại của Tefekli [9]). Theo y văn, biến chứng chảy máu và truyền máu là thường gặp nhất [7]. Biến chứng chảy máu thường xảy ra trong quá trình chọc dò vào thận, nong đường hầm cũng như thao tác soi và tán sỏi bên trong thận. Lượng máu mất trong mổ không đo lường chính xác được do hòa lẫn với lượng lớn dịch tưới rữa, do đó chúng tôi dựa trên sự thay đổi Hb để ướt lượng lượng máu mất. Trong nghiên cứu này mức độ giảm Hemoglobin trung bình sau mổ thấp hơn ở nhóm ĐHN ($1,11 \pm 0,99$ mg/dl so với $1,52 \pm 1,26$ mg/dl, $p = 0,005$). Để giảm thiểu lượng máu mất, các trường hợp chảy máu trong mổ che mờ phẫu trường, chúng tôi ngưng cuộc mổ, đặt dẫn lưu thận với ống lớn 22Fr, sau 5 đến 7 ngày theo dõi, hết chảy máu, chúng tôi thực hiện soi lại qua đường hầm cũ để lấy sạch sỏi với phẫu trường rõ hơn. Chỉ định truyền máu khi Hb < 8 g/dl

[2], chúng tôi có 3 TH tuyền từ 2 đến 4 đơn vị máu. Trong số này có 1 TH bệnh Thalassemia được truyền 4 đơn vị máu quanh mổ, Hb giảm 2,2 g/dl. Tất cả các trường hợp LSTQD ở cả 2 nhóm ĐHN và ĐHC chúng tôi đều thực hiện theo 1 quy trình kỹ thuật thống nhất: đặt thông niệu quản, tư thế nằm sấp, bơm thuốc cả quang ngược chiều, dưới C-arm chọc dò vào đài thận và nong thành đường hầm. Nghiên cứu cho thấy quãng thời gian nong đường hầm thì tương đương giữa 2 nhóm (11 ± 4,9 phút so với 11,36 ± 4,62 phút, p = 0,65). Các yếu tố trên góp phần làm cho tỉ lệ biến chứng chảy máu và truyền máu của nghiên cứu không khác biệt giữa 2 nhóm (2% so với 2,5%, p = 0,2). Kết quả này có khác với các báo cáo của Abdelhafez [1], Elsheemy [3], báo cáo gộp của Sharma [8], Mykoniatis [6], biến chứng chảy máu và truyền máu cao hơn đáng kể ở nhóm ĐHC.

Tương tự các nghiên cứu của Abdelhafez [1], Elsheemy [3], Mykoniatis [6] nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thời gian mổ ngắn hơn ở nhóm ĐHC. Lợi điểm của ĐHC là có kích cỡ lớn, chúng tôi sử dụng năng lượng siêu âm tán viên sỏi thành những mảnh sỏi vừa đủ để gắp ra ngoài nhanh chóng, không tán nát nhỏ bằng laser như trong ĐHN. Yếu tố này góp phần làm thời gian mổ trung bình ở nhóm ĐHC ngắn hơn so với ĐHN có ý nghĩa thống kê (36,57 ± 14,22 phút so với 52 ± 20,65 phút, p < 0,0001). Nghiên cứu cũng cho thấy thời gian nằm viện trung bình kéo dài hơn ở ĐHC (3,92 ± 2,22 so với 3,32 ± 1,35, p = 0,01), điều này được lý giải là do các biến chứng nặng xảy ra ở nhóm ĐHC mà không có ở ĐHN. Các biến chứng nặng cần điều trị tích cực hoặc cần phải can thiệp lại làm kéo dài thời gian nằm viện.

Đây là nghiên cứu hồi cứu với số mẫu không lớn và trên dạng sỏi đơn giản cho nên cũng có hạn chế về số liệu nghiên cứu. Thời gian theo dõi ngắn trung bình 1 tháng nên không đánh giá được tình trạng thoát lưu sỏi ra ngoài thêm nữa cũng như tình trạng tái phát sỏi. Thời gian tới chúng tôi tiếp tục nghiên cứu so sánh với số lượng lớn hơn, bao gồm cả sỏi san hô phức tạp và thời gian theo dõi dài.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phương pháp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ có tỉ lệ thành công tương đương với đường hầm chuẩn, ít biến chứng nặng và thời gian nằm viện ngắn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Abdelhafez MF, Gunnar WN, Stefan K et al** (2016), Minimally invasive versus conventional large-bore percutaneous nephrolithotomy in the treatment of large-sized renal calculi: Surgeon's preference?, Scandi. J. Urol, Jun 50(3): 212-215.
2. **Assimos D, Krambeck A, Miller NL et al** (2016), "Surgical management of stones: American Urological Association/ Endourological Society guideline, PART I", J. Urol, 196: pp. 1-8.
3. **El Sheemy MS, Elmarakbi AA, Hytham M et al** (2018), Mini vs standard percutaneous nephrolithotomy for renal

stones: a comparative study, Urolithiasis Apr 47 (2): 207-214.

4. **Cheng F, Yu W, Zhang X et al** (2010), Minimally Invasive Tract in Percutaneous Nephrolithotomy for Renal Stones, J. Endourol 24:1579-82.
5. **Jackman SO VỚI, Hedican SP, Peter CA et al** (1998), Percutaneous Nephrolithotomy in Infants and Preschool age children: experience with a new technique, Urology 52: 697-701.
6. **Mykoniatis I, Pietropaolo A, Pyrgydis N, et al** (2022), Mini percutaneous nephrolithotomy versus standard percutaneous nephrolithotomy for the management of renal stone over 2 cm: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials Miner. Urol Nephrol 74(4):409-17.
7. **Rosetter LDL, Assimos D, Desai M, et al** (2011), The Clinical Research Office of the Endourological Society Percutaneous Nephrolithotomy Global Study: Indications, Complications, and Outcomes in 5803 Patients J Endourol 25(1): 11-17.
8. **Sharma G, Sharma A, et al** (2022), Mini versus Standard percutaneous nephrolithotomy for the management of renal stone disease: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, Eur. Urol. SEP; 8(5):1376-1385.
9. **Tefekli A, Ali Karadag M, Tepeler K et al** (2008), Classification of percutaneous nephrolithotomy complications using the modified clavier grading system: looking for a standard Eur Urol 53: 184-90.
10. **Türk C, Petrïk A, Sarica K, et al** (2016), "EAU guidelines on interventional treatment urolithiasis", Eur. Urol, 69(3): pp. 475-82.

GHÉP THẬN TRÊN BỆNH NHÂN SUY THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI DO THẬN ĐA NANG, KẾT QUẢ TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Trương Hoàng Minh[1,2], Trần Thanh Phong[2], Trần Lê Duy Anh[2], Trần Hải Phong[2], Trương Sỹ Vinh[2], Lê Đình Hiếu[1,2], Lê Hoàng Thịnh[2], Ngô Quang Trung[2], Trần Phúc Hòa[3], Nguyễn Phước Hải[3]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ghép thận trên bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối do bệnh thận đa nang là một thách thức, việc **c**hỉ định cắt thận đa nang trước mổ ghép thận còn nhiều tranh luận. Chúng tôi trình bày các trường hợp bị bệnh thận đa nang được ghép thận tại BVND 115 nhằm **mục tiêu**: Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, chỉ định cắt thận đa nang trước mổ và kết quả ghép thận ở những bệnh nhân có bệnh thận đa nang được ghép thận tại BVND 115.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: hồi cứu mô tả loạt ca

Kết quả: Có 8/313 TH (2,5%) bệnh nhân bị bệnh thận đa nang được ghép thận tại BVND 115 từ tháng 2/2004 đến tháng 8/2020. Tuổi trung bình của 8 TH bệnh thận đa nang: 57,21 ± 3,76 tuổi (52-68 tuổi), có 5/8 nam và 3/8 nữ. Chỉ định mổ cắt thận đa nang trước mổ ghép: 2/8 TH, đều do nhiễm trùng thận. Kết quả sau mổ ghép thận: Chức năng thận ghép tốt ở cả 3 thời điểm: xuất viện, 1 năm và 5 năm. Có 1 TH bị nhiễm khuẩn đường tiết niệu (NKĐTN) sau ghép thận do Pseudomonas putida, điều trị ổn định sau 7 ngày. Sống còn thận ghép: 1 năm là 8/8 TH (100%) và 5 năm là 8/8 TH (100%). Không ghi nhận biến chứng ngoại khoa, hoại tử ống thận cấp và thải ghép cấp.

Kết luận: Tỉ lệ bệnh thận đa nang được ghép thận tại BVND 115 là 8/313 TH (2,5%). Có 2/8 TH cắt thận đa nang trước ghép đều do thận bị nhiễm trùng. Kết quả ghép thận tốt với sống còn thận ghép tại thời điểm 1 năm và 5 năm là 8/8 TH (100%) Có 1 TH bị NKĐTN sau ghép nhưng điều trị ổn định.

Từ khóa: Ghép thận trên bệnh nhân thận đa nang, bệnh viện Nhân Dân 115

Chữ viết tắt: TH: Trường hợp. BVND: Bệnh viện Nhân dân. NKĐTN: Nhiễm khuẩn đường tiết niệu.

[1]*Bộ môn Thận niệu – nam khoa Đại học y khoa Phạm Ngọc Thạch*

[2]*Bác sĩ khoa Ngoại niệu – Ghép thận Bệnh viện Nhân Dân 115*

[3]*Cử nhân điều dưỡng khoa Ngoại niệu – Ghép thận Bệnh viện Nhân Dân 115*

Chịu trách nhiệm chính: Trương Hoàng Minh

ĐT: 0903982107

Email: hoangminhbvnd115@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

KIDNEY TRANSPLANTATION IN PATIENTS WITH END-STAGE CHRONIC RENAL FAILURE DUE TO POLYCYSTIC KIDNEYS, RESULTS AT PEOPLE'S HOSPITAL 115

Background: Kidney transplantation in patients with end-stage chronic kidney failure due to polycystic kidney disease is a challenge, the indication for polycystic nephrectomy before kidney transplant surgery is still controversial. We present cases of polycystic kidney disease

undergoing kidney transplant at People's Hospital 115 with the aim of: Reviewing the clinical and paraclinical characteristics, indications for preoperative polycystic nephrectomy and kidney transplant results in these patients at People's Hospital 115

Subjects and methods: Retrospective description of case series

Results: There were 8/313 TH (2.5%) patients with polycystic kidney disease who received kidney transplants at People's Hospital 115 from February 2004 to August 2020. Average age of 8 patients with polycystic kidney disease: 57.21 ± 3.76 years old (52-68 years old), 5/8 men and 3/8 women. Indications for polycystic nephrectomy before transplant include 2/8 cases, all due to kidney infection. Results after kidney transplant: Kidney function was good at all 3 time points: hospital discharge, 1 year and 5 years. There was 1 patient with urinary tract infection (UTI) after kidney transplant due to Pseudomonas putida, which was stable after 7 days of treatment. Kidney transplant survival at time points fisrt year is 8/8 TH (100%) and 5th year is 8/8 TH (100%). No surgical complications, acute tubular necrosis or acute graft rejection were recorded

Conclusions: The rate of polycystic kidney disease undergoing kidney transplant at People's Hospital 115 was 8/313 cases (2.5%). There were 2/8 cases of polycystic nephrectomy before transplant due to kidney infection. There was 1 patient with UTI after kidney transplant due to Pseudomonas putida and stabilized after 7 days of treatment. Kidney transplant survival at 1 year and 5 years is 8/8 TH (100%).

Keywords: Kidney transplant in polycystic kidney patients, People's Hospital 115.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận đa nang chiếm gần 5% nguyên nhân gây suy thận mạn giai đoạn cuối cần điều trị thay thế thận. Ghép thận trên bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối mà nguyên nhân thận đa nang luôn là thách thức kể cả trong mổ và theo dõi sau mổ do kích thước thận lớn, tiềm tàng ổ xuất huyết, nhiễm trùng trong các nang…. Việc chỉ định cắt thận đa nang trước ghép nhằm phòng ngừa biến chứng sau ghép còn nhiều bàn cãi. Chúng tôi trình bày kết quả ghép thận trên bệnh nhân có thận đa nang tại Bệnh viện Nhân Dân 115 nhằm mục tiêu:

- Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ định cắt thận đa nang trước mổ các bệnh nhân bị suy thận do thận đa nang được ghép thận tại BVND 115.
- Nhận xét kết quả ghép thận ở những bệnh nhân có thận đa nang được ghép thận tại BVND 115

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

*** Đối tượng:** Các bệnh nhân bị bệnh thận đa nang được ghép thận tại BVND 115 từ 2-2004 đến tháng 8-2020.

*** Thiết kế nghiện cứu:** Hồi cứu mô tả hàng loạt trường hợp.

*** Phương pháp nghiên cứu:**

Hồi cứu hồ sơ bệnh án tất cả các trường hợp (TH) được ghép thận tại BVND 115, lựa chọn các trường hợp bị bệnh thận đa nang (kể cả bệnh án theo dõi) được ghép thận từ 2-2004 đến tháng 8-2020 tại BVND 115.

*** Biến số nghiên cứu:** Ghi nhận các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng (cấy nước tiểu, BC/niệu, CT-Scan ổ bụng…) của bệnh nhân STMGĐC có bệnh thận đa nang (có và không có cắt thận) trước ghép. Sau mổ ghi nhận kết quả ghép thận: Tỉ lệ tai biến-biến chứng ngoại khoa, hoại tử ống thận cấp, thải

ghép, nhiễm khuẩn đường tiết niệu và sống còn thận ghép tại thời điểm 1 năm và 5 năm sau ghép.

- Xử lý số liệu với phần mềm SPSS 16.0, biến số định tính được trình bày dưới tỉ lệ %, biến số định lượng trình bày dưới dạng số trung bình và độ lệch chuẩn.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua hồi cứu tất cả các trường hợp (TH) được thực hiện ghép thận tại BVND 115,chúng tôi thu nhận kết quả:

* Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ định cắt thận đa nang trước mổ các bệnh nhân bị suy thận do thận đa nang được ghép thận tại BVND 115:

Có 8/313 TH (2,5%) bệnh thận đa nang được ghép thận tại BVND 115.

Các TH bị suy thận do bệnh thận đa nang được ghép thận:

- Tuổi trung bình: 57,21 ± 3,76 tuổi (52-68 tuổi), có 5/8 nam và 3/8 nữ.

- Quan hệ với người cho: 8/8 TH (100%) được ghép thận từ người cho không cùng huyết thống, bất tương hợp HLA là 2/6 (3 TH) và 3/6 (5 TH), tất cả đều ghép thận lần 1.

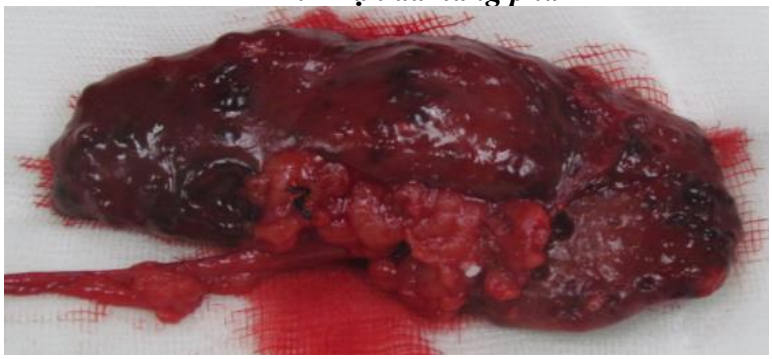
- Chỉ định mổ cắt thận đa nang trước ghép: 2/8 TH (25%), 1TH (55 tuổi) và 1TH (61 tuổi).

- Lý do mổ cắt thận: do nhiễm khuẩn đường tiết niệu

+ Trường hợp thứ 1: Bệnh nhân nữ 61 tuổi, cắt cả 2 thận trước ghép do điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu, điều trị không hiệu quả, thận kích thước lớn tới mào chậu, đau hông lưng 2 bên, khó thở khi nằm. Bệnh nhân bị thiếu máu đã sử dụng thuốc tạo máu erythropoietin. Trên hình ảnh CT-Scan ghi nhận xuất huyết trong nang cả 2 thận. Bệnh nhân không còn nước tiểu, chạy thận nhân tạo (CTNT) chu kỳ 3 lần/tuần có nguyện vọng ghép thận.



Hình 1: Thận đa nang phải



Hình 2: Thận đa nang trái

Bệnh nhân: Trương Thị Hoa Ph. (nữ) 61 tuổi

+ Trường hợp thứ 2: Bệnh nhân nam 55 tuổi, chỉ cắt thận phải. Bệnh nhân có 2 thận đa nang to chưa tới mào chậu nhưng đau nhiều hông lưng phải, tiểu máu đại thể từng đợt. Chụp CT-Scan ghi nhận xuất huyết trong nang đài thận trên, dịch trong nang lợn cợn. Cấy nước tiểu (âm tính), bạch cầu niệu 500 BC/vi trường. Điều trị nội khoa không hiệu quả, bệnh nhân có nguyện vọng ghép thận nên chỉ định cắt thận phải. Sau cắt thận phải khảo sát tình trạng nhiễm trùng âm tính.

- Kết quả giải phẫu bệnh: cả 2 trường hợp không ghi nhận có tế bào ác tính, phù hợp viêm mạn tính kèm xuất huyết trong nang thận.

- Có 6/8 TH (75%) không cắt thận do bệnh nhân vẫn còn nước tiểu trước ghép, chúng tôi khảo sát tình trạng nhiễm khuẩn đường tiết niệu âm tính. Kích thước thận to chưa tới mào chậu không ảnh hưởng tới không gian đặt thận ghép nên chúng tôi chỉ định cắt thận.

- Lọc máu trước ghép: 8/8 TH (100%) đều được chạy thận nhân tạo (CTNT) trước khi tiến hành ghép thận.

* Kết quả ghép thận ở những bệnh nhân có thận đa nang được ghép thận tại BVND 115:

- Có 7/8 TH có nước tiểu ngay tại bàn, 1/8 TH ra phòng hồi tỉnh có nước tiểu, 2 TH cắt thận đa nang trước ghép đều có nước tiểu ngay tại bàn.

- Creatinin/HT của 8 TH khi ra viện trong giới hạn bình thường. Creatinin/HT trung bình tại thời điểm 1 năm: 0,87 ± 0.21 mg/dl và tại thời điểm 5 năm là: 0,97 ± 0,75 mg/dl.

- Biến chứng: Không ghi nhận TH nào có biến chứng ngoại khoa sau mổ, không có TH nào thải ghép cấp, hoại tử ống thận cấp sau mổ.

- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu sau ghép thận: có 1 TH nhiễm Pseudomonas putida sau mổ nhậy với kháng sinh nhóm Carbapenem, đây là trường hợp mổ cắt thận phải đa nang, còn thận trái đa nang không cắt. Chúng tôi sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ (Imipenem 1g x 3 lần/ngày) sau 7 ngày ổn định.

- Sống còn thận ghép tại thời điểm1 năm là: 8/8 TH (100%) và 5 năm là: 8/8 TH (100%).

- Diễn tiến của thận đa nang tại thời điểm 1 năm và 5 năm chúng tôi không ghi nhận bất thường qua những lần tái khám.

IV. BÀN LUẬN

- Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của các TH thận đa nang được ghép thận tại BVND 115

Bệnh thận đa nang di truyền trội Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease (ADPKD) là bệnh rối loạn di truyền ở người, đặc trưng bởi thành lập nang và các nang lớn lên trong thận và các cơ quan khác như gan, lách , tụy. Khoảng 50% bệnh nhân phải điều trị thay thế thận ở tuổi 60 [1].

Chúng tôi ghi nhận 8/313 TH (2,5%) có bệnh thận đa nang được ghép thận với 5/8 nam và 3/8 là nữ. Tuổi trung bình khoảng

57,21 ± 3,76 tuổi, tất cả ghép từ người hiến sống không cùng huyết thống. Tác giả Jamshid Roozbeh và cs nghiên cứu 1200 TH ghép thận ghi nhận có 51 TH thận đa nang (chiếm 4,25%) với 66,7% nam và 33,3% nữ. Tuổi trung bình là 42,6 ± 14,3 tuổi, không huyết thống là 72,5% [1]. Tác giả Rand T. S. Alkaissyghi nhận có 68,2% ghép từ người hiến sống và đa số không cùng huyết thống [2]. Tất cả 8 TH của chúng tôi đều phải chạy thận nhân tạo (CTNT) trước ghép, không có TH nào thẩm phân phúc mạc. Bệnh nhân bị thận đa nang tới giai đoạn phải điều trị thay thế thận, thường được lựa chọn CTNT vì thận đa nang làm giảm thể tích khoang bụng, mặt khác, nguy cơ nhiễm trùng từ nang thận ra khoang phúc mạc là rất lớn. Nghiên cứu của nhiều tác giả đồng thuận về vấn đề này.

+ Chỉ định cắt thận trước ghép.

Sự lớn lên của một hay nhiều nang, xuất huyết trong nang hay ra quanh thận, nhiễm khuẩn đường tiết niệu (viêm thận bể thận cấp, nhiễm khuẩn trong nang, áp xe quanh thận), sỏi thận và cơn đau quặn thận. Nhiễm khuẩn trong nang là biến chứng nặng, có thể gây nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm khuẩn đe dọa tính mạng. Kháng sinh điều trị không có tác dụng khi các nang bị nhiễm trùng và thường phải cắt thận để loại bỏ ổ nhiễm trùng trước khi ghép thận.

Có nên thực hiện phẫu thuật cắt thận gốc (đa nang) trong trường hợp suy thận giai đoạn cuối hay không và phẫu thuật khi nào là vấn đề đang còn tranh luận. Một nghiên cứu từ Trung tâm Y tế Đại học Leiden (Hà Lan) trong giai đoạn 2000–2017 có 114 TH được cắt thận đa nang trong đó có 85 TH cắt thận trước mổ ghép, 5 TH cắt thận đồng thời trong ghép và 24 TH cắt thận gốc đa nang sau ghép. Kết luận: cắt thận gốc trước khi ghép thận trong trường hợp người hiến thận còn sống là một phương pháp an toàn và có kiểm soát, mang lại tỷ lệ biến chứng và tử vong tối thiểu, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho tiến trình ghép thận tiếp theo mà không có những vấn đề khó khăn gì đối với việc đặt thận ghép [2]. Theo Skauby và cs có những ưu điểm và nhược điểm ở những thời điểm khác nhau của phẫu thuật cắt thận (trước, trong và sau mổ ghép thận) [3]. Tác giả Rand T. S. Alkaissy và cs ghi nhận 72,9% các TH cắt thận trước khi ghép do thiếu không gian cho việc đặt thận ghép [2]. Chúng tôi không cắt thận gốc đa nang một cách hệ thống mà chỉ định trong trường hợp hiện diện nhiễm trùng trong nang, thể tích thận lớn (quá mào chậu) gây khó khăn cho việc đặt thận ghép. Chúng tôi ghi nhận có 2 TH cắt thận và thực hiện trước ghép giống quan điểm của tác giả Rand T. S. Alkaissy và cs. Mặt khác liên quan đến các khối u ác tính, Autosomal Polycystic Kidney Disease (ADPKD) làm thay đổi đáng kể cấu trúc và chức năng của thận gốc và có thể khó phát hiện các khối u ác tính hơn. Hajj và cộng sự: Tỷ lệ mắc ung thư biểu mô tế bào thận ở bệnh nhân APKD so với bệnh nhân suy thận mãn tính được phẫu thuật cắt bỏ thận và kết luận rằng tỷ lệ này cao gấp hai đến ba lần ở bệnh nhân APKD [4]. Hai TH cắt thận của chúng tôi kết quả giải phẫu bệnh không ghi nhận ung thư.

- Kết quả điều trị ghép thận của các TH thận đa nang

+ Kết quả chức năng thận: bệnh thận đa nang là 1 nguyên nhân gây suy thận, không có sự khác biệt nào về kết quả chức năng thận, sống còn thận ghép ở nhóm bệnh nhân bị bệnh thận đa nang được ghép thận với nhóm nguyên nhân khác. Về kỹ thuật mổ, chúng tôi không ghi nhận bất kỳ khó khăn gì trong việc đặt thận ghép, bóc tách ổ phúc mạc. Tác giả Darius T hồi cứu 154 TH ghép thận với 77 TH ghép thận có cắt thận đa nang cũng kết luận: cắt thận gốc đồng thời để có không gian đặt thận ghép ở bệnh nhân bệnh thận đa nang không làm ảnh hưởng đến biến chứng ngoại khoa cũng như sống còn ngắn hạn và dài hạn của thận ghép [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận TH nào có biến chứng ngoại khoa, hoại tử ống thận cấp cũng như thải trong nhóm bệnh thận đa nang. Chỉ có 1 TH không có nước tiểu tại bàn nhưng ra phòng hậu phẫu thận ghép bài niệu bình thường. Tác giả Jamshid Roozbeh và cs ghi nhận 23,5% thải ghép ở nhóm bệnh thận đa nang so với 17,6% ở nhóm chứng nhưng p>0,05 [1]

+ Nhiễm khuẩn đường tiết niệu: Nếu không chỉ định cắt thận gốc đa nang, nguy cơ nhiễm trùng tiềm ẩn trong các nang có thể xuất hiện và sẽ tăng lên sau ghép khi sử dụng các thuốc ức chế miễn dịch. Chúng tôi ghi nhận 1 TH có NKĐTN do Pseudomonas putida ngay trong giai đoạn hậu phẫu, kháng sinh đồ nhậy với nhóm Carbapenem, sử dụng 7 ngày bệnh nhân ổn định. Trường hợp này sau khi cắt thận đa nang bên phải, chúng tôi khảo sát không thấy nhiễm khuẩn đường tiết niệu, các chỉ số đánh giá tình trạng nhiễm trùng đều âm tính nên không cắt thận còn lại. Lý do nhiễm khuẩn đường tiết niệu sau ghép có thể ngược dòng từ ngoài vào. Trong quá trình tái khám 1 lần/tháng chúng tôi đều khảo sát NKĐTN, siêu âm thận đa nang bên trái không ghi nhận xuất huyết, nhiễm trùng trong nang. Các TH khác cũng không ghi nhận NKĐTN sau ghép. Tác giả Jamshid Roozbeh và cs ghi nhận biến chứng nhiễm trùng 15,7% ở nhóm thận đa nang so với 19,6% ở nhóm chứng p>0,05. Tóm lại tác giả kết luận không ghi nhận biến chứng nhiều hơn ở nhóm có cắt thận trên thận đa nang so với nhóm chứng [1]. Nghiên cứu của chúng tôi với cỡ mẫu còn khiêm tốn nên chúng tôi cần có một nghiên cứu cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá toàn diện hơn về bệnh nhân ghép thận do bệnh thận đa nang như tỷ lệ các biến chứng tim mạch, tai biến mạch máu não cũng như chức năng gan ở các bệnh nhân này.

V. KẾT LUẬN

Qua hồi cứu các TH ghép thận tại BVND 115, tỉ lệ bệnh nhân bị bệnh thận đa nang được ghép thận là thấp: 8/313 TH (2,5%). Tuổi trung bình của các TH bệnh thận đa nang: 57,21 ± 3,76 tuổi (52-68 tuổi), có 5/8 nam và 3/8 nữ. Chỉ định mổ cắt thận đa nang trước ghép có 2/8 TH đều do nhiễm trùng thận.

Sau mổ ghép thận cả 8 TH có kết quả tốt với tỉ lệ sống còn thận ghép sau 1 năm và 5 năm là 8/8 TH (100%) . Có 1 TH bị NKĐTN sau ghép thận do Pseudomonas putida điều

trị nội khoa ổn định. Không ghi nhận biến chứng ngoại khoa, hoại tử ống thận cấp và thải ghép cấp ở tất cả 8TH này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Jamshid Roozbeh., Ali Reza Razmkon., Hamed Jalaeian., Ganbar Ali Raiss-Jalali, Saeed Behzadi, Mohammad Mehdi Sagheb et al.** Outcome of kidney transplantation in patients with polycystic kidney disease: A single center study. Saudi J Kidney Dis Transpl 2008; 19(1): 72-75.
2. **Rand T. S. Alkaissy., Alexander F. M. Schaapherder., Andrzej G. Baranski., J. Dubbeld., Andries E. Braat., Hwai-Ding Lam., et al.** Timing of Nephrectomy and Renal Transplantation in Patients with Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease (ADPKD) in the Era of Living Kidney Donation. Transplantology 2020; 1(1), 43-54
3. **Skauby M.H., Oyen O., Hartman A., Leivestad T., Wadstrom J.** Kidney transplantation with and without simultaneous bilateral native nephrectomy in patients with polycystic kidney disease: A comparative retrospective study. Transplantation 2012; 94, 383–388
4. **Hajj P., Ferlicot S., Massoud W., Awad A., Hammoudi Y., Charpentier B., et al.** Prevalence of renal cell carcinoma in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease and chronic renal failure. Urology 2009; 74, 631–634
5. **Darius T., Bertoni S., De Meyer M., Buemi A., Devresse A., Kanaan N., et al.** Simultaneous nephrectomy during kidney transplantation for polycystic kidney disease does not detrimentally impart comorbidity and graft survival. World J Transplant 2022; 12(5):100-111

HIỆU QUẢ CỦA PHƯƠNG PHÁP LASER SÀN CHẬU TRONG ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG NIỆU DỤC

Dương Đăng Hiếu[1], Phạm Hữu Đoàn[1], Huỳnh Đoàn Phương Mai[1], Lê Nguyễn Minh Hoàng[1], Đinh Quốc Đạt[1], Vũ Anh Tuấn[1], Lê Hoàng Mỹ Hạnh[1], Trần Ngọc Thảo Linh[1], Trần Đức Việt[1], Đỗ Khiêm[1]

TÓM TẮT

Mở đầu: Hội chứng niệu dục ở tuổi mãn kinh ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng cuộc sống của phụ nữ vì các triệu chứng từ đường tiết niệu sinh dục hay suy giảm chức năng tình dục do thiếu hụt estrogen. Chúng tôi muốn đánh giá hiệu quả của phương pháp Laser sàn chậu trong việc điều trị hội chứng niệu dục tại bệnh viện Bình Dân.

Phương pháp: Bệnh nhân hội chứng niệu dục điều trị bằng máy laser Er:YAG bước sóng 2940nm (FotonaSmooth®) từ tháng 1/2023 đến tháng 3/2024 tại bệnh viện Bình Dân. Các triệu chứng sẽ được đánh giá trước và sau khi thực hiện liệu pháp trong vòng 6 tháng bằng thang điểm VAS, VHIS và ICIQ-UI SF.

Kết quả: Thời gian theo dõi là 6 tháng. Có tổng cộng 72 phụ nữ tham gia nghiên cứu với độ tuổi trung bình 60,4, tuổi mãn kinh trung bình là 48 tuổi, có 56% (40/72) bệnh nhân có tiểu không kiểm soát khi gắng sức. Laser sàn chậu làm giảm đáng kể (p<0,01) ở thang điểm VAS ở nhóm khô âm đạo và giao hợp đau, cải thiện điểm số (p<0,01) ở thang điểm VHIS, cải thiện triệu chứng trên 40 bệnh nhân tiểu không kiểm soát khi gắng sức sau 6 tháng điều trị. Khoảng 1% bệnh nhân gặp tác dụng phụ trong quá trị điều trị.

Kết luận: Kết quả cho thấy phương pháp laser sàn chậu là một phương pháp hiệu quả và an toàn trong điều trị bệnh lý hội chứng niệu dục ở phụ nữ mãn kinh.

Từ khóa: Hội chứng niệu dục, laser sàn chậu.

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
Chịu trách nhiệm chính: Dương Đăng Hiếu
ĐT: 0966884294
Email: hieuduongdang@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

EFFICACY OF VAGINAL ERBIUM LASER IN THE TREATMENT OF GENITOURINARY SYNDROME OF MENOPAUSE

Introdution: Genitourinary syndrome in menopause greatly affects quality of life due to change of genital, sexual, urological symptoms because of estrogen deficiency. The evidence for stricture rates following robot-assisted radical cystectomy (RARC) is limited. We evaluated efficacy of vaginal erbium laser in the treatment of genitourinary syndrome of menopause at Binh Dan hospital.

Methods: All patients were treated with 2,940 nm Er:YAG laser (FotonaSmooth®) from January 2023 through March 2024 at Binh Dan hospital. Symptoms will be evaluated before and after therapy for 6 months using the VAS, VHIS and ICIQ-UI SF scales.

Results: Follow-up period is 6 months. We conducted a study with 72 participants. The average age of the sample size is 60.4 with age at menopause around 48, around 56% of the

participants suffered from Stress Urinary Incontinence. Vaginal erbium laser treatment induced a significant ($p < 0.01$) decrease in VAS for both vaginal dryness and dyspareunia, as well an increase in VHIS ($p < 0.01$) and improved mild-moderate stress urinary incontinence in 40 postmenopausal women up to the 6th month after the last laser treatment. About 1% of patients had adverse events.

Conclusion: These results suggest that vaginal erbium laser may be effective and safe for the treat- ment of genitourinary syndrome of menopause.

Keywords: genitourinary syndrome of menopause, vaginal erbium laser.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng niệu dục tuổi mãn kinh (GSM) được định nghĩa là tập hợp các triệu chứng xuất hiện ở thời kỳ sau mãn kinh có liên quan đến thay đổi cấu trúc âm hộ, âm đạo, đường tiểu dưới do sự thiếu hụt estrogen [5]. GSM là bệnh lý mạn tính và có xu hướng xấu dần theo thời gian, ảnh hưởng đến 50% phụ nữ sau mãn kinh [6]. Biển hiện lâm sàng chính của GSM bao gồm triệu chứng đường sinh dục như: khô, nóng, kích thích bộ phận sinh dục, huyết trắng, đau âm đạo hay vùng chậu, sa sinh dục và các triệu chứng liên quan đến tình dục như giảm chất nhờn âm đạo, khó chịu hay đau khi giao hợp, chảy máu sau giao hợp, giảm kích thích, ham muốn, cực khoái. Ngoài ra, GSM còn có những triệu chứng của đường tiết niệu (tiểu gấp, tiểu đau, nhiễm khuẩn niệu tái phát) [5]. Tất cả các triệu chứng kể đều ảnh hưởng đến chức năng tình dục cũng như chất lượng cuộc sống rất nhiều.

Đa phần các chất làm ẩm, chất bôi trơn đều có sẵn mà không cần kê đơn của bác sĩ, tuy nhiên giá thành không rẻ và hiệu quản chỉ có tính chất tạm thời. Ngược lại, các liệu pháp hormon thay thế cho hiệu quả nhanh và kéo dài nhưng các triệu chứng đường tiết niệu thì thường phải cần thêm các phương pháp điều trị khác. Liệu pháp estrogen liều thấp hiện nay thường được coi là "tiêu chuẩn vàng" trong việc điều trị hội chứng niệu dục sau mãn kinh [1]. Mặc dù các tác dụng phụ toàn thân chưa được xác định đối với esotrogen liều thấp, nhưng dữ liệu về tính an toàn và hiệu quả dài hạn vẫn còn chưa đầy đủ. Thêm vào đó, nhiều phụ nữ không đồng ý sử dụng liệu pháp hormon kéo dài, hoặc có chống chỉ định tuyệt đối như tiền căn có khối u nhạy cảm với estrogen, lạc nội mạc tử cung và ung thư vú.

Các chiến lược điều trị mới cho GSM như laser sàn chậu mang đến cho bệnh nhân nhiều sự lựa chọn hơn, cần cân bằng giữa lợi ích và nguy cơ của các phương pháp này. Các nghiên cứu gần đây đã cho thấy điều trị đốt laser bằng CO2 mang đến hiệu quản cải thiện đáng kể cho sức khỏe vùng âm đạo ở bệnh nhân phụ nữ sau mãn kinh. Kết quả tốt mang lại từ phương pháp laser âm đạo bằng CO2 mang đến một tín hiệu tích cực về điều trị không sử dụng hormoon cho bệnh nhân GSM [7]. Công nghệ càng hiện đại, chúng ta có thể cân nhắc việc đa dạng hóa đầu dò laser để mang lại hiệu quả tốt hơn. Công nghệ laser erbium là phương pháp quang nhiệt thế hệ mới mang đến lựa chọn điều trị không xâm lấn, ít đau và hiện nay được sử dụng rộng rãi. Mục tiêu nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả điều trị ngắn hạn của phương pháp laser sàn chậu trong việc điệu trị bệnh nhân hội chứng niệu dục sau mãn kinh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Gồm bệnh nhân hội chứng niệu dục đến khám tại phòng khám Niệu Nữ- Niệu Chức Năng bệnh viện Bình Dân.

Thời gian nghiên cứu từ 1/2023 đến tháng 3/2024.

Phương pháp nghiên cứu

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

Tiêu chuẩn chọn bệnh bao gồm: có biểu hiện triệu chứng GSM ở phụ nữ sau mãn sinh khỏe mạnh (ít nhất 12 tháng sau mãn kinh hoặc cắt bỏ hai buồng trứng) và không có tế bào ác tính trên phết tế bào cổ tử cung (PAP smear).

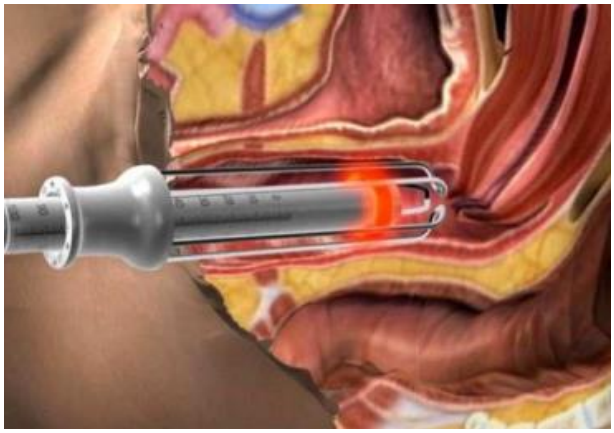
Tiêu chuẩn loại trừ bao gồm: có sang thương vùng âm đạo, sẹo hay nhiễm trùng đường niệu-sinh dục trong 30 ngày gần đây; xuất huyết tử cung bất thường; sử dụng chất bôi trơn hay các chất sử dụng tại vùng âm đạo trong ít nhất 30 ngày gần nhất; có tiền căn rối loạn nhạy cảm ánh sáng hoặc có sử dụng thuốc tăng nhạy cảm với ánh sáng; sa sinh dục (độ II-III theo phân độ sa tạng chậu POP-Q); tình trạng mạn tính hoặc nghiêm trọng mà có thể ảnh hưởng đến các nguyên tắc của nghiên cứu; bệnh nhân điều trị với các hormon hay các thuốc khác để giảm triệu chứng mãn kinh trong vòng 12 tháng trước nghiên cứu.

Tất cả đối tượng tham gia nghiên cứu (n=72) được điều trị với Laser âm đạo, (Er: YAG) Laser (Fotona Smooth ™ XS, Fotona) không xâm lấn với bước sóng 2940 nm. Kích thước điểm chấm (đường kính của đầu laser trên mục tiêu) là 7 mm, với nhịp có tần số là 1,6 Hz, cường độ (năng lượng laser trên đơn vị diện tích) là 6,0 J/cm2 theo kĩ thuật SMOOTH^{TM}

Các thông số được lựa chọn dựa trên các nghiên cứu lâm sàng và tiền lâm sàng ở nhiều điều kiện quan sát khác nhau. Tóm lại, công nghệ xung vuông biến thiên kiểm soát được năng lượng và thời gian (hay độ dài của bước sóng) một cách đồng thời, giảm thiểu năng lượng và tăng thời gian xung nhịp. Chế độ SMOOTH^{TM} với bước sóng Erbium dạng dày năng lượng thấp đã cung cấp nhiệt khoảng 100 microns sâu xuống lớp niêm mạc, đặt được hiệu quả nhiệt mà không xâm lấn. Đồ dày của niêm mạc thay đổi và thông thường trong khoảng vài trong microns. Vì thế, chế độ SMOOTHTH Erbium cho phép kiểm soát lượng nhiệt trong mô, trong giới hạn an toàn, không gây hủy mô hay carbon hóa mô, tránh được nguy cơ thủng niệu đạo, bàng quang và trực tràng. Thủ thuật laser sàn chậu được thực hiện phòng điều trị ngoại trú, điều trị trong ngày cho bệnh nhân có thể về được, không có quá nhiều sự chuẩn bị đặc biệt trước đó, giảm đau hay điều trị thuốc sau thủ thuật. Trước thủ thuật bệnh nhân được chuẩn bị âm đạo bằng dung dịch sát khuẩn và lau khô. Bệnh nhân được điều trị với 3 liệu trình laser (L 1, L 2, L 3) mỗi 30 ngày, được đánh giá tại 3 thời điểm sau 1 (T1), 3 (T3), 6 (T6) tháng sau khi kết thúc liệu trình làm laser.

Tóm lại, các thông số laser (Renovalase TM pha 1) được xác định với cường độ 5,5 J/cm2, chế độ SMOOTH tại 1,6 Hz; kích thước điểm chấm là 7 mm không phân đoạn. Sau khi cài đặt dụng cụ âm đạo, đầu dò được đưa vào trong, không tiếp xúc trực tiếp với niêm mạc âm đạo. Với cách này, thực hiện

trên chu vi của âm đạo, với 4 xung nhịp mỗi 5 mm, di chuyển đầu dò 5 mm mỗi lần (sử dụng thước trên đầu dò). Thủ thuật này được lặp lại 3 lần sau mỗi lần xoay dụng cụ âm đạo mỗi 45°. Cuối cùng, sau khi rút dụng cụ âm đạo, sử dụng đâu dò khác (PS03 cầm tay) để chiếu tia vào vùng tiền đình với kích thước chấm là 7 mm, cường độ 10 J/cm2, với chế độ SMOOTH tại 1,6 Hz (Renovalase TM Pha 2). Sau điều trị, bệnh nhân được dặn dò nên hạn chế giao hợp trong một tuần.



Hình 1: Bước 1 (Thực hiện chiếu tia laser trong âm đạo)



Hình 2: Bước 2 (Thực hiện chiếu tia laser ngoài tiền đình âm đạo và âm vật)

Các triệu chứng sẽ được đánh giá trước và sau khi thực hiện liệu pháp trong vòng 6 tháng bằng thang điểm VAS, VHIS và ICIQ-UI SF.

Xử lý số liệu

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

Y đức

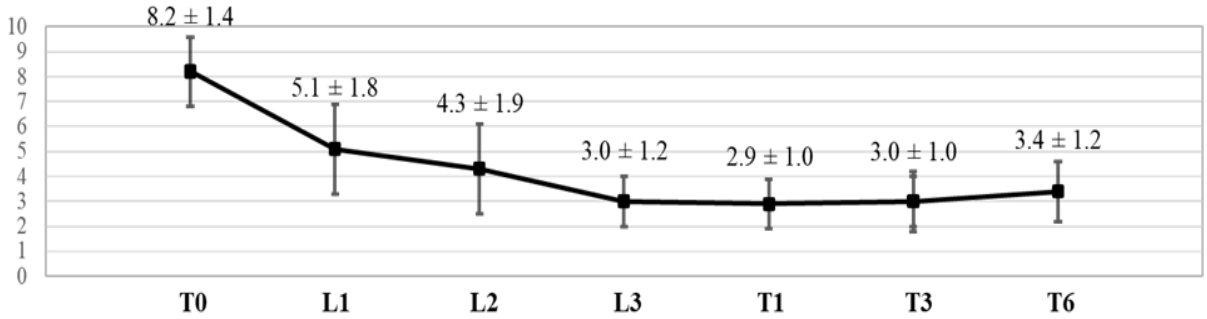
Nghiên cứu được thông qua của Hội đồng đạo đức bệnh viên Bình Dân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

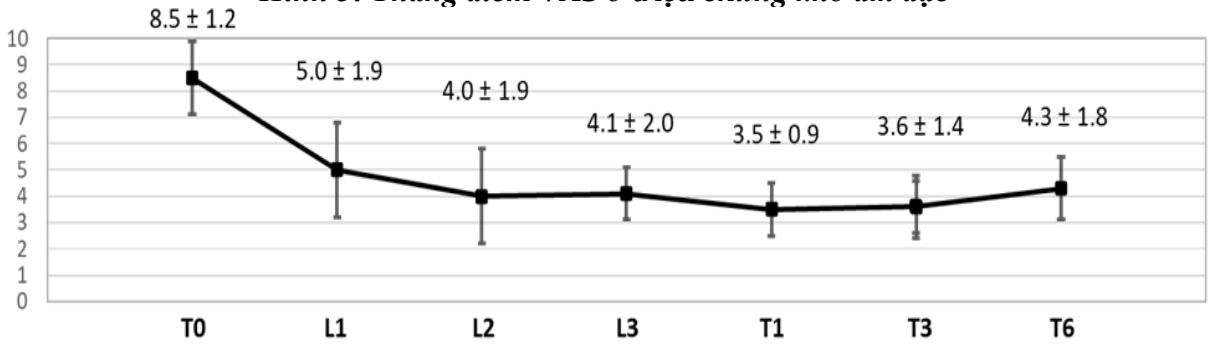
Nghiên cứu có tổng cộng 72 phụ nữ tham gia nghiên cứu trong thời gian theo dõi 6 tháng với độ tuổi trung bình 60,4, tuổi mãn kinh trung bình là 48 tuổi, có 56% (40/72) bệnh nhân có tiểu không kiểm soát khi gắng sức. Chỉ có 1 bệnh nhận cảm thấy đau trong quá trình thực hiện thủ thuật laser sàn chậu và nóng rát nhiều sau khi làm laser sàn chậu

lần 2 nên không thể tiếp tục thực hiện laser lần 3.

Trước khi điều trị, điểm VAS tại thời điểm T0 của 2 triệu chứng khô âm đạo và đau khi giao hợp lần lượt là 8,2 ± 1,4 và 8,5 ± 1,2. Trong vòng 3 tháng điều trị (L3), các điểm số bắt đầu giảm mạnh có ý nghĩa thống kê, p<0,01 lần lượt là 3,0 ± 1,2 và 4,1 ± 2,0. Tiếp tục theo dõi tiếp tục 6 tháng (T6) các điểm số có tăng nhẹ tuy nhiên không có ý nghĩa thống kê với điểm số cuối cùng lần lượt là 3,4 ± 1,2 và 4,3 ± 1,8.



Hình 3: Thang điểm VAS ở triệu chứng khô âm đạo



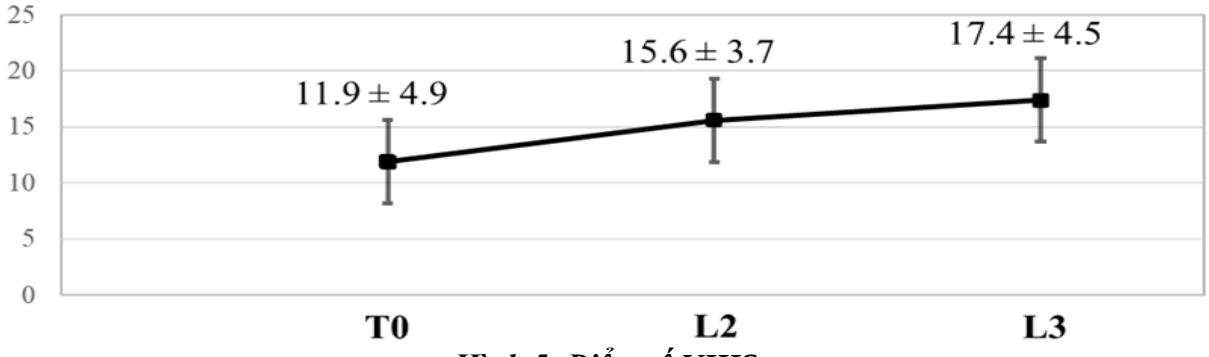
Hình 4: Thang điểm VAS ở triệu chứng đau khi giao hợp

Về khảo sát môi trường âm đạo, chúng tôi theo dõi 3 thời điểm trước khi điều trị (T0), sau điều trị lần 2 (L2) và điều trị lần 3 (L3). Ghi nhận đa số các chỉ số điều cải thiển có ý nghĩa thống kê với p < 0,001, chỉ có độ pH âm đạo không có sử khác biệt có ý nghĩa thống kê nào. Nhìn chung tổng điểm số VHIS đều cải thiện tốt từ 11,9 ± 4,9 ở thời điểm T0 và 17,4 ± 4,5 thời điểm L3.

Bảng 1: Điểm số các chỉ số trong thang điểm VHIS tại 3 thời điểm

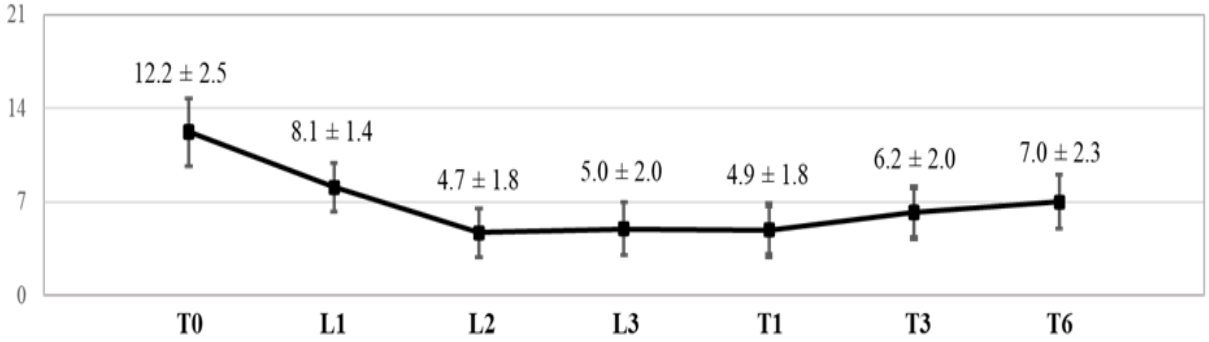
	T0	**L2**	**L3**	**Giá trị p***
Độ đàn hồi âm đạo	2.6±0.9	3.0±0.9	3.6±0.7	<0.001
Tính chất và lượng dịch	2.0±0.8	2.7±0.9	3.1±1.2	<0.001
Độ pH âm đạo	2.3±1.7	2.8±1.7	2.6±1.7	0.063
Bề mặt biểu mô âm đạo	2.6±1.0	3.8±0.6	4.2±0.6	<0.001
Độ ẩm âm đạo	2.4±1.2	3.3±0.9	3.8±1.0	<0.001

**Test Wilcoxon*



Hình 5: Điểm số VHIS

Có 40/72 bệnh nhân có tiểu không kiểm soát khi gắng sức. Trước thực hiện laser sàn chậu (T0), mức độ tiểu không kiểm soát ở mức độ trung bình dựa vào thang điểm ICIQ-SF với điểm số 12,2 ± 2,5. Trong vòng 3 tháng điều trị (T3), điểm số giảm mạnh có ý nghĩa thống kê xuống mức độ nhẹ là 5,0 ± 2,0, cuối cùng chỉ tăng nhẹ sau 6 tháng theo dõi là 7,0 ± 2,3.



Hình 6: Điểm số ICIQ-SF

IV. BÀN LUẬN

Với kinh nghiệm của chúng tôi, đây là nghiên cứu đầu tiên được thực hiện để đánh giá hiệu quả của phương pháp laser sàn chậu cho bệnh nhân có GSM. Dữ liệu của chúng tôi cho thấy rằng laser sàn chậu có sự dung nạp tốt với đối tượng phụ nữ mà lợi ích về mặt lâm sàng được xác nhận bằng các chỉ số khách quan như VHIS. Những kết quả này cho thấy là laser sàn chậu có thể cải thiện nhanh và lâu hơn các triệu chứng của GSM. Sau khi sử dụng liệu trình đầu tiên cũng đã cho thấy bằng chứng của sự cải thiện chủ quan lẫn khách quan; điều này được củng cố thêm sau khi bệnh nhân trải qua liệu trình lần thứ 2 và 3. Đây là phương pháp không cần sử dụng những thuốc giảm đau mà hiệu quả của nó có thể kéo dài lên đến 6 tháng sau khi trải qua quá trình điều trị.

Nghiên cứu Gambacciani cho thấy hiệu quả của điều trị laser âm đạo và điều trị Estriol có kết quả tốt tương tự [3]. Ở nhóm điều trị Estriol, các triệu chứng giảm có ý nghĩa thống kê sau 12 tuần sau điều trị. Trong khi đó, ở nhóm laser âm đạo thì hiệu tương đương nhưng kéo dài đến sau 6 tháng điều trị.

Tác giả Salvatore và cộng sự [7] trong một nghiên cứu đáng chú ý đã mô tả rõ ràng về mức năng lượng laser sử dụng CO2 vi xâm lấn làm giảm triệu chứng khô âm đạo cũng như triệu chứng giao hợp đau và thang điểm VHIS trong 12 tuần theo dõi của nghiên cứu. Nghiên cứu này cũng đã chỉ ra

rằng laser cũng là một cơ hội mới cho điều trị không sử dụng hormon. Thủ thuật được tiến hành dễ dàng, cụ thể là đầu dò laser thực hiện ở âm đạo dung nạp tốt ở liệu trình đầu tiên. Thủ thuật sử dụng laser của chúng tôi có khác với nghiên cứu dùng laser CO2 vi xâm lấn. Bệnh nhân không cảm thấy gì khi dùng dụng cụ banh bằng tay từng bước một. Ở một quy trình laser âm đạo hai bước được thực hiện đầu tiên ở âm đạo và sau đó ở môi bé. Những kỹ thuật mới được thực hiện trong thủ thuật laser sàn chậu không những có thể mang lại hiệu quản mà chính yếu hơn là an toàn, bởi vì hạt Erbium không phá hủy mô ở chiều sâu, loại bỏ đi nguy cơ hoại tử mô, không xâm lấn, không tạo sang thương và không chảy máu [8].

Với tính chất trên thì laser Erbium trở thành ứng cử viên lý tưởng cho điều trị bằng nhiệt ở đường âm đạo [8]. Kỹ thuật SMOOTH giải phóng một cách chính xác các xung nhịp dẫn đến kiểm soát sự tăng nhiệt độ ở mô, điều này là dãn mạch, tái cấu trúc collagen, tân sinh collgane một cách tối ưu ở khoảng nhiệt là 45 tới 60 độ C. Thành phần collagen tiếp xúc tới lượng nhiệt phù hợp sẽ co lại, hẹp nhất thời làm kích thích tạo ra cấu trúc collagen mới và tạo ra hiệu quả điều trị. Trong điều trị ở vùng mô bề mặt thì laser có thể cung cấp chế độ phân đoạn, tạo ra một mạng lưới của những "đảo" nhỏ trên bề mặt của mô [8]. Bệnh nhân cảm thấy dễ chịu với kỹ thuật phân đoạn, cho phép sử dụng năng lượng cao hơn tại điểm chiếu tia. Đối với điều trị bệnh nhân có tiểu không kiểm soát, thành trước âm đạo được chiếu tia tăng cường, đặc biệt là vị trí dọc niệu đạo giữa.

Tổng kết lại, các dữ liệu cho thấy năng lượng laser có thể được sử dụng để điều trị GSM. Nghiên cứu của Gaspar và cộng sự cho thấy phương pháp laser sàn chậu mang đến hiệu quả cải thiện về độ dày của lớp biểu mô, thành phần glycogen, có liên quan đến sự thay đổi ở lớp mô đệm ở dưới, tăng sinh mạch máu-collagen và mô hạt, tạo các liên kết liên bào. Tất cả những thay đổi này ổn định trong 6 tháng theo dõi sau liệu trình laser sàn chậu cuối cùng [4]. Những kết quả trên cũng tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi, cho thấy hiệu quả kéo dài của laser sàn chậu lên đến 24 tuần sau đợt trị liệu cuối cùng. Khác với nghiên cứu của Gaspar và cộng sự, nghiên cứu của chúng tội được thực hiện ở bệnh nhân phụ nữ mãn kinh có triệu chứng GSM mà không có điều trị với estrogen cũng như những sản phẩm âm đạo không hormon. Vì thế nghiên cứu này gợi ý rằng hiệu quả của laser sàn chậu là độc lập với các điều trị trước đây. Cho nên điều trị laser có thể được đề nghị ở bệnh nhân phụ nữ mãn kinh mà không thể điều trị bằng hormon như bệnh nhân có tiền căn ung thư vú, u lạc nội mạc tử cung.

Hơn nữa, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy điều trị laser sàn chậu có ích với bệnh nhân phụ nữ mãn kinh có tình trạng tiểu không kiểm soát (SUI) mức độ trung bình, nhằm cải thiện chỉ số ICIQ-SF. Tiểu không kiểm soát là một bệnh lý phổ biến và là vấn đề sức khỏe quan trọng mà chưa được ghi nhận, chẩn đoán đầy đủ trong lúc thăm khám dẫn đến thiếu sự chăm sóc ở phụ nữ. Điều trị nội khoa ở bệnh nhân SUI là thách thức lớn ở phụ nữ. Điều trị không dùng thuốc đối với SUI như tập sàn chậu có hiệu quả, có thể cải thiện tình trạng SUI, nhưng nhiều bệnh nhân từ bỏ điều trị. Trong nghiên cứu trước đây của tác giả Fistonic và cộng sự [2], các kết quả cho chúng tối thấy laser sàn chậu có thể giúp ích trong điều trị không xâm lấn bệnh nhân SUI. Tuy nhiên, những nghiên cứu có

thiết kế tốt cần được thực hiện để củng cố nhận định này. Ở nghiên cứu này, chúng tôi không khảo sát một cách phù hợp để đánh giá hiệu quả của laser sàn chậu ở vấn đề tình dục. Những nghiên cứu xa hơn cần được tiến hành để đánh giá hiệu quả này ở bệnh nhân mãn kinh có GSM.

V. KẾT LUẬN

Đây là nghiên cứu sơ bộ cho thấy điều trị với laser sàn chậu là có cơ sở, hiệu quả và an toàn ở bệnh nhân GSM. Cần thêm các nghiên cứu có thiết kế tốt, thời gian dài hơn, cỡ mẫu lớn hơn để so sánh sử dụng laser sàn chậu với các phương án điều trị khác, nhằm lựa chọn ra phương án điều trị tốt nhất trong thực hành ở bệnh nhân mãn kinh có triệu chứng GSM.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **De Villiers TJ., A Pines, N Panay, M Gambacciani, DF Archer, RJ Baber, et al** (2013). "Updated 2013 International Menopause Society recommendations on menopausal hormone therapy and preventive strategies for midlife health". International Menopause Society; 16:316–33.
2. **Fistonic I** (2013). "Erbium laser treatment for early stages of stress urinary incontinence (SUI) and vaginal relaxation significantly improves pelvicfloor function". 15th congress of Human Reproduction, Venice.
3. **Gambacciani M, Levancini M, Cervigni M** (2015). "Vaginal erbium laser: the second-generation thermotherapy for the genitourinary syndrome of menopause". Climacteric;18(5): 757-63. doi: 10.3109/ 13697137.2015. 1045485. PMID: 26029987; PMCID: PMC4673600.
4. **Gaspar A** (2014). "Comparison of new minimally invasive Er: YAG laser treatment and hormonal replacement therapy in the treatment of vaginal atrophy". Climacteric; 17(Suppl 1): 48–108, P 124.
5. **Portman D. J** (2014). "Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and The North American Menopause Society", Climacteric; 17 (5): 557-63.
6. **Robinson D, Cardozo L** (2001). "The pathophysiology and management of postmenopausal urogenital oestrogen deficiency". J Br Menopause Soc; 7:67–73.
7. **Salvatore S, Nappi RE, Zerbinati N, Calligaro A, Ferrero S, Origoni M, Candiani M, Leone Roberti Maggiore U** (2014). "A 12-week treatment with fractional CO2 laser for vulvovaginal atrophy: a pilot study". Climacteric; 17(4):363-9. doi: 10.3109/13697137.2014.899347. Epub 2014 Jun 5. PMID: 24605832.
8. **Zdenko Vizintin** (2012). "Novel Minimally Invasive VSP Er: YAG Laser Treatments in Gynecology". Journal of the Laser and Health Academy; No.1; pp.46-58.

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU PHẪU THUẬT BÓC NHÂN TUYẾN TIỀN LIỆT QUA NIỆU ĐẠO SỬ DỤNG LASER THULIUM TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175

Nguyễn Việt Cường[1], Trần Văn Hinh[2], Trần Hoài Nam[1,2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua niệu đạo điều trị ngoại khoa tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt ngày càng được áp dụng do các ưu điểm của kỹ thuật bóc nhân. Có nhiều năng lượng khác nhau được áp dụng trong phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt, trong đó Laser Thulium được đánh giá có khả năng cầm máu tốt, phù hợp cho phẫu thuật mô mềm trong môi trường nước. Tiến hành đề tài nhằm đánh giá tính hiệu quả, độ an toàn của phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua niệu đạo sử dụng Laser Thulium.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Các trường hợp tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt (TSLTTTL) được phẫu thuật bóc nhân tuyến qua niệu đạo sử dụng năng lượng Laser Thulium (ThuLEP) tại khoa Ngoại tiết niệu - Bệnh viện quân y 175. Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang, theo dõi dọc, không đối chứng. Kết quả phẫu thuật đánh giá các yếu tố: thời gian phẫu thuật, thời gian bóc nhân, thời gian xay mô, lượng dịch rửa trong phẫu thuật, lượng máu mất, thay đổi nội môi, thời gian đặt thông niệu đạo, thời gian nằm viện sau phẫu thuật. Tính an toàn được đánh giá qua tai biến trong phẫu thuật và biến chứng sớm sau phẫu thuật.

Kết quả: 41 bệnh nhân được phẫu thuật ThuLEP theo kỹ thuật En-Bloc từ tháng 9/2023 đến tháng 01/2024. Tuổi trung bình 69,63 ± 7,15 tuổi. Thể tích tuyến tiền liệt trung bình 57,12 ± 28,48 ml. Thời gian phẫu thuật trung bình 95,73 ± 40,80 phút. Thời gian bóc nhân trung bình 57,20 ± 26,39 phút. Thời gian xay mô trung bình 12,44 ± 6,65 phút. Dịch rửa trong phẫu thuật trung bình 45,61 ± 19,09 lít. Lượng máu mất với số lượng hồng cầu giảm trung bình 0,48 ± 0,60 T/l, lượng huyết sắc tốt giảm trung bình 1,20 ± 1,22 g/l, lượng hematocrit giảm trung bình 2,77 ± 5,80 %. Thay đổi nội môi với lượng Natri giảm trung bình -1,2 ± 3,31 mmol/l, lượng Kali giảm trung bình 0,00 ± 0,45 mmo/l. Không có trường hợp nào bị hội chứng cắt đốt nội soi. Thời gian đặt thông niệu đạo trung bình 2,85 ± 0,98 ngày. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình 4,4 ± 2,4 ngày. Không có trường hợp nào tử vong, 1 trường hợp chảy máu phải truyền máu sau phẫu thuật, 2 trường hợp nhiễm khuẩn niệu sau phẫu thuật.

Kết luận: Phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua niệu đạo sử dụng Laser Thulium điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt là an toàn, ít biến chứng.

Từ khóa: Tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, bóc nhân tuyến tiền liệt, ThuLEP

[1]*Khoa Ngoại tiết niệu, Bệnh viện Quân y 175, TP. Hồ Chí Minh*

[2]*Bộ môn Ngoại tiết niệu, Học viện Quân Y, Hà Nội*

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hoài Nam

ĐT: 035612 9538

Email: trannamglht@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

EARLY RESULTS ON THULIUM LASER ENUCLEATION OF THE PROSTATE

Background: Transurethral enucleation of the prostate is increasingly being adopted due to the advantages of the enucleation technique. Various energy sources are applied in anatomical endoscopic enucleation of the prostate, with Thulium Laser being highly regarded for its excellent hemostatic properties, making it suitable for soft tissue surgery in an aqueous environment. This study aims to evaluate the effectiveness and safety of Thulium Laser enucleation of the prostate (ThuLEP).

Materials and methods: We treated 41 consecutive patients with BPH using En-bloc ThuLEP technique at the urology department of 175 military hospial. Cross sectional research, longitudinal following up, uncontrolled clinical trials. The operative outcomes assessed were: operation time, enucleation time, morcellation time, blood loss, catheter time, hospitalization time and complications.

Results: The average of age was 69,63 ± 7,15 years, the prostate volume was 57,12 ± 28,48 ml. The average of operation time was 95,73 ± 40,80 minutes, enucleation time was 57,20 ± 26,39 minutes, morcellation time was 12,44 ± 6,65 minutes. The average of cleaning fluid in surgery was 45,61 ± 19,09 liters. There are no cases of endoscopic ablation syndrome. Blood loss with the average of red blood cell reduced was 0,48 ± 0,60 T/L, hemglobin loss was 1,20 ± 1,22 g/l, reduce of hematocrit wass 2,77 ± 5,80 %. The average of sodium ion level reduction was -1,2 ± 3,31 mmol/l and potassium ion level reduction was 0,00 ± 0,45 mmol/l. The average urethral catheterization time was 2,85 ± 0,98 (2-6) days. In no case of death, 1 case of blood tranfusion, 2 cases of urinary tract infection.

Conclusion: Thulium laser for the treatment of BPH is a safe and effective technique, reducing the complication.

Keywords: BPH, Enucleation of the Prostate, ThuLEP.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt (TSLTTTL) là một bệnh thường gặp ở nam giới cao tuổi. Bệnh ngày càng được quan tâm do tuổi thọ dân số ngày càng tăng cao, tỷ lệ mắc bệnh tăng dần theo tuổi. TSLTTTL gây ra rối loạn tiểu tiện và các biến chứng ảnh hưởng tới chất lượng sống của bệnh nhân. Nhằm tìm các phương pháp can thiệp có hiệu quả mà hạn chế được các biến chứng và khó chịu cho bệnh nhân, các nhà khoa học đã cố gắng tìm các phương pháp can thiệp ít xâm lấn, tuy nhiên một số biện pháp cũng chỉ giải quyết tạm thời hoặc một phần tình trạng tắc nghẽn đường tiểu, có một số phương pháp thất bại ngay sau một thời gian nghiên cứu và cần thêm những kỹ thuật khác hiệu quả hơn. Phẫu thuật cắt u tuyến tuyến tiền liệt qua nội soi niệu đạo (trasurethral resection prostate-TURP) qua nhiều thập kỷ ứng dụng vẫn được coi là tiêu chuẩn vàng trong can thiệp ngoại khoa. Tuy nhiên vẫn có một số biến chứng, tái phát cho bệnh nhân và một số bệnh nhân có nhiều bệnh mắc kèm theo có thể khó khăn cho quá trình can thiệp [1].

Trong những năm gần đây, phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt (Anatomical Endoscopic Enucleation of the Prostate - AEEP) sử dụng các nguồn năng lượng khác nhau đã được áp dụng. Phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt đã được chứng minh tính an toàn, hiệu quả, và mang tính triệt để trong điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt.

Các loại năng lượng được sử dụng trong phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt có thể kể đến là Laser Holium, điện lưỡng cực, Laser Thulium. Việc ứng dụng loại năng lượng nào còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau như: điều kiện trang thiết bị, kinh nghiệm phẫu thuật viên [2]. Laser Thulium có nhiều đặc tính ưu việt, có khả năng phát sóng liên tục dành cho các ứng dụng phẫu thuật nội soi trong môi trường nước. Do đó Laser Thulium được đánh giá có tác dụng tốt cầm máu tốt và ít làm tổn thương mô xung quanh.

Trên thế giới, phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt sử dụng Laser Thulium (Thulium Laser Enucleation of the Prostate - ThuLEP) đã được áp dụng, chứng minh tính an toàn và hiệu quả. ThuLEP là phẫu thuật ứng dụng được sự triệt để của phẫu bóc nhân và khả năng cầm máu của Laser Thulium. Phẫu thuật ThuLEP được khuyến cáo là một trong các phương pháp hàng đầu trong điều trị ngoại khoa thay thế phẫu thuật mở cho tuyến tiền liệt trên 80ml, là phẫu thuật thay thế cho cắt đốt nội soi (TURP) tuyến tiền liệt 30-80ml [3], [4]. Tại Việt Nam, phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt đã được ứng dụng tại một số trung tâm tiết niệu. Tuy nhiên, phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt tại Việt Nam hiện nay chủ yếu sử dụng năng lượng Laser Holium hoặc điện lưỡng cực, đây là 2 loại năng lượng sẵn có tại các bệnh viện trong quá trình đầu tư phát triển tán sỏi thận - niệu quản và cắt đốt nội soi tuyến tiền liệt. Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật ThuLEP tại Việt Nam còn hạn chế.

Nhằm đóng góp lý luận và ứng dụng thực tiễn của phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua niệu đạo sử dụng Laser Thulium tại nước ta, chúng tôi tiến hành đề tài nhằm đánh giá hiệu quả và an toàn của phẫu thuật ThuLEP.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt có chỉ định phẫu thuật, đủ điều kiện thực hiện phẫu thuật nội soi qua niệu đạo, đồng ý tham gia nghiên cứu. Lựa chọn tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật theo phương pháp ThuLEP với kỹ thuật En-Bloc, kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật là tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt.

Chỉ định phẫu thuật được áp dụng theo khuyến cáo của Hội niệu khoa châu Âu (2022), quyết định 1531/QĐ-BYT của Bộ y tế Việt Nam năm 2023 về chẩn đoán và điều trị triệu chứng đường tiểu dưới do tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt [3],[4]: TSLTTTL có biến chứng hoặc điều trị nội khoa không hiệu quả.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân không đủ điều kiện gây tê tủy sống hoặc gây mê, bệnh nhân không tự đi lại được. U tuyến tiền liệt tái phát theo thùy không thực hiện kỹ thuật En-Bloc. Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang, không đối chứng.

Các bước tiến hành:

Lựa chọn bệnh nhân theo tiêu chuẩn, bệnh nhân đồng thuận nghiên cứu.

Phương tiện dụng cụ: Hệ thống phẫu thuật nội soi, dụng cụ nội soi bóc nhân tuyến tiền liệt, máy Laser Thulium, máy xay mô.

Phẫu thuật tiến hành theo kỹ thuật En-Bloc [5]. Bệnh nhân nằm tư thế sản khoa.

Thì 1: Tạo đường cắt ở đỉnh tuyến tiền liệt phía trong cơ thắt ngoài, đến vỏ tuyến.

Thì 2: Bóc tuyến. Tiến hành bóc theo lớp bóc tách giữa tuyến và vỏ tuyến tiền liệt, bóc tách từ đỉnh tuyến đến cổ bàng quang theo chu vi, sử dụng Laser Thulium cho các vị trí cắt và cầm máu, dùng máy soi cho bóc tách

nhẹ nhàng tuyến khỏi vỏ, đẩy toàn bộ tuyến tiền liệt vào bàng quang.

Thì 3: Xay mô và kết thúc. Thay máy xay mô, tiến hành xay và hút sạch TTL ra ngoài. Mẫu mô gửi xét nghiệm giải phẫu bệnh lý. Thông tiểu 3 chạc, dòng rửa.

Sau phẫu thuật xác định các yếu tố: thời gian phẫu thuật, tai biến biến chứng, tỷ lệ truyền máu, thời gian đặt thông niệu đạo, thời gian nằm viện.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

41 bệnh nhân TSLTTTL được phẫu thuật bóc nhân tuyến qua niệu đạo sử dụng Laser ThuLium (ThuLEP) tại bệnh viện Quân Y 175, từ tháng 9/2023 đến tháng 01/2024, chúng tôi thu được những kết quả sau:

Bảng 1: Đặc điểm đối tượng nghiên cứu (n = 41)

Chỉ tiêu	Trung bình	Min - Max
Tuổi	69,63 ± 7,15	54 - 87
Thể tích tuyến tiền liệt (ml)	57,12 ± 28,48	30 - 155
Điểm IPSS (điểm)	27,78 ± 5,61	12 - 35
Điểm QoL (điểm)	5,76 ± 0,43	5 - 6
Điểm IIEF-5 (điểm)	9,90 ± 6,60	5 - 23

Nhận xét: Tuổi trung bình phù hợp với nhóm tuổi mắc bệnh TSLTTL. Thể tích tuyến tiền liệt từ 30 - 155 ml cho thấy khả năng áp dụng rộng của kỹ thuật. Điểm IPSS, Qol, IIEF-5 cho thấy mức độ nặng triệu chứng đường tiểu dưới, chất lượng cuộc sống thấp, và sự ảnh hưởng của bệnh tới chức năng cương dương.

Bảng 2: Các chỉ tiêu trong và sau phẫu thuật (n=41)

Chỉ tiêu	Trung bình	Min - Max
Thời gian phẫu thuật (phút)	95,73 ± 40,80	40 -180
Thời gian bóc nhân (phút)	57,20 ± 26,39	20 - 120
Thời gian xay mô (phút)	12,44 ± 6,65	5 - 40
Thời gian lưu thông tiểu (ngày)	2,85 ± 0,98	2 - 6
Nằm viện sau phẫu thuật (ngày)	4,4 ± 2,4	2 - 14

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật, thời gian bóc nhân và thời gian xay mô trung bình tương đối dài cho thấy tính phức tạp trong kết quả bước đầu của kỹ thuật. Thời gian lưu thông, thời gian nằm viện ngắn cho thấy tính hiệu quả cảu phẫu thuật.

Bảng 3: Một số chỉ tiêu biến đổi so sánh trước và sau phẫu thuật (n=41)

Chỉ tiêu	Trung bình	Min - Max
Biến đổi số lượng hồng cầu (T/l)	0,48 ± 0,60	-0,21 - 3,1
Biến đổi nồng độ huyết sắc tố (g/l)	1,20 ± 1,22	- 0,6 - 5,1
Biến đổi Hematocrit (%)	2,77 ± 5,80	-25,66 - 15,50
Biến đổi đổi Natri máu (mmol/l)	-1,2 ± 3,31	-8 - 4
Biến đổi Kali máu (mmol/l)	0,00 ± 0,45	-1,17 - 1,03

Nhận xét: Biến đổi hồng cầu, huyết sắc tố, hematocrit, natri, kaki máu ở mức thấp cho thấy tính an toàn của phẫu thuật.

Bảng 4: Tai biến trong phẫu thuật, biến chứng sau phẫu thuật (n=41)

Tai biến, biến chứng	Số lượng	Tỷ lệ %
Chảy máu phải truyền máu	1	2,44
Thủng vỏ tuyến tiền liệt	1	2,44
Nhiễm khuẩn sau phẫu thuật	2	4,88
Bí tiểu cấp sau rút sond tiểu	2	4,88
Tử vong	0	0

Nhận xét: các tai biến, biến chứng ở mức thấp cho thấy tính an toàn của phẫu thuật.

Bảng 5: Kết quả điều trị sau 1 tháng (n=41)

Chỉ số	Trung bình	Mức độ cải thiện (%)
IPSS (Điểm)	4,07 ± 2,08	84,04 ± 12,79
QoL (Điểm)	0,71 ± 1,01	87,64 ± 16,98
Qmax (ml/s)	18,29 ± 4,83	93,77 ± 11,87
PVR (ml)	12,44 ± 15,77	85,02 ± 13,03
PV (ml)	23,00 ± 8,79	55,05 ± 18,05

Nhận xét: Các chỉ số đánh giá chức năng đường tiểu sau phẫu thuật 1 tháng, có đánh giá mức độ cải thiện so với trước phẫu thuật cho thấy tính hiệu quả của phẫu thuật.

IV. BÀN LUẬN

Điều trị TSLTTTL có nhiều phương pháp như điều trị nội khoa, điều trị bằng các phương pháp ít xâm hại, điều trị ngoại khoa. CĐNS vẫn là tiêu chuẩn vàng trong điều trị phẫu thuật đối với TSLTTTL. Tuy nhiên vẫn gặp tai biến và biến chứng như: chảy máu cần phải truyền máu chiếm 8%, hội chứng CĐNS chiếm 1-3% [6].

Hiện nay, phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua nội soi niệu đạo (Anatomical Endoscopic Enucleation of Prostate - AEEP) ngày càng được ứng dụng rộng rãi. Theo khuyến cáo các năm gần đây của Hội niệu khoa Châu Âu, Hội tiết niệu thận học Việt Nam, phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua nội soi niệu đạo được khuyến cáo là kỹ thuật hàng đầu cho tuyến tiền liệt kích thước > 80ml, là kỹ thuật thay thế cho cắt đốt nội soi tuyến tiền liệt kích thước 30 - 80 ml. Với các nghiên cứu sâu về vỏ tuyến tiền liệt, sự thay đổi giải phẫu của tuyến tiền liệt và các thành phần liên quan trong tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, các tác giả trên thế giới ngày càng hoàn thiện kỹ thuật AEEP. Phẫu thuật AEEP được ứng dụng ngày càng rộng rãi, cho thấy sự triệt để của bóc bỏ tuyến tiền liệt đến tận vỏ, từ đó giảm tỷ lệ tái phát và mang lại kết quả lâu dài cho bệnh nhân. Một số tác giả đề nghị phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt là kỹ thuật tiêu chuẩn vàng mới hoặc tiêu chuẩn tương lai trong điều trị ngoại khoa tuyến tiền liệt, thay thế cho tiêu chuẩn vàng hiện nay là cắt đốt nội soi qua niệu đạo (Transurethral Resection of the Prostate) [7]. Tuy nhiên, các khuyến cáo vẫn đề ra việc cần có thêm các nghiên cứu chứng minh phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua nội soi.

Trong việc ứng dụng Laser trong điều trị ngoại khoa tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, có nhiều loại laser đã được áp dụng như laser phát xung ngắt quãng Holmium, laser KTP với ánh sáng xanh (green light). Độ xuyên mô của các loại Laser này phụ thuộc vào lượng mạch máu hay mao mạch trong mô, vì vậy lượng mạch máu hay mao mạch giảm thì độ xuyên mô của laser cũng giảm, do đó hạn

chế khả năng phẫu thuật. Laser Thulium là loại laser chất rắn bơm điốt có bước sóng 2013 nm hay 2 μm và có ái lực với nước. Ưu điểm chính của laser Thulium là khả năng cắt mô chính xác mà không cần kiểm soát độ tổn thương mô và khả năng cầm máu tốt góp phần cho phẫu trường luôn sáng. Ở chế độ phát sóng liên tục, sự di chuyển của dây dẫn truyền ánh sáng (fiber) giúp tăng khả năng bốc hơi và giảm nhiệt độ gây xuyên thấu mô. Bước sóng 2 μm là bước sóng gần nhất so với bước sóng của nước (1,94 μm) nên Laser Thulium dễ dàng hấp thụ bởi nước và giữ cho nhiệt độ luôn ổn định. Sự hấp thụ của nước giúp cho các tia laser phát ra đạt đến điểm sôi, bắt đầu cắt nhỏ và làm bay hơi mô u tuyến tiền liệt. Nhờ có bước sóng ngắn, độ xuyên mô nông khoảng < 2 mm, các vùng cầm máu sau cắt hay làm bốc hơi nhỏ nên mức độ tổn thương mô rất ít. Các nghiên cứu sử dụng laser Thulium để cắt TTL cho tỷ lệ cắt mô là 0,83 (0,11) g/phút với vùng cầm máu là 500- 2000 μm [2], [8]. Nhờ vậy, các mô sau khi được cắt vẫn không thay đổi về mặt mô học và hiệu quả trong suốt quá trình phẫu thuật. Phần mô còn lại sau khi tia laser đi qua được phủ bởi một lớp mô cầm máu mỏng góp phần cho sự đông cầm máu và vùng phẫu thuật luôn rõ ràng. Nếu dây truyền ánh sáng đầu tiếp xúc với mô thì mô tuyến sẽ bị cắt. Nếu có một khoảng cách giữa dây truyền ánh sáng và mô thì mô tuyến sẽ bị bốc hơi.

Phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua nội soi niệu đạo sử dụng Laser Thulium được xem như là sự ứng dụng tuyệt vời nhờ kết hợp được sự triệt để của phẫu thuật AEEP và khả năng xử lý mô mềm của Laser ThuLium. Tuy nhiên, trong quá trình phát triển của kỹ thuật ngoại khoa tuyến tiền liệt, sự phát triển của các loại Laser, vẫn còn có sự hoài nghi về khả năng ứng dụng rộng rãi của phẫu thuật ThuLEP. Nhiều tác giả đánh giá phẫu thuật ThuLEP là một trong những kỹ thuật tối ưu nhất hiện nay trong điều trị ngoại khoa tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt [9].

Theo Becker B. và cộng sự (2021), dựa trên các kết quả nghiên cứu trên thế giới từ năm 2009 đến 2020 viết bằng tiếng Anh về phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt và Laser, đã đưa ra 7 lý do cho việc lựa chọn phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua niệu đạo sử dụng Laser Thulium trong điều trị ngoại khoa tuyến tiền liệt [10].

Lý do đầu tiên, các nghiên cứu có so sánh cho kết quả phẫu thuật ThuLEP chảy máu ít hơn, thời gian lưu sond tiểu và thời gian nằm viện ngắn hơn so với các kỹ thuật khác. Với thể tích tuyến tiền liệt > 80ml, tỷ lệ truyền máu là 20% (theo Carmigani), 5% (theo Enikeev) đối với phẫu thuật mở và không phải truyền máu đối với ThuLEP. Với thể tích tuyến tiền liệt trung bình dưới 80ml, phẫu thuật TURP cần truyền máu 3,8%. Với cùng kỹ thuật bóc nhân, phân tích đa trung tâm với 1010 bệnh nhân, kết quả cho thấy lượng giảm hemoglobin thấp hơn, thời gian bóc nhân ngắn hơn ở nhóm phẫu thuật ThuLEP so với HoLEP. Với cùng năng lượng Laser ThuLium, phẫu thuật ThuLEP cho kết quả ưu thế hơn so với phẫu thuật cắt bốc hơi (ThuVaRP) về thời gian phẫu thuật và lượng máu mất.

Các lý do khác bao gồm phẫu thuật ThuLEP không phụ thuộc vào thể tích tuyến tiền liệt; không phụ thuộc vào tuổi bệnh nhân; không ảnh hưởng tới chức năng cương dương; an toàn với bệnh nhân đang dùng thuốc chống đông; đường cong học tập ngắn hơn đáng kể; mang lại kết quả lâu dài. Từ đó đưa ra kết luận, sử dụng Laser Thulium đạt được những kết quả khả quan, nên được đưa

vào các guidelines như là tiêu chuẩn vàng mới trong điều trị ngoại khoa TSLTTTL.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, qua 41 bệnh nhân đầu tiên được phẫu thuật ThuLEP với thể tích tuyến tiền liệt trung bình 57,12 ± 28,48 (30 - 155) ml. Với kết quả chung bao gồm thời gian phẫu thuật trung bình 95,73 ± 40,80 (40 - 180) phút, thời gian bóc nhân trung bình 57,20 ± 26,39 (20 -120) phút, thời gian xay mô trung bình 12,44 ± 6,65 (5 - 40) phút, lượng dịch rửa trong phẫu thuật trung 45,61 ± 19,09 (10 - 95) lít. Với tỷ lệ tai biến biến chứng: không có trường hợp nào tử vong, 1 trường hợp phải truyền máu, 2 trường hợp thủng vỏ tuyến tiền liệt, trường hợp nhiễm khuẩn niệu sau phẫu thuật. Qua kết quả trên cho thấy bước đầu ứng dụng kỹ thuật ThuLEP cho thấy tính khả thi và kết quả khả quan.

Về tai biến trong phẫu thuật và biến chứng trong điều trị ngoại khoa tuyến tiền liệt: chảy máu trong phẫu thuật là biến chứng thường gặp nhất và đòi hỏi nhiều kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Chảy máu lớn trong phẫu thuật TURP là biểu hiện có nhiều mạch máu cùng chảy, máu đỏ làm mờ và tối trường phẫu thuật, khi đang phẫu thuật phải dừng lại nhiều lần để bơm rửa. Trong quá trình phẫu thuật, có thể cùng một lúc có nhiều mạch máu cùng chảy và phun theo các hướng khác nhau, nếu phẫu thuật viên không kiểm soát tình trạng cầm máu thì phẫu trường sẽ bị che lấp bởi màu đỏ của máu, thời gian phẫu thuật sẽ kéo dài và có thể không cắt hết u.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, lượng máu mất với số lượng hồng cầu giảm trung bình là 0,48 ± 0,60 T/L, lượng huyết sắc tố giảm trung bình là 1,20 ± 1,22 g/l. Tuy nhiên, trong số 41 bệnh nhân, có 1 trường hợp cần phải truyền máu là trường hợp bệnh nhân được tuyến dưới chẩn đoán là bí tiểu do u tuyến tiền liệt, được dẫn lưu bàng quang trên xương mu. Bệnh nhân được chuyển lên bệnh viện chúng tôi với nhiễm khuẩn đường tiết niệu với trực khuẩn mủ xanh đa kháng. Sau quá trình điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu với cấy khuẩn nước tiểu âm tính, kết quả chụp CT cho thấy tuyến tiền liệt kích thước < 80 ml, tuy nhiên ranh giới không rõ với bàng quang. Qúa trình phẫu thuật bóc tuyến tiền liệt tại vùng cổ bàng quang bị tổn thương thủng vỏ tuyến tiền liệt, xét nghiệm cho thấy mất máu sau phẫu thuật cần phải truyền máu. Đối với các trường hợp kích thước tuyến tiền liệt > 80ml, có 13/41 bệnh nhân (31,71%), thể tích lớn nhất là 155ml, tuy nhiên không có trường hợp nào mất máu phải truyền máu trong nhóm bệnh nhân kích thước lớn này. Qua đánh giá trong quá trình phẫu thuật, chúng tôi nhận thấy chảy máu trong phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt chủ yếu là chảy máu điểm khi bóc tách, không giống chảy máu phun thành nhiều điểm như trong cắt đốt nội soi. Do đó, nếu tiến hành cầm máu kĩ khi bóc tách, sẽ hạn chế được lượng mất máu đáng kể.

Ngoài ra tai biến đáng lưu ý với phẫu thuật nội soi cắt u tuyến tiền liệt qua niệu đạo là hội chứng nội soi, nặng nề có thể gây tử vong cho bệnh nhân. Với cắt đốt nội soi tiêu chuẩn trước đây, việc nghiên cứu tìm ra dịch rửa phù hợp hoặc phát triển máy cắt đốt lưỡng cực là một vấn đề được nhiều nhà nội soi niệu quan tâm. Tuy nhiên, sử dụng năng lượng Laser Thulium với dịch rửa là nước muối sinh lý đã khắc phục được nhược điểm này.

Việc mang thông niệu đạo thường làm cho bệnh nhân cảm thấy đau, tăng tỉ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu. Việc có thể rút thông tiểu sớm giúp cải thiện chất lượng cuộc sống

cho bệnh nhân và giảm tỉ lệ nhiễm khuẩn sau phẫu thuật. Thời gian mang thông tiểu trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,85 ± 0,98 ngày, ngắn nhất là 2 ngày, lâu nhất là 6 ngày. Trong số này, những trường hợp đầu tiên được thực hiện phẫu thuật ThuLEP, chúng tôi để thông tiểu lâu hơn do những lo ngại bước đầu trong thực hiện kỹ thuật. Những trường hợp gần đây, đa số bệnh nhân có nước tiểu trong sau 24h, được rút thông tiểu ngày thứ 2 và có thể xuất viện. Nhờ sự triệt để của bóc nhân tuyến tiền liệt, sự cầm máu tốt của Laser Thulium, sau phẫu thuật bệnh nhân phục hồi nhanh chóng và yên tâm xuất viện.

Kết quả điều trị đánh giá sau 1 tháng với mức độ cải thiện IPSS, QoL, Qmax và các chỉ số trên bảng 5 cho thấy phẫu thuật ThuLEP mang tính hiệu quả.

V. KẾT LUẬN

Kết quả bước đầu cho thấy phẫu thuật bóc nhân tuyến tiền liệt qua niệu đạo sử dụng Laser Thulium (ThuLEP) là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cornu J. N.,** (2016), "Bipolar, Monopolar, Photovaporization of the Prostate, or Holmium Laser Enucleation of the Prostate: How to Choose What's Best?", The Urologic clinics of North America, Vol 43, Page 377-84
2. **Nair S. M., Pimentel M. A., Gilling P. J.,** (2016), "A Review of Laser Treatment for Symptomatic BPH (Benign Prostatic Hyperplasia)", Current urology reports, Vol 17, Page 45
3. **Gravas S. C. J. N., Gacci M., et al,** (2022). "EAU guidelines on management of non-Neurogenic male lower urinary tract symtoms (LUTS), incl. Benign Prostatic Obstruction (BPO)" European Association of Urology
4. **Lương Ngọc Khuê.;, Lê Đình Khánh.;, Trần Văn Hinh và cộng sự.;,** (2023). "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị triệu chứng đường tiểu dưới do tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt" Ban hành theo quyết định 1531/QĐ-BYT ngày 24 tháng 3 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế, Hà Nội
5. **Saredi G., Pacchetti, A., Pirola, G. M.,, Berti L., Ambrosini F., et al.,** (2017), "En Bloc Thulium Laser Enucleation of the Prostate: Surgical Technique and Advantages Compared With the Classical Technique", Urology, Vol 108, Page 207-11
6. **Sagen E.,** (2020). "Transurethral resection of the prostate" Studies on efficacy, morbidity and cost, Gothenburg, University of Gothenburg
7. **Aho T., Armitage J., Kastner C.,** (2020), "Anatomical endoscopic enucleation of the prostate: The next gold standard? Yes!", Andrologia, Vol 52, Page e13643
8. **Lerner L. B., Rajender A.,** (2015), "Laser prostate enucleation techniques", The Canadian journal of urology, Vol 22 Suppl 1, Page 53-9
9. **Bozzini G., Berti, L., Maltagliati, M.,, Sciorio C., Sighinolfi M. C., et al.,** (2021), "Current evidence of ThuLEP for BPH: A review of literature", Turk J Urol, Vol 47, Page 461-9
10. **Becker B., Netsch, C., Bozzini, G.,, Herrmann T. R. W., Bach T., et al.,** (2021), "Reasons to go for thulium-based anatomical endoscopic enucleation of the prostate", World journal of urology, Vol 39, Page 2363-74

KẾT QUẢ CỦA CHƯƠNG TRÌNH TĂNG CƯỜNG HỒI PHỤC (ERAS) TRONG PHẪU THUẬT CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC

Văn Thành Trung[1], Đoàn Thanh Khải[1], Trịnh Nguyên Bách[1], Trần Hữu Toàn[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư, sự hồi phục của bệnh nhân là vấn đề được nhiều phẫu thuật viên quan tâm hàng đầu. Chương trình hồi phục sớm sau phẫu thuật (ERAS) giúp bệnh nhân vượt qua thời gian này dễ dàng hơn, giúp bác sĩ có thêm công cụ hỗ trợ trong quá trình điều trị.

Mục tiêu: Xác định thời gian nằm viện hậu phẫu của bệnh nhân phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc có áp dụng chương trình ERAS

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu mô tả

Kết quả: Có 40 trường hợp được phẫu thuật nội soi có hỗ trợ robot cắt bàng quang tận gốc thỏa 21 tiêu chí ERAS đã đề ra (5 trường hợp chuyển lưu ống hồi tràng, 35 trường hợp tạo hình trực vị). Thời gian nằm viện hậu phẫu trung bình là 7,6 ngày. Biến chứng sau mổ thường gặp nhất là nhiễm khuẩn đường tiết niệu 15%, có 3 trường hợp liệt ruột sau mổ được ngưng chương trình ERAS, có 2 trường hợp rò nước tiểu kéo dài qua dẫn lưu >7 ngày. Chưa ghi nhận biến chứng sớm cần can thiệp ngoại khoa.

Kết luận: Thời gian nằm viện của bệnh nhân sau phẫu thuật cắt bàng quang có áp dụng ERAS bước đầu rút ngắn, đồng thời ERAS không làm tăng biến chứng hậu phẫu.

Từ khóa: ERAS, ung thư bàng quang, thời gian nằm viện.

SUMMARY

RESULTS OF THE ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY (ERAS) IN RADICAL CYSTECTOMY

Background: After radical cystectomy for cancer, patient recovery is a primary concern for many surgeons. The Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) program helps patients more easily overcome this period, providing doctors with additional tools during the treatment process.

Objective: To determine the postoperative hospital stay duration of patients undergoing radical cystectomy with the implementation of the ERAS program.

Method: Retrospective descriptive study.

Results: There were 40 cases of robotic-assisted laparoscopic radical cystectomy meeting 21 ERAS criteria (5 cases with ileal conduit diversion, 35 cases with orthotopic neobladder construction). The average postoperative hospital stay was 7.6 days. The most common complication was urinary tract infection at 15%, with 3 cases of postoperative ileus leading to cessation of the ERAS program, and 2 cases of prolonged urinary leakage through drainage lasting >7 days. No early complications requiring surgical intervention were recorded.

[1]*Bệnh viện Bình Dân - Khoa Nội soi niệu*
Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Thanh Khải
ĐT: 0389036275
Email: doankhai17@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

Conclusion: The length of stay after radical cystectomy with ERAS was initially improved, and ERAS did not increase postoperative complications.

Keywords: ERAS, bladder cancer, length of stay.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư bàng quang là bệnh lý thường gặp của đường tiết niệu, với khoảng 550.000 trường hợp được chẩn đoán hàng năm[1]. Theo thống kê tại Hoa Kỳ năm 2019, có khoảng 80.500 trường hợp ung thư bàng quang mới được phát hiện, đứng thứ 6 trong các bệnh ung thư ở nam giới và chiếm 4.6% trên tổng số các bệnh lý ung thư[1]. Tại Việt Nam, năm 2018 có khoảng 1.500 trường hợp ung thư bàng quang, đứng thứ hai trong nhóm ung thư đường tiết niệu chỉ sau ung thư tuyến tiền liệt[2]. Hiện nay, trong giai đoạn ung thư bàng quang xâm lấn cơ, cắt bàng quang tận gốc vẫn là phẫu thuật tiêu chuẩn. Sau khi cắt bàng quang tận gốc, có thể lựa chọn chuyển lưu nước tiểu hoặc tạo hình bàng quang bằng ruột. Đây là một trong những phẫu thuật lớn nhất của niệu khoa, quá trình theo dõi và hồi phục sau mổ là vấn đề được các tác giả quan tâm.

Được đề ra từ năm 1990[3], chương trình tăng cường hồi phục sau mổ (ERAS) đã mở ra một giai đoạn mới trong điều trị bệnh ngoại khoa nói chung và trong điều trị ung thư bàng quang nói riêng. Hiện nay, ERAS được xây dựng trên nhiều tiêu chí với mục đích tối ưu hóa tình trạng bệnh nhân trước mổ, từ đó giảm thiểu các tác động do cuộc phẫu thuật mang lại và thúc đẩy nhanh quá trình hồi phục. ERAS đã được áp dụng rộng rãi ở nhiều trung tâm phẫu thuật trên thế giới và cho thấy đây là một phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả[4].

Tại Việt Nam, đã có nhiều công trình nghiên cứu về ERAS, chủ yếu là các phẫu thuật đường tiêu hóa. Năm 2018, tác giả Lê Huy Lưu[5] áp dụng ERAS trên bệnh nhân phẫu thuật ung thư đại - trực tràng ở bệnh viện Nhân Dân Gia Định, cho thấy ERAS giúp cải thiện kết cục lâm sàng, giảm thiểu thời gian nằm viện và không làm tăng biến chứng. Năm 2022, nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Phương[6] tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức cũng cho rằng nuôi ăn sớm sau phẫu thuật cắt đoạn dạ dày do ung thư là phương pháp an toàn và giúp bệnh nhân hồi phục sớm chức năng của hệ tiêu hóa.

Theo ERAS trong phẫu thuật cắt bàng quang[4], chương trình này bao gồm 21 tiêu chí được chia thành 3 giai đoạn: trước, trong và sau phẫu thuật. Các tiêu chí này được thể hiện tóm tắt trong bảng 1.

Bảng 0. Các tiêu chí của ERAS

STT	Tiêu chí	Nội dung	Mức độ khuyến nghị[a]
Giai đoạn trước phẫu thuật			
1	Thông tin, tư vấn	Nhóm phẫu thuật tư vấn và giải thích bệnh	Mạnh
2	Tối ưu hóa tình trạng trước phẫu thuật	Đánh giá và điều chỉnh các tình trạng nội khoa	Mạnh
		Ngưng thuốc lá và rượu bia 4 tuần trước phẫu thuật	Mạnh
3	Dự phòng nôn và buồn nôn	Dự phòng nôn	Mạnh
		Điều trị nôn với các loại chống nôn khác nhau	Mạnh
4	Thuốc an thần	Tránh sử dụng thuốc an thần tác dụng kéo dài	Mạnh

5	Kháng sinh dự phòng (KSDP) và vệ sinh da	KSDP đường toàn thân	Mạnh
		Vệ sinh da bằng Chlorhexidine	Mạnh
6	Chuẩn bị ruột	Chuẩn bị ruột có thể bỏ qua	Mạnh
		Chuẩn bị ruột phối hợp kháng sinh đường ruột	Yếu
7	Nhịn ăn trước phẫu thuật	Nhịn ăn 6 giờ và 2 giờ đối với đồ uống ở bệnh nhân không bị trì hoãn thời gian làm trống dạ dày	Mạnh
8	Sử dụng thức uống chứa Carbohydrat	Đồ uống chứa Carbohydrat giúp cải thiện tình trạng đề kháng Insulin	Mạnh
Giai đoạn trong phẫu thuật			
9	Giảm đau ngoài màng cứng	Giảm đau ngoài màng cứng đoạn tủy ngực, kéo dài 72 giờ	Mạnh
10	Gây mê	Sử dụng thuốc mê có thời gian tác dụng ngắn, kiểm soát huyết động, oxy mô,dãn cơ thích hợp	Mạnh
11	Liệu pháp truyền dịch và điện giải	Duy trì cân bằng dịch	Mạnh
		Liệu pháp truyền dịch theo đích đối với bệnh nhân có nguy cơ cao	Mạnh
12	Ngăn ngừa hạ thân nhiệt	Duy trì thân nhiệt bình thường	Mạnh
		Theo dõi nhiệt độ trong phẫu thuật	Mạnh
13	Phương pháp phẫu thuật	Phẫu thuật xâm lấn tối thiểu	Mạnh
14	Dẫn lưu ổ bụng	Dẫn lưu cạnh các miệng nối và dẫn lưu vùng chậu có thể bỏ	Yếu
15	Ống thông mũi - dạ dày	Tránh đặt ống thông mũi dạ dày thường quy; rút thông mũi dạ dày sớm	Mạnh
Giai đoạn sau phẫu thuật			
16	Điều trị giảm đau	Sử dụng giảm đau đa mô thức bao gồm gây tê ngoài màng cứng	Mạnh
17	Dự phòng huyết khối tĩnh mạch	Dự phòng huyết khối cơ học	Mạnh
		Duy trì Heparin trọng lượng phân tử thấp đến 28 ngày sau phẫu thuật	Mạnh
18	Rút thông niệu đạo – bàng quang sớm	Thông niệu đạo – bàng quang cần ở bệnh nhân làm bàng quang tân tạo, tùy vào từng trường hợp mà có thể rút sớm	Yếu
19	Ngăn ngừa liệt ruột sau phẫu thuật	Áp dụng nhiều phương thức từ giai đoạn trước đến sau phẫu thuật	Mạnh
20	Dinh dưỡng sớm	Dinh dưỡng đường miệng sớm	Mạnh
21	Vận động sớm	Tư vấn và khuyến khích bệnh nhân vận động sớm	Mạnh
22	Tổng kết	Tổng kết biến chứng và kết quả	Mạnh

Chú thích [a]:

Khuyến nghị mạnh: hiệu quả của việc tuân thủ lớn hơn tác dụng không mong muốn.

Khuyến nghị yếu: tác động mong muốn của khuyến nghị có thể lớn hơn tác dụng không mong muốn, nhưng độ tin cậy không cao.

Mục tiêu nghiên cứu:

1. Xác định thời gian nằm viện hậu phẫu của bệnh nhân phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc có áp dụng chương trình ERAS.

2. Khảo sát liên quan giữa các yếu tố chu phẫu và thời gian nằm viện của bệnh nhân phẫu thuật ung thư bàng quang tại khoa Nội soi niệu bệnh viện Bình Dân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này thực hiện trên các bệnh nhân ung thư bàng quang được phẫu thuật robot cắt bàng quang tận gốc chuyển lưu nước tiểu có áp dụng chương trình ERAS tại khoa Nội soi niệu bệnh viện Bình Dân.

Thiết kế nghiên cứu

Hồi cứu mô tả

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Khảo sát những bệnh nhân phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc chuyển lưu nước tiểu từ năm 2020 đến 2023 tại khoa Nội soi niệu có áp dụng chương trình ERAS đã đề ra:

Bảng 0. Các tiêu chí ERAS trong nghiên cứu

Trước mổ	1	Đánh giá và hỗ trợ dinh dưỡng
	2	Điều trị tối ưu các bệnh mạn tính
	3	Thông tin và tư vấn
	4	Dự phòng nôn và buồn nôn
	5	Không dùng thuốc an thần tác dụng kéo dài
	6	Kháng sinh dự phòng và vệ sinh da
	7	Không chuẩn bị ruột
	8	Không nhịn ăn trước mổ kéo dài
	9	Sử dụng thức uống Carbohydrat
Trong mổ	10	Giảm đau ngoài màng cứng
	11	Gây mê với thuốc mê tác dụng ngắn
	12	Truyền dịch và điện giải theo đích
	13	Phẫu thuật xâm lấn tối thiểu
	14	Ngăn ngừa hạ thân nhiệt
Sau mổ	15	Rút dẫn lưu sớm
	16	Rút thông mũi - dạ dày sớm (trong vòng 24 giờ sau mổ)
	17	Giảm đau đa mô thức
	18	Dự phòng huyết khối tĩnh mạch
	19	Ngăn ngừa liệt ruột sau mổ
	20	Dinh dưỡng sớm
	21	Vận động sớm

Các thông số thu thập

Tuổi, giới, ASA, phương pháp phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, giai đoạn bệnh, tiền căn bệnh lý, thời gian trung tiện sau mổ, thời gian tự sinh hoạt sau mổ, biến chứng hậu phẫu

Kết cục chính của nghiên cứu là thời gian nằm viện hậu phẫu được định nghĩa là thời gian từ lúc bệnh nhân được phẫu thuật đến lúc bệnh nhân xuất viện

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ năm 2020 đến 2023 chúng tôi đã thực hiện 40 trường hợp phẫu thuật nội soi có hỗ trợ robot cắt bàng quang tận gốc (35 trường hợp tạo hình trực vị, 5 trường hợp chuyển lưu qua ống hồi tràng) áp dụng 21 tiêu chí theo chương trình ERAS đã đề ra. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 61 ± 6 tuổi, có 31 trường hợp bệnh nhân nam (77,5%), bệnh nền chủ yếu là tăng huyết áp với 16 trường hợp (40%), có 37 bệnh nhân ASA II (92,5%), giai đoạn bệnh chủ yếu là T2 với 29 trường hợp (72,5%). Giải phẫu bệnh sau mổ tất cả các trường hợp ghi nhận được là Carcinoma tế bào chuyển tiếp.

Thời gian phẫu thuật trung bình là 450 ± 47 phút (360 – 540 phút), máu mất trung bình là 460 ± 100 ml (300-600ml). Thời gian trung tiện sau mổ và thời gian tự sinh hoạt sau mổ lần lượt là 2,6 ± 0,7 ngày và 4,0 ± 0,7 ngày.Thời gian nằm viện hậu phẫu trung bình là 7,6 ± 1,7 ngày (5-14 ngày).

Về tai biến phẫu thuật, ghi nhận 6 trường hợp có biến chứng nhiễm khuẩn niệu (15%). Các trường hợp này được sử dụng kháng sinh đường tĩnh mạch và điều trị nội khoa. Có 2 trường hợp xì nước tiểu kéo dài qua dẫn lưu, trường hợp này được kíp mổ bơm rửa bàng quang 2 lần/ngày, được rút dẫn lưu vào ngày thứ 8 khi không còn xì và kết quả siêu âm không tụ dịch. Có 3 trường hợp liệt ruột sau mổ, được tập vật lý trị liệu tích cực, khuyến khích vận động và trung tiện vào ngày hậu phẫu 5. Không ghi nhân các biến chứng như: rò nước tiểu, nhiễm trùng vết mổ, xì miệng nối ruột, tắc ruột sau mổ trên nhóm các bệnh nhân nghiên cứu. Không ghi nhận trường hợp nào cần phải phẫu thuật lần 2 để điều trị các biến chứng.

IV. BÀN LUẬN

Một thách thức cơ bản trong việc tuân thủ quy trình ERAS là các công việc phải thực hiện trãi dài, đi qua nhiều bộ phận khác nhau của bệnh viện: phòng khám ngoại trú, khoa ngoại tiền phẫu, phòng mổ, phòng hồi sức, chăm sóc phục hồi sau mổ và đôi khi cần cả đội ngũ hỗ trợ chăm sóc tại nhà. Mỗi bộ phận có trọng tâm, nhân sự và chuyên gia riêng. Vì vậy, nếu không được tổ chức tốt thì rất khó có thể thực hiện đầy đủ quy trình.

Rút ngắn thời gian nằm viện hậu phẫu là kết quả tổng hợp của nhiều yếu tố như: sự hồi phục sau mổ, sự yên tâm của người bệnh, khả năng chăm sóc y tế tại nhà, điều kiện tái khám,…Để một cuộc mổ thành công, vai trò của phẫu thuật viên là xuyên suốt quá trình điều trị, bao gồm cả những lần tái khám sau mổ. Thông qua áp dụng chương trình ERAS, thời gian nằm viện của chúng tôi dao động từ 5-14 ngày, trung bình là 7,6 ngày, bước đầu được rút ngắn.

Bảng 3. Thời gian nằm viện hậu phẫu của các tác giả

Tác giả	Ngắn nhất (ngày)	Dài nhất (ngày)	Trung bình (ngày)
Olaru Vlad[7](n=45)	15	17	16
Chunxiao Wei[8](n=91)	/	/	4,8 ± 1,7
Chúng tôi (n=40)	5	14	7,6 ± 1,7

Cho đến nay cắt bàng quang tận gốc vẫn là một thách thức với nhiều phẫu thuật viên bởi những tai biến, biến chứng mà nó mang lại. Biến chứng sớm trong của phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc bao gồm biến chứng phẫu thuật cắt bàng quang nói chung và biến chứng của quá trình chuyển lưu nước tiểu. Tuỳ thuộc mức độ biến chứng, bệnh nhân có thể điều trị bảo tồn hoặc phải phẫu thuật lần 2. Chúng tôi chưa ghi nhân các biến chứng như: nhiễm khuẩn vết mổ, xì miệng nối ruột, tắc ruột sau mô trên nhóm các bệnh nhân nghiên cứu.

Bảng 0. So sánh tai biến và biến chứng sớm

Biến chứng	Chúng tôi (n=40)	Lee[9] (n=140)	Jensen[10] (n=67)
Biến chứng chung	27,5%	16%	40,4%
Nhiễm khuẩn đường tiết niệu	15%	9,26%	22,4%
Rò nước tiểu	5%	3,37%	6%
Liệt ruột	7,5%	/	/
Nhiễm trùng vết mổ	0%	3,37%	9%
Mổ lần 2	0%	/	3%

V. KẾT LUẬN

Áp dụng chương trình ERAS trong phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc bước đầu hiệu quả thông qua giảm thời gian nằm viện, giảm chi phí, đồng thời không làm tăng các tai biến, biến chứng sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kalyan Saginal, Adam Barsouk, John Sukumar Alura.** Epidemiology of Bladder Cancer. Cancer and Cancer- Related Rearch. 2020.
2. **Anke Richters, Katja K. H. Aben, Lambertus A. L. M. Kiemeney.** The global burden of urinary bladder cancer: an update. World Journal of Urology. 2020;38:1895-1904.
3. **Megan Melnyk, Rowan G. Casey, Peter Black, Anthony J Koupparis.** Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols: Time to change practice? Can Urol Assoc J. 2011;5(5)
4. **Yannick Cerantola, Massimo Valerio, Beata Persson.** Guidelines for perioperative care after radical cystectomy for bladder cancer: Enhanced Recovery After Surgery society recommendations. Clinical Nutrition. 2013;3:879-887.

5. **Lê Huy Lưu, Ngô Duy Quang, Nguyễn Tuấn Anh.** Kết quả ban đầu áp dụng quy trình phục hồi nhanh sau phẫu thuật cắt đại tràng. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2018;22(6):127-132.
6. **Nguyễn Thị Phương.** Hiệu quả can thiệp dinh dưỡng theo chương trình ERAS trên bệnh nhân cắt dạ dày do ung thư. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;1(517):169-174.
7. **Olaru Vlad.** Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols in patients undergoing radical cystectomy with ileal urinary diversions. Clinical Trial/Experimental Study. 2020:1-6.
8. **Chunxiao Wei, Fengchun Wan, Haiwei Zhao.** Applicaiton of enhanced recovery after surgery in patients undergoing radical cystectomy. Journal of International Medical Research. 2018:1-8.
9. **Lee K.S, Montie J.E, Dunn R.L. Hautmann** and Studer orthotopic neobaldders: a contemporary experience. The journal of urology. 2003;169:2188–2191.
10. **Jensen J.B, Lundbeck F, Jensen K.M.** Complication and neobladder funtion of the Hautmann orthotopic ileal neobladder. BJU International. 2006;98:1289-1294.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ HỖ TRỢ SAU PHẪU THUẬT CẮT TUYẾN TIỀN LIỆT TẬN GỐC

Phạm Đức Minh[1,2], Ngô Xuân Thái[1,2], Châu Quý Thuận[1], Thái Minh Sâm[1,2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt có thể tiến hành được trên cả những trường hợp tiến triển tại chỗ và nguy cơ cao. Tuy nhiên, những đối tượng này cần được theo dõi sát hơn và điều trị hỗ trợ kịp thời khi cần thiết vì khả năng tái phát và tiến triển vẫn còn khá cao sau điều trị tận gốc. Chúng tôi tổng kết lại những trường hợp ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao để đánh giá kết quả điều trị trên những đối tượng này tại bệnh viện Chợ Rẫy.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Tất cả những trường hợp ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao và rất cao được phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc tại bệnh viện Chợ Rẫy từ 01/2011 đến 12/2023. Ung thư TTL nguy cơ cao được thỏa một trong những tiêu chuẩn sau: PSA > 20 ng/ml, giai đoạn pT3a – T4, Gleason score theo ISUP 4 – 5. Đánh giá thời gian sống còn chung, sống còn không tiến triển, dựa trên phân tích Kaplan-Meier.

Kết quả: Tổng cộng 87 bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao được phẫu thuật cắt TTL tận gốc tại bệnh viện Chợ Rẫy. Thời gian theo dõi trung bình 42,5 ± 37,9 (1 – 158,9) tháng. Tỉ lệ điều trị hỗ trợ bước thứ nhất sau mổ là 41,4%, bao gồm ADT đơn thuần, ADT kết hợp với xạ trị và hóa trị. Di căn xa sau mổ chiếm tỉ lệ 8,0%, thời gian diễn tiến tới di căn trung bình là 24,1± 13,8 tháng. Ước lượng sống còn sau 5 năm trong nhóm có được điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật là 86,2%, trong nhóm không điều trị hỗ trợ là 97%, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p=0,142).

Kết luận: Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc đối với bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao, đặc biệt là đã tiến triển tại chỗ vẫn mang lại những lợi ích đáng kể khi được kết hợp cùng với các liệu pháp hỗ trợ một cách kịp thời và hợp lý. Điều này góp phần khẳng định cho phương thức tiếp cận đa mô thức trong điều trị ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao và tiến triển.

Từ khóa: Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc, ung thư tuyến tiền liệt, nguy cơ cao, nguy cơ rất cao, điều trị hỗ trợ

SUMMARY

ADJUVANT AND SAVAGE THERAPY AFTER RADICAL PROSTATECTOMY

Objectives: Radical prostatectomy is the standard treatment for patients with localized prostate cancer (PCa), even in high-risk PCa despite several challenges in surgical treatment and needed adjuvant therapy after sugery. We report the outcomes of radical prostatectomy with or without other adjuvant therapeutics in patients with high-risk prostate cancer.

[1]*Bộ môn Tiết Niệu Học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh*

[2]*Khoa Ngoại Tiết Niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy, TP. Hồ Chí Minh*

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Đức Minh

ĐT: 0937392789

Email: phamducminh159@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

Materials & Methods: Patients with high-risk prostate cancer underwent radical prostatectomy at Cho Ray hospital between 2011 and 2022. High-risk prostate cancer is defined as patients with PSA > 20 ng/ml or pT3-4 or Gleason score ISUP group 4 – 5. Demographic, clinical, sub-clinical parameters, and results of surgery were recorded. Kaplan-Meier survival analysis was used to calculate Metastasis-free survival (MFS) and Overall survival (OS) rate.

Results: A total of 87 patients with high-risk PCa were performed radical prostatectomy at Cho Ray hospital. Mean follow-up time was 42.5 ± 37.9 months. Adjuvant therapies were applied in 41.4% patients, including ADT, ADT + EBRT and chemotherapy. Distant metastases were observed in 8.0% patients with time to metastasis was 24,1± 13,8 months. There was no difference in 5-year overall survival between Adjuvant therapies and No Adjuvant therapy, 86.2% vs 90.7% (p=0.142).

Conclusions: Radical prostatectomy, which brings beneficial effects in combination with adjuvant therapies after surgery. Consequently, it has been considered as a primary step in multimodality treatment in patients with high-risk prostate cancer.

Keywords: high-risk, very high-risk, prostate cancer, radical prostatectomy, adjuvant therapy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL) hiện nay vẫn là một trong những loại ung thư thường gặp nhất ở nam giới và là nguyên nhân tử vong hàng đầu trên thế giới[1]. Trong đó, ung thư giai đoạn tiến triển xa và di căn tại thời điểm mới chẩn đoán chiếm tỉ lệ đáng kể và ngày càng tăng.[2] Nghiên cứu tại một số trung tâm tiết niệu lớn tại Việt Nam cho thấy tỉ lệ này khoảng 70 – 80%.[3] Đối với những trường hợp khu trú thì nhóm nguy cơ cao tiến triển hoặc tái phát cũng chiếm khoảng 20 – 30%[4]. Với sự phát triển về khoa học công nghệ cũng như hiểu biết sâu rộng về giải phẫu ứng dụng vùng tuyến tiền liệt mà phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt có thể tiến hành được trên cả những trường hợp tiến triển tại chỗ và nguy cơ cao. Tuy nhiên, những đối tượng này cần được theo dõi sát hơn và điều trị hỗ trợ kịp thời khi cần thiết vì khả năng tái phát và tiến triển vẫn còn khá cao sau điều trị tận gốc. Chúng tôi tổng kết lại những trường hợp ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao để đánh giá kết quả điều trị trên những đối tượng này tại bệnh viện Chợ Rẫy.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu, mô tả loạt trường hợp.

Tất cả những trường hợp ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao được phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc tại bệnh viện Chợ Rẫy từ 01/2011 đến 12/2023. Ung thư TTL nguy cơ cao theo tiêu chuẩn của hướng dẫn NCCN 2023, bao gồm một trong những tiêu chuẩn như sau: PSA > 20 ng/ml, giai đoạn pT3a – T4, Gleason score sau mổ ISUP 4 – 5. Các phương pháp phẫu thuật bao gồm: phẫu thuật mở, phẫu thuật nội soi truyền thống qua phúc mạc và ngoài phúc mạc, phẫu thuật nội soi có hỗ trợ Robot. Đánh giá giai đoạn TNM dựa trên các xét nghiệm hình ảnh học thường quy: CT-scan, MRI và xạ hình xương theo bảng phân loại UICC phiên bản thứ 8 năm 2017. Giải phẫu bệnh dựa trên mẫu mô toàn bộ tuyến tiền liệt sau phẫu thuật, phân loại Gleason score theo ISUP 2014.

Theo dõi điều trị, tái khám theo quy trình bệnh viện Chợ Rẫy, hướng dẫn điều trị của Bộ y tế Việt Nam và hướng dẫn điều trị của Hội tiết niệu Châu Âu và NCCN. Đánh giá thời gian sống còn chung, sống còn không di

căn, sống còn không tái phát sinh hóa dựa trên phân tích Kaplan-Meier. Thời gian sống còn chung được định nghĩa là khoảng thời gian từ lúc phẫu thuật đến khi tử vong vì bất kì lý do gì. Thời gian sống còn không di căn được định nghĩa là khoảng thời gian từ lúc phẫu thuật đến khi xuất hiện di căn xa. Tái phát sinh hóa được xác định khi PSA tăng trở lại > 0,2 ng/ml sau mổ. PSA dai dẳng được xác định khi PSA > 0,1 ng/ml tại thời điểm 8 tuần sau phẫu thuật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng cộng 87 bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt được phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc tại bệnh viện Chợ Rẫy thỏa tiêu chuẩn nguy cơ cao sau mổ. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân trong nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân trong nghiên cứu (N=87)

Đặc điểm	**Giá trị**
Tuổi (năm)	66,9 ± 6,6 (53-84)
PSA (ng/ml)	39,5 ± 27,3 (6,3-143)
Phân nhóm ISUP sau phẫu thuật (n, %)	
ISUP 1 (GS 2-6)	6 (6,9)
ISUP 2 (GS 3+4)	17 (19,5)
ISUP 3 (GS 4+3)	19 (21,8)
ISUP 4 (GS 8)	15 (17,2)
ISUP 5 (GS 9-10)	30 (34,4)
Phân loại giai đoạn sau phẫu thuật (n, %)	
pT1	4 (4,5)
pT2	37 (43,5)
pT3a	17 (19,5)
pT3b	24 (27,6)
pT4	5 (5,7)
pN1	9 (10,3)

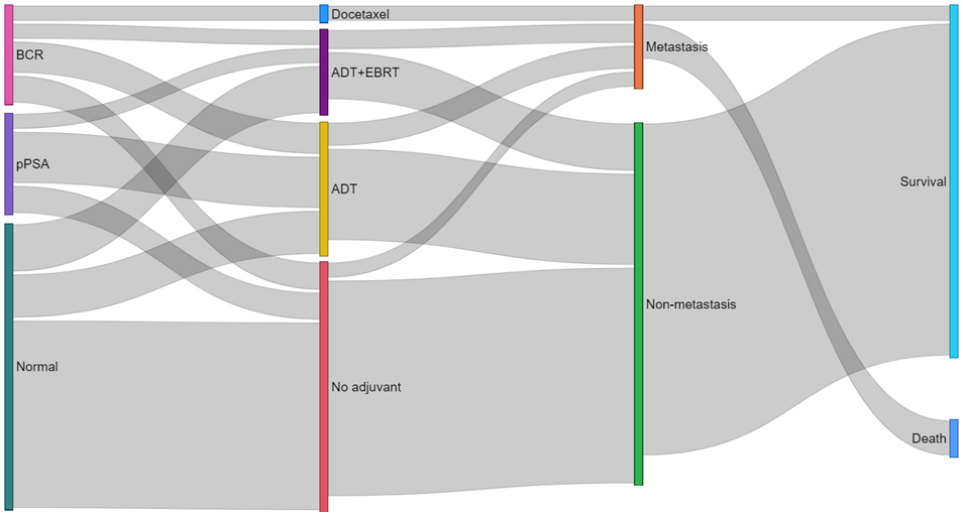
Bệnh nhân được tiến hành phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt với 3 phương pháp: 47 TH (54%) phẫu thuật nội soi có hỗ trợ Robot, 21 TH (24,1%) phẫu thuật nội soi truyền thống ngoài phúc mạc và qua phúc mạc, và 19 TH (21,8%) phẫu thuật mở. Thời gian theo dõi trung bình 42,5 ± 37,9 (1 – 158,9) tháng. Tỉ lệ điều trị hỗ trợ bước thứ nhất sau mổ là 40,2% (35/87 TH), trong đó ADT đơn thuần chiếm đa số 63,8% (23 TH), ADT kết hợp với xạ trị 30,6% (11 TH) và hóa trị 2,8% (1 TH). Hai trường hợp được điều trị bước thứ hai là hóa trị với Docetaxel.

Tỉ lệ PSA tăng dai dẳng là 15/87 TH (17,2%). Trong đó, 10 TH được điều trị với ADT sau phẫu thuật, 1 TH được điều trị ADT phối hợp xạ trị ngoài, 4 TH được theo dõi chủ động. Thời gian bắt đầu điều trị ADT sau mổ trung bình là 3,0 ± 1,6 tháng. Trong quá trình theo dõi, 3/10 TH điều trị hỗ trợ với ADT đơn thuần tiến triển di căn xa và tử vong sau 31-34 tháng.

Tỉ lệ tái phát sinh hóa là 11/87 TH (12,6%) với thời gian tái phát sinh hóa trung bình là 15,3 ± 12,5 tháng. Trong đó, 6 TH được điều trị hỗ trợ với ADT, 1 TH điều trị ADT và xạ trị ngoài. Một TH tái phát sinh hóa sau mổ 36 tháng, tiến triển di căn xương sau 12 tháng tiếp theo, được hóa trị với Docetaxel, sau đó 2 năm, bệnh nhân tử vong do ung thư tiến triển.

Di căn xa sau mổ chiếm tỉ lệ 8,0% (7/87 TH), thời gian diễn tiến tới di căn trung bình là 24,1± 13,8 tháng. Một TH di căn gan không đồng ý điều trị hỗ trợ, tử vong sau 14 tháng. Hai trường hợp được điều trị ADT kết hợp xạ trị sau mổ, sau đó tiến triển di căn xa và được hóa trị với Docetaxel, trong đó 1 trường hợp ghi nhận di căn gan lúc 12 tháng sau mổ, không đáp ứng với hóa trị và tử vong sau 2 tháng, 1 trường hợp ghi nhận di căn xương lúc 22 tháng sau mổ, đã hoàn tất 6 chu kì hóa trị với Docetaxel và hiện nay đang theo dõi tháng thứ 70.

Phân tích đường cong Kaplan-Meier cho thấy ước lượng sống còn không di căn và sống còn chung tại thời điểm 36 tháng là 90,7% và 90,7%, sau 72 tháng là 80,3% và 85,1%. Ước lượng sống còn sau 5 năm trong nhóm có được điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật là 86,2%, trong nhóm không điều trị hỗ trợ là 97%, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p = 0,142, Mantel-Cox).



Hình 1. Phân bố điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật và kết quả điều trị

Ghi chú: BCR: tái phát sinh hóa, pPSA: PSA tăng dai dẳng, Normal: PSA < 0.1 ng/ml hoặc những trường hợp được chỉ định điều trị hỗ trợ ngay sau phẫu thuật, ADT: liệu pháp triệt androgen, EBRT: xạ trị ngoài.

IV. BÀN LUẬN

Ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao, tiến triển tại chỗ là những trường hợp có nguy cơ tái phát sinh hóa, nguy cơ di căn và nguy cơ tử vong cao hơn so với những trường hợp khác. Vì vậy, điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật được xem như một phần không thể thiếu trong hướng tiếp cận đa mô thức được các hội tiết niệu uy tín khuyến cáo.[5] Tuy nhiên, việc lựa chọn các phương pháp hỗ trợ và thời điểm can thiệp chưa được thống nhất hoàn toàn giữa các khuyến cáo và tương đối khác biệt trong thực tế lâm sàng ở các trung tâm vì nhiều vấn đề như kinh nghiệm điều trị, tính

sẵn có, chi phí của các liệu pháp cũng như quy định quản lý điều trị của từng quốc gia và khu vực. Vì vậy, kết quả điều trị chung sẽ rất đa dạng.

Tỉ lệ được điều trị hỗ trợ sau mổ là 41,4%, được chỉ định chủ yếu khi có tái phát sinh hóa, hoặc trong những trường hợp tăng PSA dai dẳng mà nguyên nhân là do còn tồn tại tế bào ung thư tại chỗ hoặc di căn vi thể. Những trường hợp này được đánh giá dựa trên tốc độ tăng PSA của bệnh nhân và những xét nghiệm hình ảnh học thường quy khác. Những trường hợp có giải phẫu bệnh bất lợi sau phẫu thuật như pT3-4 hay N1 và ISUP 4-5 có hoặc không có biên phẫu thuật dương tính được đề nghị liệu pháp hỗ trợ ADT có thể kết hợp với xạ trị.[6] Nghiên cứu đa trung tâm của tác giả Dingwei Ye cũng cho thấy tỉ lệ điều trị ADT sau phẫu thuật ung thư TTL nguy cơ cao là 66,1%, điều này không những làm giảm tỉ lệ tái phát PSA mà còn cải thiện được chất lượng cuộc sống của bệnh nhân.[7]

Thời gian bắt đầu điều trị hỗ trợ tùy thuộc vào từng bệnh nhân, đối với tăng PSA dai dẳng là sau 3,0 tháng, hoặc khi bắt đầu có chẩn đoán tái phát sinh hóa, trong nghiên cứu này là 15,3 tháng. Tuy nhiên, những trường hợp có giải phẫu bệnh bất lợi thì được sử dụng ADT có/không xạ trị ngoài ngay sau phẫu thuật. Điều này làm giảm tỉ lệ tiến triển bệnh hơn so với chờ đợi đến khi tái phát tại chỗ, tại vùng hoặc có di căn với bắt đầu can thiệp cứu vớt.[8]

Thời gian sống còn chung sau 5 năm là 90,7%, không khác biệt giữa nhóm có điều trị và không điều trị hỗ trợ, 86% và 97% (p=0,142). Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trước đây, cho thấy tỉ lệ tử vong do ung thư sau 5 khoảng 2,5 - 6% [9,10]. Việc điều trị hỗ trợ giúp cải thiện tiên lượng cho bệnh nhân có những kết cục bất lợi hoặc tiến triển xấu sau phẫu thuật. Chen và cộng sự cho thấy nhóm bệnh nhân nguy cơ cao được điều trị đa mô thức hỗ trợ có tiên lượng sống không khác biệt với nhóm nguy cơ thấp được phẫu thuật cắt TTL tận gốc[11].

Mặc dù đây là nghiên cứu với số mẫu thuần nhất từ một trung tâm có nhiều phương tiện điều trị và với thời gian theo dõi lâu dài, tuy nhiên cũng có một số hạn chế nhất định để đánh giá hiệu quả của điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật. Thứ nhất là dù số lượng bệnh nhân được điều trị hỗ trợ khá nhiều nhưng khi phân nhóm vào từng liệu pháp khác nhau thì số lượng không đáng kể để kết luận liệu pháp nào vượt trội hơn khi phân tích dưới nhóm. Thứ hai là có nhiều chỉ định khác nhau nên thời điểm bắt đầu điều trị hỗ trợ khác nhau dẫn đến tiên lượng sẽ khác nhau. Cuối cùng là nguy cơ sai lệch khi quyết định điều trị, trước đây ADT chưa được sử dụng rộng rãi như những năm gần đây cũng như là xu hướng xạ hoặc hóa trị tương đối trễ hơn so với hiện tại. Vì vậy, cần có thêm những nghiên cứu tiến cứu trên nhiều bệnh nhân với thời gian theo dõi dài hơn nữa để đánh giá chính xác hiệu quả điều trị của những liệu pháp hỗ trợ sau phẫu thuật trên bệnh nhân ung thư TTL nguy cơ cao.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc đối với bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao, đặc biệt là đã tiến triển tại chỗ vẫn mang lại những lợi ích đáng kể khi được kết hợp cùng với các liệu pháp hỗ trợ một cách kịp thời và hợp lý. Điều này góp phần khẳng định cho phương thức tiếp cận đa mô thức trong điều trị ung thư tuyến tiền liệt nguy cơ cao và tiến triển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Siegel RL, Miller KD, Wagle NS, Jemal A.** Cancer statistics, 2023. CA: a cancer journal for clinicians. Jan 2023;73(1):17-48. doi: 10.3322/caac.21763
2. **Weiner AB, Matulewicz RS, Eggener SE, Schaeffer EM.** Increasing incidence of metastatic prostate cancer in the United States (2004–2013). Prostate Cancer and Prostatic Diseases. 2016/12/01 2016; 19(4):395-397. doi:10.1038/pcan.2016.30
3. **Ngô Xuân Thái, Nguyễn Ngọc Hà, Châu Quý Thuận, Sâm TM.** Đặc điểm ung thư tuyến tiền liệt điều trị tại bệnh viện Chợ Rẫy. Y học TP Hồ Chí Minh. 2016;Phụ bản tập 20(4):22-27.
4. **Punnen S, Cooperberg MR.** The epidemiology of high-risk prostate cancer. Current opinion in urology. Jul 2013; 23(4): 331-6. doi: 10.1097/ MOU. 0b013e328361d48e
5. **McKay RR, Feng FY, Wang AY, Wallis CJD, Moses KA.** Recent Advances in the Management of High-Risk Localized Prostate Cancer: Local Therapy, Systemic Therapy, and Biomarkers to Guide Treatment Decisions. 2020; (40):e241-e252. doi:10. 1200/ edbk_279459
6. **European Association of Urology.** EAU - EANM - ESTRO - ESUR - ISUP - SIOG Guidelines on Prostate cancer. 2022:1-229.
7. **Ye D, Zhang W, Ma L, et al.** Adjuvant hormone therapy after radical prostatectomy in high-risk localized and locally advanced prostate cancer: First multicenter, observational study in China. Chinese journal of cancer research = Chung-kuo yen cheng yen chiu. Jun 2019;31(3):511-520. doi:10.21147/j.issn.1000-9604.2019.03.13
8. **Tilki D, Chen MH, Wu J, et al.** Adjuvant Versus Early Salvage Radiation Therapy for Men at High Risk for Recurrence Following Radical Prostatectomy for Prostate Cancer and the Risk of Death. Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology. Jul 10 2021; 39(20):2284-2293. doi:10.1200/jco.20.03714
9. **Carver BS, Bianco FJ, Jr., Scardino PT, Eastham JA.** Long-term outcome following radical prostatectomy in men with clinical stage T3 prostate cancer. The Journal of urology. Aug 2006; 176(2):564-8. doi:10. 1016/j.juro.2006.03.093
10. **Chierigo F, Wenzel M, Würnschimmel C, et al.** Survival after Radical Prostatectomy versus Radiation Therapy in High-Risk and Very High-Risk Prostate Cancer. 2022; 207(2): 375-384. doi: doi: 10.1097/JU. 0000000000002250
11. **Chen W-H, Lee YK, Kuo H-C, Wang J-H, Jiang Y-H.** Oncological and functional outcomes of high-risk and very high-risk prostate cancer patients after robot-assisted radical prostatectomy. PLOS ONE. 2023; 18(3): e0282494. doi:10.1371/ journal.pone. 0282494

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỘI SOI NGƯỢC DÒNG TÁN SỎI BẰNG ỐNG SOI MỀM

Quách Võ Tấn Phát[1*], Trần Huỳnh Tuấn[1], Nguyễn Trung Hiếu[1], Lê Quang Trung[1], Lê Thanh Bình[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm tại bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang 28 bệnh nhân sỏi thận, được điều trị bằng phương pháp nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm từ tháng 04/2023 đến tháng 09/2023 tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Kết quả: tuổi trung bình 45,13 ± 11,52 tuổi, tỷ lệ nam và nữ lần lượt là 60,38% và 39,62%, lý do vào viện thường gặp là đau thắt lưng chiếm 85,1%, tiền sử mổ mở lấy sỏi chiếm 10,71%, kích thước sỏi trung bình trên phim cắt lớp vi tính là: 18 ± 4,5mm, vị trí sỏi ở bể thận 21,43%, cả bể thận và đài thận 46,43%, đài thận 29,14%, thời gian phẫu thuật trung bình là: 70,56 ± 20,37 phút, thời gian nằm viện trung bình là: 5,38 ± 1,79 ngày, biến chứng có 7,14% đau do mảnh sỏi rớt xuống, 10,71% nhiễm khuẩn tiết niệu, 3,57% chảy máu, kết quả điều trị sạch sỏi chiếm 89,29%, sót sỏi chiếm 10,71%.

Kết luận: Điều trị sỏi thận bằng phương pháp nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm là phương pháp an toàn và hiệu quả, có tỷ lệ sạch sỏi cao.

Từ khóa: Sỏi thận, nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm.

SUMMARY

OUTCOME OF RETROGRADE NEPHROLITHOTRIPSY BY FLEXIBLE RETERORENOSCOPY

Objectives: To evaluate the outcome of the treatment of kidney stone patients undergoing retrograde nephrolithotripsy by flexible ureterorenoscopy at Can Tho University of Medicine and Pharmacy hospital.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study on 28 kidney stone patients who underwent retrograde nephrolithotripsy by flexible ureterorenoscopy from 04/2023 to 09/2023 at Can Tho University of Medicine and Pharmacy hospital.

Results: The average age of patients was 45.13 ± 11.52, the proportion of men and women was 60.38% and 39.62% respectively, the common reason for hospitalization is low back pain, accounted for 85.1%, the proportion of patients with a history of open surgery to remove stones accounted for 10.71%, the average stone size on CT-scan was: 18 ± 4.5mm, stone location in renal pelvis 21.43%, both the renal pelvis and renal calyces account for 46.43%, kidney calyces accounted for 29.14%, The average surgery time was: 70.56 ± 20.37 minutes, average hospital

[1]*Trung tâm Tiết Niệu, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*
Chịu trách nhiệm chính: Quách Võ Tấn Phát
ĐT: 0907471339
Email: qvtphat@ctump.edu.vn
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

stay was: 5.38 ± 1.79 days, the painful complications due to falling stone fragments accounted for 7.14%, 10.71% urinary tract infections, 3.57% bleeding, treatment results: stone-free rate was 89.29%, remaining stone rate was 10.71%.

Conclusion: Treating kidney stones by flexible ureterorenoscopy is a safe and effective method with a high stone clearance rate.

Keywords: Kidney stone, flexible ureterorenoscopy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu chiếm 30 - 40% bệnh lý đường tiết niệu và chiếm tỷ lệ 2 - 3% dân số, trong đó sỏi thận chiếm khoảng 70 – 75%, tuổi thường gặp từ 30 – 60 tuổi, tỷ lệ gặp ở nam nhiều hơn nữ. Sỏi gây tắc đường tiết niệu, gây nhiễm khuẩn và suy thận, gây nguy hại sức khỏe và tính mạng người bệnh.

Ngày nay, nhờ sự phát triển không ngừng của khoa học kỹ thuật, cùng với nhu cầu điều trị sỏi thận theo hướng có hiệu quả, nhanh chóng và ít xâm lấn của người bệnh mà điều trị sỏi thận xét về mặt lâm sàng đã có nhiều thay đổi, phẫu thuật mở kinh điển đang dần được thay thế bởi các phẫu thuật ít xâm lấn như tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi thận qua da, nội soi niệu quản ngược dòng [4]. Cùng với tán sỏi ngoài cơ thể và tán sỏi qua da thì nội soi niệu quản thận ngược dòng bằng ống mềm tán sỏi đã dần thay thế cho mổ mở truyền thống và trở thành một trong những lựa chọn hàng đầu của các phẫu thuật viên tiết niệu trong điều trị sỏi thận [5].

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. Tuy nhiên, do một số nguyên nhân mà sau này mới được triển khai tại một số trung tâm tiết niệu lớn ở Việt Nam từ năm 2010 như Bệnh viện Trung ương Huế, Bệnh viện Bình Dân (TP Hồ Chí Minh),… mang lại những kết quả đáng kể. Vấn đề chỉ định và quy trình thực hiện đúng kĩ thuật có vai trò rất lớn trong việc nâng cao hiệu quả điều trị, giảm các tai biến và biến chứng. Để góp phần khẳng định giá trị của phương pháp này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu ***"Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm".***

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

28 bệnh nhân sỏi thận, được điều trị bằng phương pháp nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm từ tháng 04/2023 đến tháng 09/2023 tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

- ***Tiêu chuẩn chọn bệnh***

+Bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận (bao gồm sỏi bể thận đơn thuần, sỏi đài thận đơn thuần, sỏi bể thận kết hợp với đài thận kích thước ≤ 2,5cm, sỏi khúc nối bể thận niệu quản).

+ Bệnh nhân được điều trị bằng phương pháp nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm.

+ Hồ sơ bệnh án đầy đủ.

- ***Tiêu chuẩn loại trừ***

+ Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

+ Bệnh nhân bị bệnh nội khoa chưa điều trị ổn định.

+ Bệnh nhân có dị tật đường tiết niệu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

**** Thiết kế nghiên cứu:*** Tiến cứu mô tả cắt ngang.

**** Cở mẫu nghiên cứu:*** Được xác định theo phương pháp lấy mẫu liên tục tất cả các bệnh nhân đảm bảo đủ các tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian nghiên cứu.

**** Thời gian nghiên cứu:*** Từ tháng 04/2023 đến tháng 09/2023.

**** Địa điểm nghiên cứu:*** Trung tâm Tiết Niệu – Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

**** Các chỉ tiêu nghiên cứu:***

- Đặc điểm chung
- Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng.
- Sử dụng ống soi niệu quản mềm 7Fr gập góc 270 hai hướng. với 1 kênh thao tác 3,3F chỉ đưa một loại dụng cụ vào kênh thao tác (dây dẫn hoặc dây Laser hoặc rọ lấy sỏi), máy tán sỏi Holmium Laser 80W với đầu tán nhỏ 200µm.
- Tỉ lệ sạch sỏi sau phẫu thuật: thường được làm vào ngày thứ nhất hoặc thứ hai sau phẫu thuật và một tháng sau phẫu thuật. Để đánh giá tình trạng sỏi sau phẫu thuật có thể dùng: siêu âm hệ tiết niệu, X-quang hệ tiết niệu hay cắt lớp vi tính hệ tiết niệu không thuốc cản quang. Các tiêu chuẩn để đánh giá sạch sỏi sau 1 tháng dựa trên X-quang và siêu âm bao gồm:

+ Sạch sỏi: không còn sỏi trên các xét nghiệm cận lâm sàng.

+ Mảnh sỏi không có ý nghĩa lâm sàng: mảnh sỏi < 4mm. Theo Yang Liu, những mảnh sỏi có kích thước < 4mm được xem là không có ý nghĩa trên lâm sàng do những mảnh sỏi này có thể được đào thải ra ngoài theo nước tiểu.

+ Sót sỏi: mảnh sỏi ≥ 5mm.

- Theo dõi các biến chứng sau mổ:

+ Tiểu máu: nước tiểu đỏ, có thể có máu cục.

+ Tụ dịch sau phúc mạc: nước tiểu, máu tụ sau phúc mạc do thủng niệu quản, tổn thương mạch máu.

+ Nhiễm khuẩn tiết niệu: sốt, sưng đau tiền liệt tuyến, tiểu buốt, rắt, nước tiểu đục trở lại, cho cấy nước tiểu tìm vi khuẩn.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

- Tuổi trung bình: 45,13 ± 11.52 tuổi
- Tỷ lệ nam và nữ lần lượt là 60,38% và 39,62%.
- Tiền sử mổ mở lấy sỏi: 3 bệnh nhân chiếm 10,71%.
- Triệu chứng lâm sàng khi vào viện: đau thắt lưng chiếm 85,1%
- Kích thước sỏi trung bình trên cắt lớp vi tính là: 18 ± 4,5mm.
- Số lượng sỏi: 17,86% có 1 viên và 82,14% là sỏi phức hợp.
- Vị trí sỏi: bbể thận 21,43%, cả bể thận và đài thận 46,43%, đài thận 29,14%.
- Mức độ giãn của đài bể thận: không giãn 21,24%, giãn độ I chiếm 42,86%, giãn độ II chiếm 28,57%, giãn độ III chiếm 7,33%.

3.2. Kết quả điều trị

- Thời gian phẫu thuật trung bình là: 70,56 ± 20,37 phút
- Thời gian nằm viện trung bình là: 5,38 ± 1,79 ngày

Bảng 1. Thời gian đặt JJ sau tán sỏi (n = 28)

Thời gian đặt JJ sau tán	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
< 7 ngày	4	14,28%
7 – 14 ngày	9	32,14%
> 14 ngày	15	53,58%

Nhận xét: Số ngày đặt JJ trung bình sau tán sỏi là 15,12 ± 6,79 ngày, nhiều nhất là 22 ngày, ít nhất là 5 ngày.

Bảng 2. Biến chứng (n = 28)

Biến chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Đau do mảnh sỏi rớt xuống	2	7,14%
Nhiễm trùng tiết niệu	3	10,71%
Chảy máu	1	3,57%
Tụ dịch quanh thận	0	0,0%

Nhận xét: Có 2 bệnh nhân đau do mảnh sỏi rớt xuống niệu quản, 3 bệnh nhân nhiễm trùng tiết niệu, 1 bệnh nhân chảy máu thứ phát sau tán sỏi.

Bảng 3. Tỷ lệ sạch sỏi sau điều trị (n = 28)

Kết quả sau tán	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Sạch sỏi	25	89,29%
Sót sỏi	3	10,71%

Nhận xét: Có 3 bệnh nhân sau tán sỏi còn sót lại mảnh sỏi có kích thước lớn hơn 4mm.

IV. BÀN LUẬN

Trong thời gian nghiên cứu có 28 bệnh nhân sỏi thận thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu. Theo nghiên cứu của chúng tôi thì nhóm tuổi mắc bệnh nhiều nhất là 40 - 50 tuổi, tuổi trung bình là 45,13 ± 11.52 tuổi, tỷ lệ mắc bệnh sỏi thận ở nam là 60,38%, ở nữ là 39,62% và kết quả này cũng tương đồng với các tác giả khác đều cho thấy rằng bệnh thường gặp ở lứa tuổi trung niên và nam giới mắc nhiều hơn nữ giới.

Về đặc điểm lâm sàng trước phẫu thuật thì bệnh nhân vào viện thường gặp nhất với triệu chứng đau vùng thắt lưng, chiếm 85,1% còn lại 14,9% bệnh nhân vào viện với triệu chứng của đau quặn thận, không ghi nhận trường hợp đái máu hay sốt khi vào viện. Theo nghiên cứu của một số tác giả khác như Nguyễn Minh An, Phan Trường Bảo và Phạm Ngọc Hùng, tỷ lệ bệnh nhân có triệu chứng đau thắt lưng lần lượt là 90,3%, 100% và 91,2% [1], [2], [4]. Đau vùng thắt lưng là biểu hiện của thận ứ nước, ứ mủ, sỏi đài bể thận. Đa số bệnh nhân sỏi thận có cảm giác đau vùng thắt lưng âm ỉ, liên tục, tăng lên khi lao động nặng. Một số trường hợp bệnh nhân có biểu hiện đau cấp tính, dữ dội do sỏi di chuyển làm cho đài bể thận bị căng giãn đột ngột. Trong nghiên cứu của chúng tôi 85,1% bệnh nhân có biểu hiện đau vùng thắt lưng âm ỉ, kéo dài trước khi vào viện. Như vậy, đau thắt lưng là triệu chứng hay gặp nhất trong nghiên cứu của chúng tôi, tuy nhiên triệu chứng này thường chỉ âm ỉ và không gây khó chịu nhiều cho bệnh nhân nên bệnh nhân thường bỏ qua và không đi khám ngay.

Về đặc điểm cận lâm sàng thì chụp cắt lớp vi tính hệ tiết niệu là cận lâm sàng được ưu tiên sử dụng để khảo sát đánh giá sỏi tiết niệu. Qua chụp cắt lớp vi tính chúng tôi ghi nhận kích thước trung bình của sỏi là 18 ± 4,5mm, trong đó phần lớn là nhóm sỏi từ 10 - 20 mm chiếm 62,5%; nhóm sỏi có kích thước < 10 mm chiếm 13,1% và nhóm > 20 mm chiếm 24,4%. Trong tán sỏi nội soi ống mềm ngược dòng thì vấn đề khó khăn là việc đào thải các mảnh sỏi nên trong giai đoạn đầu tiến hành kỹ thuật này, chúng tôi ưu tiên lựa chọn các BN có kích thước sỏi ở mức độ trung bình, sỏi không quá lớn ở bể thận, các nhóm đài. Theo tác giả Nguyễn Minh An có kích thước sỏi trung bình là 20,8 ± 7,8mm, tác giả Hoàng Long thì kích thước sỏi trung bình là 15,7 ± 8,6 mm (8 - 25mm); Phạm

Ngọc Hùng có kích thước sỏi trung bình là 18 ± 7,4mm; Phan Trường Bảo có kích thước sỏi trung bình là 17 ± 7,8 mm [1], [2], [4], [5]. Theo các nghiên cứu về tán sỏi thận bằng ống soi mềm, thì vị trí của sỏi và số lượng các viên sỏi nằm rải rác trong các nhóm đài thận có ảnh hưởng đến tỷ lệ thành công của kỹ thuật. Đặc biệt, các viên sỏi ở đài thận dưới có cổ đài gập góc sẽ gây khó khăn cho quá trình tiếp cận của ống soi và laser khi can thiệp cũng như khả năng trôi ra đường dẫn niệu chính của các mảnh sỏi [1], [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi: 17,86% có 1 viên và 82,14% là sỏi phức hợp. Đa số các bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi là có sỏi phức hợp cả bể thận và đài thận chiếm 46,43%. Trong nghiên cứu của chúng tôi trên 28 bệnh nhân, mức độ giãn của đài bể thận được đánh giá qua phim chụp cắt lớp vi tính cho thấy: trường hợp thận không giãn chiếm 21,24%; đa số là các trường hợp có giãn thận độ I chiếm 42,86%; giãn độ II chiếm 28,57% và giãn độ III chỉ chiếm 7,33%. Hoàng Long đánh giá mức độ ứ nước thận trên CLVT cho thấy thận ứ nước độ II gặp nhiều nhất với 31/69 BN (chiếm 44,9%), ứ nước độ I gặp 26/69 BN (chiếm 37,7%) thuận lợi khi tìm và tán sỏi thận [5].

Qua quá trình điều trị các bệnh nhân sỏi thận bằng phương pháp nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm, chúng tôi ghi nhận thời gian phẫu thuật trung bình là 70,56 ± 20,37 phút. Các tác giả trong nước cũng có các kết quả nghiên cứu khác nhau: Nguyễn Minh An có thời gian phẫu thuật trung bình là 60,8 ± 8,6 phút; tác giả Hoàng Long có thời gian phẫu thuật trung bình là 58,31 ± 23,61 phút; tác giả Phạm Ngọc Hùng có thời gian phẫu thuật trung bình là 78,5 ± 12,9 phút [2], [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi còn ghi nhận được thời gian nằm viện trung bình sau tán sỏi là 5,38 ± 1,79 ngày. Thời gian nằm viện kéo dài ở một số BN cần điều trị kháng sinh đường tĩnh mạch trước tán sỏi, điều trị kháng sinh sau tán sỏi do có tình trạng sốt nhiễm khuẩn. Theo Hoàng Long [3] thời gian nằm viện trung bình sau tán sỏi trong nghiên cứu là 2,14 ± 1,57 ngày (2 - 5 ngày), Phạm Ngọc Hùng [2] có thời gian nằm viện trung bình là 3,56 ± 1,88 ngày, Nguyễn Minh An [1] có thời gian nằm viện trung bình là 4,3 ± 1,1 ngày. Việc đặt dẫn lưu niệu quản sau mổ tùy thuộc vào việc tổn thương niệu quản trong mổ, đánh giá kết quả trong mổ và đặc điểm niệu quản. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 53,58% BN được dẫn lưu niệu quản >14 ngày, 32,14% BN dẫn lưu niệu quản 7 – 14 ngày, 14,28% BN dẫn lưu niệu quản < 7 ngày. Số ngày dẫn lưu niệu quản trung bình là 15,12 ± 6,79 ngày, nhiều nhất là 22 ngày, ít nhất là 5 ngày. Các tai biến và biến chứng của nội soi mềm cũng đã được nhiều tác giả đề cập như chảy máu, tổn thương niệu quản bể thận hay sốt nhiễm khuẩn. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 2 BN đau do mảnh sỏi xuống niệu quản chiếm 7,14%, 3 BN nhiễm khuẩn tiết niệu chiếm 10,71%, 1 BN chảy máu sau mổ chiếm 3,57%. Không có BN nào nhiễm trùng huyết, rò niệu, viêm phúc mạc. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khác so với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hiếu tán sỏi bể thận ngược dòng sử dụng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2020, 5,3% BN bị chảy máu, 14% BN bị tổn thương niêm mạc vể thận [3]. Phạm Ngọc Hùng, Lê Đình Khánh nội soi ngược dòng tán sỏi đài thận bằng laser holmium năm 2017 tại Bệnh viên Trung Ương Huế và Bệnh viện Đại học Y dược Huế, 3,8% BN sốt sau mổ và 1,3% BN sốc nhiễm trùng sau mổ [4]. Tán sỏi nội soi ngược dòng bằng laser holminum là một can thiệp tân tiến ít xâm hại. Tuy nhiên, các tai biến và biến chứng vẫn xảy ra. Tùy thuộc vào mức độ nặng nhẹ của tai biến và biến chứng mà có

thái độ điều trị khác nhau: điều trị nội khoa bảo tồn hay mổ mở để xử lý.

Cho đến nay, nhiều phương pháp xâm nhập tối thiểu điều trị sỏi thận đã được áp dụng, trong đó lấy sỏi thận qua da được xem như tiêu chuẩn vàng được lựa chọn cho sỏi >20mm với tỷ lệ sạch sỏi từ 85-95% hay tán sỏi ngoài cơ thể cho sỏi có kích thước < 20mm. Với mong muốn phát triển một kĩ thuật đạt được tỉ lệ thành công tương đương và giảm thiểu tối đa các biến chứng thì nội soi mềm là một lựa chọn lí tưởng trong thời kì phát triển ồ ạt của công nghệ và ứng dụng. Với kinh nghiệm trong thao tác và tiến bộ trong công nghệ góp phần tạo nên thành công của kĩ thuật. Nguồn năng lượng laser tán sỏi đóng vai trò gần như quyết định với những dây tán sỏi nhỏ, không ảnh hưởng nhiều đến độ gập của ống soi giúp tăng khả năng tiếp cận và tán sỏi. Tỷ lệ sạch sỏi là một trong những tiêu chí quan trọng để đánh giá tính hiệu quả của phương pháp điều trị sỏi thận. Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng tán sỏi ống soi mềm là phương pháp điều trị sỏi thận có tỷ lệ sạch sỏi cao. Tỷ lệ sạch sỏi được xác định là khi không còn mảnh sỏi hoặc mảnh sỏi < 4mm trên X-quang hệ tiết niệu sau mổ 2-3 ngày. Trong nghiên cứu này của chúng tôi, có 25/28 bệnh nhân sạch sỏi hoàn toàn đạt tỷ lệ 89,29%, có 3/28 BN còn các mảnh sỏi nhỏ kích thước trên 4mm chiếm tỷ lệ 10,71%. Theo Phạm Ngọc Hùng (2018), tỷ lệ thành công ngay trong mổ được đánh giá qua nội soi và qua C-arm, các mảnh sỏi vỡ vụn thành bụi sỏi hoặc mảnh vỡ ≤ 4 mm hoặc không còn nhìn thấy bóng sỏi trên C-arm. Tỉ lệ thành công trong nghiên cứu này là 71,8% [4]. Tác giả Phan Trường Bảo (2016) nghiên cứu 60 trường hợp, đạt được tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng là 61,7% và sau 3 tháng là 75%. Trong đó riêng nhóm có sỏi đài dưới (52 trường hợp), tỷ lệ này lần lượt là 67,3% và 71,2% [2]. Theo kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Hiếu tán sỏi bể thận ngược dòng sử dụng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2020, 84,2% BN có kết quả tốt, 15,8% BN có kết quả trung bình [3]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ kết quả điều trị sạch sỏi lên tới 89,29% có thể do các BN được chuẩn bị trước mổ chu đáo, chất lượng trang thiết bị tốt và các phẫu thuật viên đã thành tạo phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng ống mềm năng lượng laser holmium. Bên cạnh đó, kết quả tán sỏi còn phụ thuộc nhiều vào sự lựa chọn bệnh nhân, trang thiết bị và kinh nghiệm của kĩ thuật viên, sự phối hợp đồng bộ của ekip phẫu thuật.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu 28 BN sỏi thận được điều trị bằng nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm chúng tôi rút ra kết luận: Nội soi ngược dòng tán sỏi thận bằng ống soi mềm là một phương pháp an toàn, hiệu quả và có tỷ lệ sạch sỏi cao với tỷ lệ sạch sỏi chiếm 89,29%, trong khi đó tỷ lệ các biến chứng sớm thấp trong điều trị các trường hợp sỏi thận ≤ 20mm và sheath niệu quản nên được sử dụng trong nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này chúng tôi chưa đánh giá được các biến chứng xa cũng như tỷ lệ tái phát sỏi sau nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm. Cần tiến hành các nghiên cứu xa để đánh giá các biến chứng muộn của nội soi ngược dòng tán sỏi bằng ống soi mềm như hẹp niệu quản cũng như đánh giá tình trạng tái phát sỏi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Minh An, Ngô Trung Kiên, Bùi Hoàng Thảo,** "Nghiên cứu tỷ lệ sạch sỏi sau tán sỏi nội soi ống mềm ngược dòng điều trị sỏi thận tại bệnh viện Xanh Pôn", Tạp chí Y học Việt Nam, tr.152-156.
2. **Phan Trường Bảo** (2016), Đánh giá vai trò nội soi mềm trong điều trị sỏi thận, Luận văn tiến sĩ y học, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.
3. **Nguyễn Văn Hiếu, Phạm Quang Vinh, Trần Văn Hinh và cộng sự,** (2020), "Đánh giá kết quả tán sỏi bể thận ngược dòng sử dụng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện Quân y 103", Tạp chí Y học Việt Nam. 2(497), 43-46
4. **Phạm Ngọc Hùng** (2018), Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật nội soi niệu quản ngược dòng điều trị sỏi thận bằng ống soi, Luận văn tiến sĩ y học, Học viện Quân Y, Hà Nội.
5. **Hoàng Long, Trần Quốc Hòa, Chu Văn Lâm và cộng sự,** "Hiệu quả ứng dụng nội soi ngược dòng ống mềm điều trị sỏi thận". Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 22(4), 213–220
6. **Abdeldaeim HM, El Gebaly O, Said M, Zahran AR, Abouyoussif T.** Mini percutaneous nephrolithotomy versus retrograde flexible ureterorenoscopy in the treatment of renal calculi in anomalous kidneys. Arch Ital Urol Androl. 2021 Jun 28;93(2): 167-172. doi: 10.4081/aiua.2021.2.167. PMID: 34286550.
7. **Çakıcı MÇ, Kazan Ö, Çiçek M, İplikçi A, Yıldırım A, Atış G.** The effect of ideal urine culture time on urinary infections after flexible ureteroscopy: A match-pair case-control study. Int J Clin Pract. 2021 Jul;75(7):e14212. doi: 10.1111/ijcp.14212. Epub 2021 Apr 17. PMID: 33819371.
8. **Chen S, Zhou L, Wei T, Luo D, Jin T, Li H, Wang K.** Comparison of Holmium: YAG Laser and Pneumatic Lithotripsy in the Treatment of Ureteral Stones: An Update Meta-Analysis. Urol Int. 2017;98(2):125-133. doi: 10.1159/000448692. Epub 2016 Aug 10. PMID: 27505176.
9. **Cindolo L, Castellan P, Primiceri G, Hoznek A, Cracco CM, Scoffone CM, Galfano A, Petralia G, DE Angelis M, Annino F, Malacasa E, Cormio L, Acquati P, DE Lorenzis E, Maugeri O, Arena G, Celia A, Giusti G, Schips L.** Life-threatening complications after ureteroscopy for urinary stones: survey and systematic literature review. Minerva Urol Nefrol. 2017 Oct;69(5):421-431. doi: 10.23736/S0393-2249.17.02787-4. Epub 2017 Feb 1. PMID: 28150482.
10. **Cristallo C, Santillán D, Tobia I, Tirapegui FI, Daels FP, González MS.** Flexible ureteroscopy without ureteral access sheath. Actas Urol Esp (Engl Ed). 2022 Jul-Aug;46(6):354-360. English, Spanish. doi: 10.1016/j.acuroe.2021.12.006. Epub 2022 Mar 5. PMID: 35260371.
11. **Doizi S, Traxer O.** Flexible ureteroscopy: technique, tips and tricks. Urolithiasis. 2018 Feb;46(1):47-58. doi: 10.1007/s00240-017-1030-x. Epub 2017 Dec 8. PMID: 29222575.
12. **Doizi S.** Intrarenal Pressure: What Is Acceptable for Flexible Ureteroscopy and Percutaneous Nephrolithotomy? Eur Urol Focus. 2021 Jan;7(1):31-33. doi: 10.1016/j.euf.2021.01.010. Epub 2021 Feb 3. PMID: 33547026.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TIỂU KHÔNG KIỂM SOÁT SAU PHẪU THUẬT CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC DO UNG THƯ CÓ TẠO HÌNH BÀNG QUANG BẰNG RUỘT TRỰC VỊ

Phạm Hữu Đoàn[1,2], Vũ Lê Chuyên[3], Đỗ Vũ Phương[1], Dương Đăng Hiếu[2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đánh giá hiệu quả tập sàn chậu đối với tình trạng tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư tạo hình bàng quang trực vị.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi thu thập 112 bệnh nhân phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư bàng quang tạo hình bàng quang trực vị từ 2020-2023 tại Bệnh viện Bình Dân có tập sàn chậu sau phẫu thuật. Tình trạng tiểu không kiểm soát sẽ được đánh giá bằng cách cân lượng nước tiểu thấm vào tả lót (pad test) mỗi 24h và niệu động đồ tại 2 thời điểm 30 ngày sau phẫu thuật và 90 ngày sau phẫu thuật. Khảo sát các yếu tố độc lập liên quan đến tình trạng tiểu không kiểm soát bằng hồi qui tuyến tính.

Kết quả: Độ tuổi trung bình là 59 tuổi. Lượng nước tiểu thấm vào tả lót mỗi 24h do tiểu không tự chủ giảm có ý nghĩa thống kê (p<0,001), từ 434mg thời điểm T1 (30 ngày sau phẫu thuật) còn 80mg tại thời điểm T2 (90 ngày sau phẫu thuật). Niệu động đồ cho thấy bệnh nhân tiểu được nhiều hơn có ý nghĩa thống kê (p<0,001) từ trung bình 76 ml tại thời điểm T1 đến 160ml thời điểm T2. Tuổi, đái tháo đường, béo phì là yếu tố độc lập có liên quan đến hiệu quả của tập sàn chậu trong điều trị tiểu không kiểm soát.

Kết luận: Tập sàn chậu là biện pháp hiệu quả và an toàn trong điều trị tình tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư tạo hình bàng quang trực vị. Bệnh nhân trẻ, không đái tháo đường, không béo phì cho kết quả kiểm soát nước tiểu tốt hơn sau khi tập sàn chậu.

Từ khóa: Tiểu không kiểm soát, bàng quang trực vị, tập sàn chậu, cắt bàng quang tận gốc do ung thư.

[1]*Trường Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch, TPHCM*
[2]*Bệnh viện Bình Dân, TPHCM*
[3]*Bệnh viện Tâm Anh, TPHCM*
Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Đoàn
ĐT: 0932999468
Email: 20.05.104.01@pnt.edu.vn
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

MANAGEMENT OF URINARY INCONTINENCE AFTER RADICAL CYSTECTOMY WITH ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTION

Objective: Evaluating the effectiveness of pelvic floor training on urinary incontinence after radical cystectomy (RC) and orthotopic bladder substitution (ONB).

Methods: We conducted a retrospective analysis on the data of 112 patients who underwent pelvic floor exercises after RC and ONB for bladder cancer between 2020 to 2023 at Binh Dan hospital. The continence status was evaluated by measuring urine loss by a 24h pad

test and urine volume on urofowmetry at the beginning (T1) and at the end (T2) of inpatient rehabilitation. Multivariate linear regression analysis was performed to identify independent predictors of urine loss.

Results: Median patient age was 59 years. Median urine loss decreased significantly ($p<0.001$) in the 24-h pad test, from 434 gm at T1 (median 30 days after surgery) to 80 gm at T2 (median 90 days after surgery). Urine volume increased significantly ($p<0.001$) from a median of 76 ml at T1 to a median of 160 ml at T2. Age, diabetes and obesity were identified as independent predictors for urine loss at the end of pelvic floor exercises therapy.

Conclusions: Pelvic floor training is an effective and safe measure in the treatment of urinary incontinence after radical cystectomy due to bladder cancer. Young, non-diabetic, non-obese patients reported better urinary control after pelvic floor training.

Keywords: Urinary incontinence, Orthotopic bladder substitution, Pelvic floor exercise, Radical cystectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư bàng quang đứng thứ hai trong số các loại ung thư đường tiểu trên toàn thế giới, với tỷ lệ mắc mới khoảng 10,1/100.000 nam và 2,5/100.000 nữ. Phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc là phương pháp điều trị tiêu chuẩn cho các trường hợp ung thư bàng quang xâm lấn cơ [1]. Ung thư bàng quang là một mối đe dọa của sức khỏe toàn cầu, với hơn 30.000 trường hợp tử vong mỗi năm.

Hiện nay phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc, tạo hình bàng quang trực vị là lựa chọn tối ưu, bàng quang thay thế nối vào niệu đạo giúp bệnh nhân có thể tự tiểu qua đường tự nhiên mang lại chất lượng cuộc sống tốt hơn sau phẫu thuật. Tuy nhiên, tình trạng tiểu không kiểm soát sau mổ là một trong những yếu tố ảnh hưởng nhiều nhất đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân có bàng quang tân tạo trực vị.

Mức độ tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị thường được đánh giá bằng lượng nước tiểu thấm vào tả lót mỗi ngày. Việc đánh giá và điều trị phục hồi sớm chức năng đường tiểu dưới góp phần cải thiện chất lượng người bệnh sau phẫu thuật nhưng vấn đề này chưa được quan tâm đúng mức. Tại bệnh viện Bình Dân, số lượng bệnh nhân đến điều trị vì ung thư bàng quang hằng năm khá cao. Phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc kèm tạo hình trực vị thường được lựa chọn đầu tiên cho những trường hợp ung thư bàng quang xâm lấn cơ. Để giúp bệnh nhân có thể nhanh chóng tái hoà nhập với xã hội, tự tin giao tiếp cũng như làm việc lại, việc phục hồi sớm tình trạng tiểu không kiểm soát sớm vô cùng quan trọng. Tại khoa niệu nữ - niệu chức năng, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả của liệu pháp tập sàn chậu sớm sau phẫu thuật cắt bàng quang có tạo hình bàng quang trực vị bằng dữ liệu khách quan từ pad test và niệu động đồ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân ung thư bàng quang được phẫu thuật nội soi có rô bốt hỗ trợ cắt bàng quang tận gốc, tạo hình bàng quang trực vị bằng hồi tràng tại bệnh viện Bình Dân.

Thời gian nghiên cứu từ 1/2020 đến tháng 12/2023.

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

Chúng tôi thu thập 112 bệnh nhân phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thư bàng quang tạo hình bàng quang trực vị trong 3

năm 2020-2023 tại Bệnh viện Bình Dân bắt đầu tập sàn chậu sớm từ 30 ngày đầu sau phẫu thuật. Tình trạng tiểu không tự chủ sẽ được đánh giá bằng cách đo lượng nước tiểu mất qua tả lót mỗi 24h và niệu dòng đồ tại 2 thời điểm 30 ngày sau phẫu thuật và 90 ngày sau phẫu thuật. Khảo sát các yếu tố độc lập liên quan đến tình trạng tiểu không kiểm soát của bệnh bằng hồi qui tuyến tính.

Liệu trình tập sàn chậu

Bệnh nhân được tái khám sau phẫu thuật, nếu có tiểu không kiểm soát sẽ được hướng dẫn tập sàn chậu có phản hồi sinh học kèm kích thích điện để xác định được đúng nhóm cơ cần tập là nhóm cơ vòng niệu đạo.

Bài tập sàn chậu theo hướng dẫn Hiệp hội Tiết niệu Châu Âu (EAU).

Kegel: Đây là bài tập phổ biến nhất để tập sàn chậu. Để thực hiện, hãy hóp chặt các cơ sàn chậu như thể bạn đang cố gắng ngăn chặn dòng nước tiểu. Giữ nguyên trong vài giây, sau đó thả lỏng. Lặp lại 10-15 lần, thực hiện 3 lần mỗi ngày.

Tăng lực: Bài tập này giúp tăng cường sức mạnh của cơ sàn chậu. Nằm ngửa, gập đầu gối và đặt bàn chân phẳng trên sàn. Hóp chặt các cơ sàn chậu, nâng hông lên khỏi sàn một vài cm, sau đó hạ xuống. Lặp lại 10-15 lần, thực hiện 3 lần mỗi ngày.

Thư giãn: Việc thư giãn cơ sàn chậu cũng quan trọng như việc tăng cường sức mạnh. Nằm ngửa, gập đầu gối và đặt bàn chân phẳng trên sàn. Hít vào và hóp chặt các cơ sàn chậu. Thở ra và thả lỏng hoàn toàn các cơ. Lặp lại 10-15 lần, thực hiện 3 lần mỗi ngày.

Sau khi thực hiện đúng các bài tập ở bệnh viện, bệnh nhân được nhân viên y tế hướng dẫn để thực hiện đúng khi làm tại nhà. Khi thực hiện các bài tập sàn chậu, hãy tập trung vào việc hóp chặt các cơ ở bên trong, không phải siết chặt cơ mông hoặc cơ đùi. Hít thở bình thường trong khi tập. Hãy kiên nhẫn và thực hiện các bài tập thường xuyên để đạt hiệu quả tốt nhất.

Đối với bệnh nhân có tạo hình bàng quang trực vị, bệnh nhân được tư vấn kỹ về các chăm sóc bàng quang tân tạo bằng ruột như bệnh nhân sẽ cố gắng tự đi tiểu để làm trống bàng quang tân tạo từ 2-3 giờ bất kể ngày hay đêm (bệnh nhân có thể hẹn báo thức).

Thêm vào đó, bệnh nhân được khuyên uống nước duy trì 2 đến 3 lít/ ngày để tránh mất nước hay bí tiểu do chất nhầy ruột. Trong trường hợp có quá nhiều chất nhầy ruột, bệnh nhân được hướng dẫn bơm rửa bàng quang tân tạo mỗi ngày một lần, thậm chí có thể hai đến ba lần trong trường hợp chất nhầy quá nhiều.

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

Y đức: Nghiên cứu được thông qua của Hội đồng đạo đức bệnh viên Bình Dân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện trên 112 bệnh nhân cắt có tạo hình bàng quang trực vị tham gia liệu trình tập sàn chậu tại bệnh viện Bình Dân sau mổ cắt bàng quang tận gốc và được đánh giá tại 2 thời điểm 30 ngày và 90 ngày sau phẫu thuật, trong đó có 99 nam (88,4%), với tuổi trung bình: 59 ± 9,1 tuổi. Tỉ lệ bệnh nhân có tiền căn bệnh lý tim mạch và đái tháo đường lần lượt là 42% và 7,1%. Đa số bệnh nhân có bướu giai đoạn ≤pT2 (76,7%, n=86), chỉ có 13 trường hợp (11,6%) ghi nhận có di căn hạch.

Ghi nhận 90/112 (80%) bệnh nhân hài lòng với kết quả điều trị.

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân

Biến số	**Giá trị**
Tuổi	59 ± 9,1
Giới tính, n (%) Nam Nữ	 99 (88,4) 13 (11,6)
BMI (kg/m^2) Số trung vị (IQR)	 23 (20-26)
Tiền căn bệnh lý tim mạch, n (%)	47(42,0)
Tiền căn đái tháo đường, n (%)	8(7,1)
Giai đoạn bướu, n (%) T1 T2 T3 T4	 42 (37,5) 44 (39,2) 22 (19,6) 4 (3,7)
Di căn hạch, n (%)	13 (11,6)

Lượng nước tiểu không kiểm soát đo bằng pad test mỗi 24h giảm đáng kể có ý nghĩa thống kê (p<0,001), từ 434mg thời điểm T1 (30 ngày sau phẫu thuật) còn 80mg tại thời điểm T2 (90 ngày sau phẫu thuật). Niệu động đồ cho thấy bệnh nhân đi tiểu được nhiều hơn có ý nghĩa thống kê (p<0,001) từ trung bình 76 ml tại thời điểm T1 đến 160ml thời điểm T2.

Bảng 2: Sự thay đổi tình trạng đi tiểu bệnh nhân sau liệu trình tập sàn chậu

Biến số	**T1 (30 ngày sau phẫu thuật)**	**T2 (60 ngày sau phẫu thuật)**	**Giá trị p***
Số trung bình đi tiểu ban ngày(IQR)	8(6-9)	7 (6–8)	0.001
Số trung bình đi tiểu ban đêm(IQR)	4 (3–4)	3 (3–4)	<0.001
Số trung bình băng vệ sinh sử dụng trong 24h (IQR)	8 (4–12)	4 (2–6)	<0.001
Số trung bình băng vệ sinh sử dụng ban ngày (IQR)	4 (2–7)	2 (1–4)	<0.001
Số trung bình băng vệ sinh sử dụng ban đêm (IQR)	3 (2–4)	2 (1–3)	<0.001
Lượng nước tiểu trung bình mất do tiểu không kiểm soát 24h (mg)	434 (117–910)	80 (0–402)	<0.001
Lượng nước tiểu trung bình mất do tiểu không kiểm soát ban ngày (mg)	160 (7–509)	15 (0–156)	<0.001
Lượng nước tiểu trung bình mất do tiểu không kiểm soát ban đêm (mg)	226 (67–466)	41 (0–230)	<0.001
Thể tích bệnh nhân đi tiểu được sau đo niệu động đồ (ml)	76 (5–161)	160 (67–284)	<0.001
Đi tiểu tự chủ hoàn toàn			
24h, n (%)	8 (7,1)	28 (25,0)	<0.001
Ban ngày, n (%)	21 (18,8)	44 (39,3)	<0.001
Ban đêm, n (%)	11 (9,8)	33 (29,5)	<0.001

IQR: khoảng tứ phân vị

**Test Wilcoxon hoặc test Chi bình phương*

Tại phân tích hồi quy tuyến tính đa biến, các biến số như: tuổi, béo phì, đái tháo đường, được xác định là yếu tố độc lập tiên lượng đến lượng nước tiểu mất tại thời điểm T2. Số tuổi càng lớn cho thấy lượng nước tiểu do tiểu không kiểm soát nhiều hơn có ý nghĩa thống kê, trung bình mỗi năm khoảng 11 mg (p=0,002). Lượng nước tiểu mất do tiểu không kiểm soát trung bình 24h lớn hơn 238mg ở nhóm bệnh nhân béo phì so với nhóm bệnh nhân không béo phì (p=0,003), tương tự như vậy, nhóm bệnh nhân có tiền căn đái tháo đường mất nước tiểu 24h trung bình nhiều hơn khoảng 250mg so với nhóm bệnh nhân không có đái tháo đường (p=0,031).

Bảng 3: Sự liên quan các biến số độc lập với lượng nước tiểu mất do tiểu không kiểm soát

Biến số		t	Hệ số hồi quy	Giá trị p
Lượng nước tiểu mất tại thời điểm T1	Tuổi	3,406	20,458	0,001
	BMI ≥ 30 kg/m^2	2,995	388,681	0,003
	Bệnh lý tim mạch	0,299	27,820	0,766
	Đái tháo đường	2,079	397,858	0,039
Lượng nước tiểu mất tại thời điểm T2	Tuổi	3,15	11,4	0,002
	BMI ≥ 30 kg/m^2	3,05	238,2	0,003
	Bệnh lý tim mạch	1,73	96,7	0,087
	Đái tháo đường	2,17	249,9	0,031

IV. BÀN LUẬN

Nhiều yếu tố ảnh hưởng đến khả năng kiểm soát nước tiểu sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc tạo hình trực vị. Cơ vòng còn nguyên vẹn về mặt chức năng có thể tạo ra một áp lực thắng được áp suất trong bàng quang trực vị là điều cần thiết. Các yếu tố khác như tuổi bệnh nhân, chiều dài niệu đạo, độ trong của cơ vòng, dung tích bàng quang, loại đoạn ruột được sử dụng và khả năng tống xuất của bàng quang tân tạo. Ngoài ra, điều cần thiết là phải phân biệt giữa tiểu không kiểm soát ngày và ban đêm, vì chúng có nguyên nhân khác nhau. Các lựa chọn điều trị cho biến chứng tiểu không kiểm soát nghiêm trọng kéo dài có thể bao gồm tiêm collagen quanh niệu đạo, dải băng nâng đỡ niệu đạo hoặc cơ vòng tiểu nhân tạo. Tuy nhiên, việc can thiệp hướng dẫn điều trị sớm bằng liệu pháp tập sàn chậu có thể giảm nguy cơ tiểu không kiểm soát nghiêm trọng kéo dài.

Việc đi tiểu sau phẫu thuật ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc có tạo hình bàng quang trực vị. Sau khoảng 1 tháng bệnh nhân tham gia liệu trình tập sàn chậu, nhận thấy rằng lượng nước tiểu rỉ ra trong vòng 24h giảm đáng kể và lượng nước tiểu bệnh nhân tự đi tiểu được khi đo niệu động đồ cũng tăng lên đáng kể, cả hai đều có ý nghĩa thống kê.

Tiểu đêm hay tiểu không kiểm soát về ban đêm bị ảnh hưởng bởi nhiều nguyên

nhân khác. Mills và Studer mô tả lượng nước tiểu ban đêm có khuynh hướng cô đặc hơn [7]. El Basnasahwy và các cộng sự cũng mô tả sư trương lực cơ vòng niệu đạo giảm, mất phản xạ của các nhóm cơ detrusor và mất dẫn truyền hướng tâm từ các cơ detrusor đến não, việc tăng áp suất đột ngột trong bàng quang tân tạo do nhu động ruột tăng vào ban đêm, chính những điều này làm cho việc tiểu không tự chủ vào ban đêm nhiều hơn ở bệnh nhân có bàng quang tân tạo bằng ruột [4]. Ngoài ra, El Basnasahwy nhận thấy nhóm thuốc anticholinergic như Oxybutynin điều trị hiệu quả việc tiểu dầm vào ban đêm [5].

Hammerer và các cộng sự nhận thấy chức năng của cơ vòng niệu đạo giảm theo độ tuổi càng lớn của bệnh nhân [6]. Tương tự như Admadi và các cộng sự cũng báo cáo rằng độ tuổi càng cao là yếu tố tiên lượng xấu chức năng đi tiểu sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc có tạo hình trực vị [2]. Nhiều tác giả khác cũng ghi nhận nhóm bệnh nhân trẻ hơn 65 tuổi có khả năng tiểu tự chủ tốt hơn. Giống như các tác giả trên thế giới báo cáo, nghiên cứu này cũng nhận thấy rằng độ tuổi là yếu tố độc lập tiên lượng sự hồi phục chức năng đi tiểu kể cả ban ngày hay ban đêm.

Ảnh hưởng của việc đái tháo đường đến việc đi tiểu tự chủ sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc có tạo hình bàng quang trực vị rất được nhiều nghiên cứu quan tâm. Admadi và các cộng sự nhận thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kế giữa 2 nhóm bệnh nhân có và không có đái tháo đường trong việc hồi phục sớm chức năng đi tiểu [2]. Trong khi đó thì tác giả Clifford và các cộng sự đã nhận thấy mối liên hệ với việc đái tháo đường và tình trạng đi tiểu không tự chủ [3]. Nghiên cứu này cho thấy đái tháo đường và béo phì là yếu tố tiên lượng đến việc hồi phục sớm chức năng đi tiểu trên bệnh nhân sau cắt bàng quang tận gốc có tạo hình trực vị. Lượng nước tiểu mất do tiểu không kiểm soát trung bình 24h lớn hơn 238mg ở nhóm bệnh nhân béo phì so với nhóm bệnh nhân không béo phì và nhóm bệnh nhân có tiền căn đái tháo đường mất nước tiểu 24h trung bình nhiều hơn khoảng 250mg so với nhóm bệnh nhân không có đái tháo đường.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy tuổi, béo phì, đái tháo đường là những yếu tố ảnh hưởng đến chức năng đi tiểu sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc có tạo hình bàng quang trực vị. Tuy nhiên, những yếu tố này cũng có thể là những nguyên nhân khiến cho bệnh nhân không thể hoàn thành được hay cố gắng thực hiện tốt liệu trình tập sàn chậu. Ví dụ người lớn tuổi, trí tuệ sa sút hay có tiền căn bệnh lý như tim mạch hoặc đái tháo đường luôn gặp nhiều vấn đề hơn khi thực hiện liệu trình tập sàn chậu.

Điều trị tiểu không kiểm soát sau cắt bàng quang tận gốc, tạo hình bàng quang trực vị gồm điều trị bảo tồn và điều trị phẫu thuật. Điều trị bảo tồn gồm tập kiểm soát nước tiểu và dùng thuốc. Điều trị can thiệp gồm tiêm chất làm đầy, đặt sling hoặc cơ thắt nhân tạo.

Tập kiểm soát nước tiểu tập làm trống bàng quang mỗi 2-3 giờ và tập sàn chậu làm mạnh cơ thắt niệu đạo. Điều trị với thuốc mebeverine và duloxetine được chứng minh giúp cải thiện tiểu không kiểm soát sau cắt bàng quang và tạo hình bàng quang trực vị.

Phẫu thuật tiêm chất làm đầy nhằm mục

đích tăng sự đóng lỗ niệu đạo trong, có thể thực hiện tiêm lặp lại nhiều lần đến khi đạt hiệu quả kiểm soát nước tiểu.

Có thể sử dụng sling bằng mảnh ghép tổng hợp hoặc mô tự thân để điều trị tiểu không kiểm soát sau cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang trực vị. Tuy nhiên hiệu quả của phẫu thuật cần tiếp tục nghiên cứu thêm.

Nhiều nghiên cứu cho thấy cơ thắt nhân tạo giúp điều trị hiệu quả, an toàn, có tỉ lệ biến chứng chấp nhận được tình trạng tiểu không kiểm soát sau cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang trực vị.

V. KẾT LUẬN

Tập sàn chậu là biện pháp hiệu quả và an toàn trong điều trị tình tiểu không kiểm soát không gắng sức sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc do ung thu tạo hình bàng quang trực vị. Bệnh nhân trẻ, không đái tháo đường, không béo phì cho thấy việc kiểm soát tiểu tốt hơn sau khi tập sàn chậu.

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. **Ahmadi H, Skinner EC, Simma-Chiang V et al** (2013) "Urinary functional outcome following radical cystoprostatectomy and ileal neobladder reconstruction in male patients". J Urol 189:1782–1788.
3. **Cliford TG, Shah SH, Bazargani ST et al** (2016) "Prospective evaluation of continence following radical cystectomy and orthotopic urinary diversion using a validated questionnaire". J Urol 196:1685–1691.
4. **El Bahnasawy MS, Osman Y, Gomha MA et al** (2000) "Nocturnal enuresis in men with an orthotopic ileal reservoir: urodynamic evaluation". J Urol 164:10–13.
5. **El-Bahnasawy MS, Shaaban H, Gomha MA et al** (2008) "Clinical and urodynamic efcacy of oxybutynin and verapamil in the treatment of nocturnal enuresis after formation of orthotopic ileal neobladders. A prospective, randomized, crossover study". Scand J Urol Nephrol 42:344–351.
6. **Hammerer P, Michl U, Meyer-Moldenhauer WH et al** (1996) "Urethral closure pressure changes with age in men". J Urol 156:1741–1743.
7. **Mills RD, Studer UE** (1999) "Metabolic consequences of continent urinary diversion". J Urol 161:1057–1066.

KẾT QUẢ TẦM SOÁT EGFR<60ML/PH/1,73 M² (CKD-EPI 2009) Ở BN NGUY CƠ CAO BỆNH THẬN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH TRÀ VINH

Thạch Sa Minh[1], Nguyễn Bảo Toàn[2], Thạch Ngọc Tiên[3], Phạm Minh Thanh[4],Trần Thị Bích Hương[5]

TÓM TẮT

Mở đầu: Độ lọc cầu thận ước đoán (eGFR) dựa vào creatinine huyết thanh (Scre) theo công thức CKD-EPI năm 2009 được ứng dụng trong tầm soát bệnh thận mạn (BTM)

Mục tiêu nghiên cứu: (1) Khảo sát tần suất eGFR <60ml/phút/1.73m^{2}da (CKD-EPI 2009) ở bệnh nhân (BN) nguy cơ cao BTM, (2) Khảo sát tương quan giữa kết quả eGFR tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh (BVĐKTV) so với của trung tâm chẩn đoán Y Khoa MEDIC (MEDIC) Thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thiết kế cắt ngang, tiền cứu, mô tả. Tiến hành tại Phòng khám Nội Tổng hợp, BVĐKTV trong thời gian từ tháng 10/2019 đến 8/2020. Tiêu chuẩn nhận bệnh khi có 1 trong các tiêu chuẩn sau (1) ≥ 50 tuổi, (2) có tiền căn (TC) tăng huyết áp (THA) hoặc THA mới phát hiện; (3) có TC đái tháo đường; (4) có TC bệnh thận. Máu BN được ly tâm và huyết thanh được gửi đồng thời đến phòng xét nghiệm của BVĐKTV và MEDIC để xét nghiệm Scre theo phương pháp Jaffé.

Kết quả: Chúng tôi có 223 BN, 125 nữ và 98 nam. Tuổi trung vị 58 tuổi, trong đó 93,9% dân tộc kinh, 13,9% dân tộc KhMer, 2,2% dân tộc Hoa. Ghi nhận 63,2% bn chỉ có THA, 28% bn có THA và BTM, có 4 bn (1,8%) có đồng thời THA, ĐTĐ, BTM. Tần suất BTM dựa vào eGFR (CKD-EPi)<60ml/ph/1,73 m^2 tại MEDIC và BVĐK Trà Vinh lần lượt là 14,3% (32/223) và 14,7% (33/223). Với hệ số tương quan chặt với r = 0,956 (p<0,001), kết quả eGFR tại BVĐKTV, tương đồng với kết quả của MEDIC.

Kết luận: BN nguy cơ cao BTM có thể tiến hành xét nghiệm Scre để ước đoán eGFR (CKD-EPI) tại BVĐKTV để tiết kiệm được chi phí đi lại và hưởng được chi trả của bảo hiểm y tế.

Từ khóa: bệnh thận mạn, eGFR (CKD-EPI), creatinine huyết thanh, bệnh nhân nguy cơ cao

SUMMARY

THE SCREENING RESULTS FOR eGFR<60ml/min/1.73 m² (CKD-EPI 2009) IN HIGH RISK KIDNEY DISEASE PATIENTS AT TRA VINH PROVINCE GENERAL HOSPITAL

Introduction: Estimated glomerular filtration rate (eGFR) based on serum creatinine (Scre) according to the 2009 CKD-EPI formula is applied in screening for chronic kidney disease (CKD).

[1]*Khoa Nội Thận Lọc máu, BV Đa khoa Tỉnh Trà Vinh*

[2]*Khoa Xét nghiệm, Trung Tâm Chẩn đoán MEDIC*

[3]*Khoa Xét nghiệm, BV Đa Khoa Tỉnh Trà Vinh*

[4]*Khoa Nội Tổng Hợp, BV Đa Khoa Tỉnh Trà Vinh*

[5]*Bộ Môn Nội, Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh*

Chịu trách nhiệm chính: Thạch Sa Minh

ĐT: 0919481238

Email: thachsaminh@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

Research objectives: (1) Survey the frequency of eGFR < 60 ml/min/1.73m2da (CKD-EPI 2009) in patients at high risk of CKD, (2) Survey the correlation between eGFR results at Tra Vinh Provincial General Hospital (General Hospital) compared to that of MEDIC Medical Diagnostic Center (MEDIC) Ho Chi Minh City.

Research subjects and methods: Cross-sectional, prospective, descriptive study design. Conducted at General Internal Medicine Clinic, General Hospital, from October 2019 to August 2020. Inclusion criteria include having one of the following criteria (1) ≥ 50 years old, (2) having a history of high blood pressure (hypertension) or newly discovered hypertension; (3) have diabetes mellitus; (4) have kidney disease. The patient's blood was centrifuged and the serum was sent simultaneously to the laboratory of the General Hospital and MEDIC for Scre testing according to the Jaffé method.

Results: We had 223 patients, 125 women and 98 men. Median age is 58 years old, of which 93.9% are Kinh ethnicity, 13.9% KhMer ethnicity, 2.2% Chinese ethnicity. It was noted that 63.2% of patients only had hypertension, 28% of patients had hypertension and CKD, and 4 patients (1.8%) had concurrent hypertension, diabetes, and CKD. The frequency of CKD based on eGFR (CKD-EPi)<60ml/min/1.73 m2 at MEDIC and Tra Vinh General Hospital was 14.3% (32/223) and 14.7% (33/223), respectively. With a strong correlation coefficient r=0.956 (p<0.001), the eGFR results at General Hospital were similar to the results of MEDIC.

Conclusion: Patients with high risk of CKD can undergo the SCR test to estimate eGFR (CKD-EPI) at General Hospital to save travel costs and enjoy health insurance coverage.

Keywords: chronic kidney disease, eGFR (CKD-EPI), serum creatinine, high-risk patients

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn (BTM) là một bệnh diễn tiến âm thầm, và chỉ dưới 10% bệnh nhân (BN) BTM giai đoạn 1-3 có triệu chứng nên bệnh thường được phát hiện trễ, nếu chỉ dựa vào lâm sàng. Tần suất BTM trong cộng đồng khoảng 12-15%[6][5],Tần suất BTM tăng gấp 3-4 lần ở những BN nguy cơ cao BTM như đái tháo đường, tăng huyết áp, tiền căn gia đình có bệnh thận, tiền căn tiền sản giật.

Hai xét nghiệm được KDIGO 2012 đề nghị trong tầm soát BTM là độ lọc cầu thận ước đoán dựa vào creatinine huyết thanh (Scre) dưới 60ml/ph/1,73 m^2da và tỷ lệ albumine/creatinine niệu > 30mg/g. Công thức tính eGFR dựa vào CKD-EPI (chronic kidney disease Epidemilogy Collaboration) năm 2009 đã được chứng minh có thể sử dụng cho mọi giá trị của GFR (suy thận hoặc không suy thận). Tại Trà Vinh, cho đến nay, vẫn chưa có nghiên cứu khảo sát về tần suất bệnh thận mạn dựa trên eGFR. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu (1) Khảo sát tần suất eGFR < 60 ml/phút/1.73m^2da dựa vào công thức CKD-EPI ở bệnh nhân có nguy cơ cao bệnh thận mạn, (2) Khảo sát tương quan giữa kết quả eGFR từ Scre tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh (BVĐKTV) so với của trung tâm chẩn đoán y khoa MEDIC Thành phố Hồ Chí Minh (MEDIC).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu:Nghiên cứu cắt ngang, tiến , mô tả

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân (BN) đến khám tại Phòng khám Nội Tổng hợp BVĐKTV, thỏa các điều kiện chọn mẫu và không có tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian từ 10/2019 đến 8/2020.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Nếu bn có 1 trong các tiêu chuẩn sau (1) Bn ≥ 50 tuổi, (2) BN có tiền căn (TC) tăng huyết áp (THA) hoặc THA mới hiện tại phòng khám khi đo 2 lần ≥ 140/90 mmHg; (3) BN có TC đái tháo đường; (4) BN có TC bệnh thận; (5) BN có thể nghe nói và hiểu tiếng Việt hoặc tiếng KhMer và tự nguyện tham gia nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ: (1) BN đang điều trị thay thế thận; (2) Phụ nữ mang thai, có kinh nguyệt trong thời gian lấy mẫu; (3) Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu: Các BN được giải thích và ký đồng thuận tham gia nghiên cứu. BN được lấy máu thử xét nghiệm Scre đồng thời tại Trà Vinh và gửi đến Trung tâm y khoa MEDIC Tp. Hồ Chí Minh. Creatinine HT được đo bằng kỹ thuật Jaffé. Kết quả được trả về cho nghiên cứu viên sau 24h và được thông báo đến bệnh nhân qua điện thoại hoặc trong lần khám tiếp sau.

Cỡ mẫu: mẫu được chọn liên tục và toàn bộ. Cỡ mẫu được tính dựa trên tần suất BTM khi chỉ dựa vào eGFR trong nghiên cứu KEEP tại Mexico, p=10%

$$n = Z^2_{1-\alpha/2}\frac{p(1-p)}{\varepsilon^2} = 1{,}645^2 \cdot \frac{0{,}10 \times 0{,}90}{0{,}04^2}$$

= 216 bệnh nhân

Với Z=1,645; p=0,10, sai số cho phép ở ngưỡng 4% (ε=0,04).

Định nghĩa biến số:

- Tăng huyết áp: khi đo huyết áp (HA) phòng khám có huyết áp tâm thu (HATT) ≥ 140mmHg và/hoặc huyết áp tâm trương (HATTr) ≥ 90mmHg hoặc BN có tiền căn tăng huyết áp và đang dùng thuốc huyết áp (Theo "Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp năm 2018" của Hội Tim Mạch Học Quốc Gia Việt Nam)[1].

- Đái tháo đường: theo Hiệp hội Đái tháo đường Mỹ (American Diabetes Association-ADA) năm 2010 và cập nhật 2014, 2017 dựa vào HbA1C ≥ 6,5%: đường huyết lúc đói ≥ 126mg/dl (7,0mmol/L) (≥ 2 lần thử), hoặc đường huyết 2 giờ sau khi uống 75g glucose, đường huyết ≥ 200mg/dl (11,1mmol/L) (≥ 2 lần thử). TC đái tháo đường khi BN đã và đang điều trị đái tháo đường, có sổ, toa điều trị chứng minh.

• Tiền căn bệnh thận mạn dựa vào chẩn đoán ghi trong sổ khám bệnh và/ hoặc xét nghiệm trước đó ghi nhận có 1 trong 2 tiêu chuẩn sau Tỷ lệ Protein/creatinine (PCR) nước tiểu ≥ 150 mg/g (0.15 g/g) hoặc eGFR (CKD-EPI) < 60 ml/phút/1,73m^2 da và/ hoặc siêu âm ghi nhận bất thường thận- hệ niệu.

Độ lọc cầu thận ước đoán (eGFR) theo công thức CKD-EPI năm 2009

eGFR = 141 × min(Scre/κ, 1)$^{\alpha}$ × max(Scre /κ, 1)$^{-1,209}$ × 0,993$^{Tu\ 0}$ × 1,018 [nney disease Epidemilogy Collaboration)g

Với Scre: Creatinin HT (mg/dL); k: 0,7 với nữ, và – 0,9 với nam; α: -0,329 với nữ, và 0,411 với nam; min: Tối thiểu của S_{Cr}/k so với 1; max: Tối đa của S_{Cr}/k so với 1.

Y Đức: Đề tài được thông qua hội đồng đạo đức theo quyết định số 643/ĐHYD-HĐĐĐ của Hội đồng đạo đức NCYSH của Đại Học Y Dược TPHCM, và theo quyết định số 82/CV-BVĐKTV ngày 13 /9/2019 của BVĐK Trà Vinh.

Xử lý thống kê: Số liệu được thu thập theo mẫu thống nhất. Nhập liệu và xử lý số liệu bằng Excel và SPSS 2.0. Các biến số liên tục không có phân phối chuẩn được dưới dạng trung vị và tứ phân vị, Biến định tính được kiểm định sự khác biệt bảng phép kiểm Chi-square. Đánh giá tương quan Spearman, p<0,05 được xem là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 10/2019 đến tháng 8/2020, chúng tôi có 223 BN, 125 nữ và 98 nam, Khi dùng phép kiểm Kolmogorov Smirnov, hầu hết các biến số liên tục đều không có phân phối chuẩn nên chúng tôi trình bày dưới dạng trung vị và tứ phân vị. Nhóm nghiên cứu có tuổi trung vị là 58 tuổi,. Về dân tộc, chủ yếu người kinh (83,9%) dân tộc KhMer chiếm 13,9%, dân tộc Hoa 2,2%.Trình độ học vấn chủ yếu là cấp 1 (43%). Nghề nghiệp đa số làm nông, nội trợ, có 16,1% là cán bộ công nhân viên. Khi khảo sát về nguy cơ, chúng tôi có 63,2% bn chỉ có THA, 28% bn có THA và BTM, có 4 bn (1,8%) có đồng thời THA, ĐTĐ, BTM và 12 TH không có cả 3 bệnh trên, nhưng được tầm soát vì có > 50 tuổi

Bảng 1: Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

	Chung (N= 223)	**Nam (N= 98)**	**Nữ (N= 125)**	**P***
Tuổi (năm)	58 (53; 63)	56 (52;64)	60 (55-63)	0.04*
Tuổi ≥ 50 (n,%)	184 (82.5)	75 (33.6)	109 (48.9)	0.04*
Dân tộc (n,%)				
• Kinh (n,%)	187 (83.9)	82(88.2)	105 (80.8)	0.3
• KhMer (n,%)	31 (13.9)	10 (10.8)	21 (16.2)	
• Hoa (n,%)	5 (2.2)	1(1.1)	4 (3.1)	
Cân nặng (Kg)	60 (55;68)	65 (52;64)	58 (59;71)	0,001*
Chiều cao (cm)	160 (154;165)	165 (160;168)	155 (150;160)	0,001*
BMI (Kg/m^2)	24 (22;25.9)	24 (22.7;26)	24.1 (22;25.8)	0,4
BMI>23Kg/m^2	155 (69,5)	73 (74,48)	82 (65,5)	
Số TH TC THA hoặc THA mới phát hiện tại phòng khám (n%)	198 (88.8)	89 (39.9)	109 (48.9)	0.4
Số TH TC Đái tháo đường (n,%)	35 (15.7)	17 (5.8)	18 (8.1)	0.5
Số TH TC bệnh thận mạn (n,%)	39 (17.5)	19 (8.5)	20 (8.9)	0.5

Ghi chú: * : Phép kiểm là Mannwhitney U test với P<0,05. Tỷ lệ phần trăm theo cột

Bảng 2: Kết quả creatinine huyết thanh và eGFR (CKD-EPI) theo nơi xét nghiệm

	Chung (N= 223)	**Nam (N= 98)**	**Nữ (N= 125)**	**P***
Creatinine HT (mg/dL)				
Trung tâm MEDIC	0.78 (0.71;0.93)	0.9 (0.80; 1.04)	0.72 (0.67;0.79)	0.001*
BV ĐK Trà Vinh	0.85 (0.75; 0.96)	0,94 (0.87; 1.04)	0,77 (0.71; 0.86)	0.001*
eGFR (CKD-EPI) (ml/ph/1,73)				
Trung tâm MEDIC	95.6 (72.4; 102.3)	71.06 (57.5; 81.6)	100 (96.4; 106.8)	0.001*
BV ĐK Trà Vinh	67.7 (67.96; 99.3)	66.8 (58.3; 75.07)	98 (93.4;104.5)	0.001*

3.1. Khảo sát tần suất eGFR < 60 ml/phút/1.73m^{2}da

Dựa vào kết quả của MEDIC, chúng tôi có 32 (14,3%) bn có eGFR<60ml/ph/1,73m^2, với chủ yếu nam 27/32 (84,4%). Trong đó có 30 BN (93,7%) THA, 03 BN (9,4%) TC ĐTĐ, 05 BN (15,6%) có TC bệnh thận mạn, 22 BN (68,7%) có BMI>23Kg/m^2

Bảng 3: Phân loại giai đoạn của BTM theo eGFR (KDIGO 2012) dựa vào kết quả MEDIC

Giai đoạn	eGFR (ml/ph/1,73m^2)	Chung n = 223	Nam n = 98	Nữ n = 125	P
G1	>90	125 (56,1)	13 (5,8)	112 (50.2)	0.001*
G2	60-89	66 (29,6)	58 (26,0)	8 (3.6)	0.001*
G3a	46-59	15 (6,7)	13 (5,8)	2 (0.9)	0.005*
G3b	30-45	7 (3.1)	7 (3,1)	0 (0)	0.002*
G4	15-29	6 (2.7)	4 (1.8)	2 (0.9)	0.3
G5	< 15	4 (1.8)	3 (1.3)	1 (0.4)	0.2

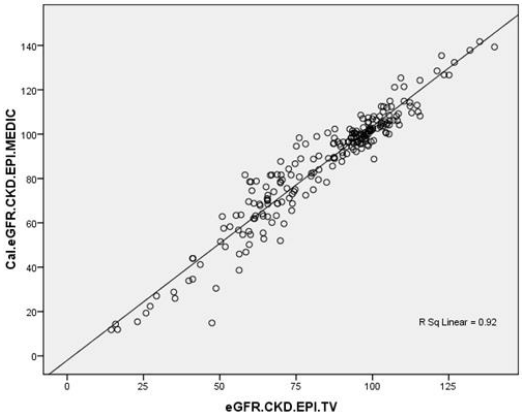
Dựa vào kết quả của BVĐKTV, chúng tôi có 33 (14,8%) bn có eGFR<60ml/ph/1,73, với nam 28 (84,8%). Trong đó có 30 BN (91%) THA, 04 BN (12%) TC ĐTĐ, 07 BN (21,2%) có TC bệnh thận mạn, 21 BN(63,6%) có BMI>23 Kg/m^2

Bảng 4. Phân loại giai đoạn của BTM theo eGFR (KDIGO 2012) dựa vào kết quả BVĐKTV

Giai đoạn	eGFR (ml/phút/1,73m^2)	Chung n = 223	Nam n = 98	Nữ n = 125	p
G1	>90	113 (50.7)	7 (7.1)	106 (84.8)	0.001
G2	60-89	77 (34.5)	63 (64.3)	14 (11.2)	0.001
G3a	45-59	19 (8.5)	17 (17.3)	2 (1.6)	0.001
G3b	30-45	7 (3.1)	6 (6.1)	1 (0.8)	0.024
G4	15-29	6 (2.7)	4 (4.1)	2 (1.6)	0.3
G5	<15	1 (0.4)	1 (1.0)	0 (0.0)	0.3

3.2. So sánh kết quả eGFR (CKD-EPI) tại BVĐK Trà Vinh với Trung tâm MEDIC

Do 2 biến số không có phân phối chuẩn nên chúng tôi khảo sát tương quan Spearman (biểu đồ 1). Hệ số tương quan r=0,956 (p<0,001), Hệ số R2=0,914, Hệ số R2 hiệu chỉnh: 0.914. Với tương quan chặt, nên kết quả xét nghiệm creatinine HT để ước đoán eGFR tại BVĐK tỉnh Trà Vinh, tương đồng với kết quả của MEDIC.



Biểu đồ 1: Tương quan giữa eGFR (CKD-EPI) xét nghiệm tại BV Trà Vinh với xét nghiệm tại MEDIC

IV. BÀN LUẬN

Việc tầm soát bệnh thận mạn (BTM) trong dân số có nguy cơ cao BTM giúp gia tăng tần suất và tăng hiệu quả của việc tầm soát so với tầm soát trong toàn bộ dân số. Nghiên cứu "Chương trình Đánh giá Sớm về bệnh thận" (Kidney Early Evaluation Program**,** KEEP), tại Hoa Kỳ, công bố năm 2008, của Hiệp Hội Thận Quốc gia của Mỹ (National Kidney Foundation nhằm tầm soát bệnh thận ở bn có nguy cơ cao bệnh thận[7]. Đối tượng nghiên cứu là người trưởng thành trên 18 tuổi có kèm bệnh đái tháo đường, tăng huyết áp hoặc tiền căn gia đình có bệnh thận, đái tháo đường hoặc tăng huyết áp. Nếu phối hợp cả 2 tiêu chuẩn để chẩn đoán BTM (eGFR và ACR), tỷ lệ mắc BTM gặp trong 35% BN đái tháo đường, 34,8% BN tăng huyết áp và 37,1%BN có bệnh tim mạch. Các yếu tố nguy cơ của BTM bao gồm: Tuổi > 60 (tỷ suất chênh, OR 1,91 (Khoảng tin cậy (KTC) 95% 1,82-2,01), Tăng huyết áp (OR 1,71, KTC 95% 1,63-1,79), đái tháo đường (OR 1,45,KTC 95% 1,39-1,52), Béo phì (OR 1,07, KTC 95% 1,02-1,11), Đang hút thuốc lá (OR 1,13,KTC95% 1,06-1,21), bệnh tim mạch (OR 1,31,KTC 95% 1,25-1,37). Từ nghiên cứu trong cộng đồng tại Long An trên 2037 người của Trần Thị Bích Hương[2], ghi nhận tuổi>50 là 1 trong các yếu tố nguy cơ của BTM, và cũng là 1 trong các tiêu chuẩn chúng tôi đưa vào tầm soát BTM. Theo số liệu thống kê hằng năm của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh, phòng khám Nội Tổng hợp (nơi chúng tôi lấy mẫu nghiên cứu) trong năm 2017, 2018 (trước khi chúng tôi nghiên cứu), tỷ lệ BN nữ đến khám (60%) cao hơn nam, chủ yếu là BN bệnh cơ xương khớp. Do vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nữ cũng cao hơn nam.

Nếu chỉ dựa vào eGFR<60 ml/ph/1,73m^{2}da, tần xuất BTM của nghiên cứu KEEP tại Hoa Kỳ là 19%. Tiến hành tương tự chương trình này, nghiên cứu KEEP của Mexico[3] và của Nhật[4] công bố năm 2010, tần suất của eGFR< 60ml/ph/1,73m^{2}da lần lượt là 10% và 7%. Kết quả nghiên cứu chúng tôi, tần suất của bn BTM dựa vào eGFR có tần suất là 14,3% cũng tương đồng với các kết quả nghiên cứu trên.

Bảng 5: So sánh kết quả nghiên cứu của 3 nghiên cứu KEEP:

	KEEP của Mỹ	**KEEP của Mexico**	**KEEP của Nhật**
Dân số nghiên cứu	61675 người	1519 người	1065 người
Tuổi nghiên cứu	>18	TB: 53 tuổi	TB: 59,7
Bệnh thận mạn: ACR > 30mg/g hoặc eGFR (MDRD)<60ml/ph/1,73m^2 da (%)			
- Chung	27,1	23	26,7
- Đái tháo đường	37,6	38	35
- Tăng huyết áp	70,8	42	34,8
Tần suất eGFR<60 (%)	19,1	10	7

Đây là nghiên cứu đầu tiên chúng tôi tiến hành khảo sát về tình hình bệnh thận ở Bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh và chúng tôi so sánh với kết quả tại MEDIC. Qua nghiên cứu cho thấy 2 kết quả về eGFR có tương quan rất cao, và tần suất BTM phát hiện cũng gần đồng nhất. Điều này cho thấy chúng tôi có thể tiến hành và triển khai ứng dụng công thức eGFR (CKD-EPI) năm 2009 vào thực hành tại BVĐKTV để phát hiện BTM

Hạn chế của nghiên cứu: nghiên cứu chỉ thực hiện tại một phòng khám Nội tổng hợp

của bệnh viện đa khoa Trà Vinh, và thời gian nghiên cứu vẫn chưa phản ảnh về tình hình BTM trong thực tế tại BV.Người đến khám là dân tộc Kinh, chỉ có 13% người Khmer đến khám. Trong quá trình thực hiện nghiên cứu, do có dịch COVID-19, nên chỉ 20 trường hợp có xét nghiệm bất thường được lập lại. Nhưng do nghiên cứu tiến hành ở bệnh nhân nguy cơ cao bệnh thận mạn, những mẫu xét nghiệm bất thường trong lần xét nghiệm 1 vẫn được ghi nhận bất thường và chuyển đến bác sĩ để theo dõi,điều trị

V. KẾT LUẬN

Tần suất BTM dựa vào eGFR (CKD-EPi)<60ml/ph/1,73m^2 tại Trung tâm Y khoa MEDIC Tp.HCM và BVĐK Trà Vinh lần lượt là 14,3% (32/223) và 14,7% (33/223). Kết quả eGFR từ Scre tại BVĐKTV tương đồng với kết quả của MEDIC. Do vậy, BN nên tiến hành xét nghiệm Scre tại BVĐKTV để được chi trả trong bảo hiểm y tế và tiết kiệm được chi phí đi lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nam H T M H Q G V.** Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp năm 2018, 2018
2. **Tran H T B, Du T T N, Phung N D, Le N H, et al,** (2017), "A simple questionnaire to detect chronic kidney disease patients from Long An province screening data in Vietnam", BMC Res Notes, 10 (1), pp. 523.
3. **De Nicola L, Zoccali C,** (2016), "Chronic kidney disease prevalence in the general population: heterogeneity and concerns", Nephrol Dial Transplant, 31 (3), pp. 331-335.
4. **Obrador G T, Garcia-Garcia G, Villa A R, Rubilar X, et al,** (2010), "Prevalence of chronic kidney disease in the Kidney Early Evaluation Program (KEEP) Mexico and comparison with KEEP US", Kidney Int Suppl, (116), pp. S2-8.
5. **Takahashi S, Okada K, Yanai M,** (2010), "The Kidney Early Evaluation Program (KEEP) of Japan: results from the initial screening period", Kidney Int Suppl, (116), pp. S17-23.
6. **McCullough K, Sharma P, Ali T, Khan I, et al,** (2012), "Measuring the population burden of chronic kidney disease: a systematic literature review of the estimated prevalence of impaired kidney function", Nephrol Dial Transplant, 27 (5), pp. 1812-1821.
7. **Whaley-Connell A T, Sowers J R, Stevens L A, McFarlane S I, et al,** (2008), "CKD in the United States: Kidney Early Evaluation Program (KEEP) and National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999-2004", Am J Kidney Dis, 51 (4 Suppl 2), pp. S13-20.

KHẢO SÁT KẾT QUẢ NIỆU ĐỘNG LỰC HỌC BỆNH NHÂN BỆNH PARKINSON VÀ TEO NHIỀU HỆ THỐNG (MSA) CÓ RỐI LOẠN CHỨC NĂNG ĐƯỜNG TIẾT NIỆU DƯỚI TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM

Nguyễn Văn Ân[1], Đoàn Vương Kiệt[1], Phạm Huy Vũ[1], Lê Trương Tuấn Đạt[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát kết quả niệu động lực học ở bệnh nhân bệnh Parkinson và bệnh nhân teo nhiều hệ thống (MSA)

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả loạt ca lâm sàng, với 31 bệnh nhân bệnh Parkinson và 6 bệnh nhân bệnh teo nhiều hệ thống có triệu chứng đường tiết niệu dưới, đánh giá bằng bảng câu hỏi IPSS và kết quả niệu động lực học đa kênh tại Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM từ 01/2022 đến 12/2022.

Kết quả: Kết quả có 18 bệnh nhân nam, tuổi trung bình 61,9 ± 11,9 tuổi; có 19 bệnh nhân nữ, tuổi trung bình 60,8 ± 15,1 tuổi. Kết quả khảo sát niệu động lực học đa kênh ở bệnh nhân bệnh Parkinson: tăng hoạt cơ chóp bàng quang (DO): 23 (71,2%), giảm hoạt cơ chóp bàng quang (DUA): 13 (41,9%), bế tắc đường ra bàng quang (BOO): 4 (12,4%), bất đồng vận bàng quang – cơ thắt (DSD): 5 (16,1%). Bệnh MSA: tăng hoạt cơ chóp bàng quang (DO): 4 (66,7%), giảm hoạt cơ chóp bàng quang (DUA): 5 (83,3%), bế tắc đường ra bàng quang (BOO): 1 (16,7%), bất đồng vận bàng quang – cơ thắt (DSD): 3 (50,0%). Bệnh nhân tăng hoạt cơ chóp bàng quang có triệu chứng thuộc nhóm chứa đựng nặng hơn. Bệnh nhân giảm hoạt cơ chóp bàng quang có thể tích nước tiểu tồn lưu sau khi đi tiểu nhiều hơn.

Kết luận: Bệnh nhân bệnh Parkinson thường có rối loạn chức năng chứa đựng của bàng quang và bệnh MSA có phối hợp chức năng chứa đựng và tống xuất. Một số kết quả khảo sát niệu động lực học có liên quan đến độ nặng của các triệu chứng đường tiết niệu dưới.

Từ khóa: Bệnh Parkinson, bệnh teo nhiều hệ thống (MSA), niệu động lực học đa kênh, rối loạn chức năng đường tiết niệu dưới…

[1]*Khoa Niệu Học Chức Năng/Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM*

Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Vương Kiệt

ĐT: 0961134483

Email: kiet.dv@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

URODYNAMIC STUDY IN PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE AND MULTIPLE SYSTEM ATROPHY EXHIBITING LOWER URINARY TRACT DYSFUNCTION AT HO CHI MINH CITY UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Objective: To investigate the urodynamic outcomes in patients with Parkinson's disease and multiple system atrophy (MSA).

Patients and Methods: This is a clinical case series study, comprising 31 patients with Parkinson's disease and 6 patients with multiple system atrophy, all of whom exhibited lower urinary tract symptoms. These patients were

assessed using the International Prostate Symptom Score (IPSS) questionnaires, as well as were performed multi-channel urodynamic study at Ho Chi Minh City University Medical Center from January 2022 to December 2022.

Results: Of the total patients, 18 were male with an average age of 61.9 ± 11.9 years, and 19 were female with an average age of 60.8 ± 15.1 years. The results of multi-channel urodynamic tests in patients with Parkinson's disease showed the following: detrusor overactivity (DO) in 23 patients (71.2%), detrusor underactivity (DUA) in 13 patients (41.9%), bladder outlet obstruction (BOO) in 4 patients (12.4%), and bladder sphincter dyssynergia (DSD) in 5 patients (16.1%). In patients with MSA, the results were as follows: DO in 4 patients (66.7%), DUA in 5 patients (83.3%), BOO in 1 patient (16.7%), and DSD in 3 patients (50.0%). Patients with DO exhibit more severe storage symptoms, while patients with DUA had a larger post-void residual volume.

Conclusion: Patients with Parkinson's disease often experience bladder storage dysfunction, while MSA is characterized by a combination of storage and voiding dysfunction. Some urodynamic test results correlate with the severity of lower urinary tract symptoms.

Keywords: Parkinson's disease, multiple system atrophy (MSA), multi-channel urodynamics, lower urinary tract dysfunction...

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Parkinson (Parkinson Disease: PD) là một trong những bệnh thoái hoá thần kinh triến triển thường gặp nhất với triệu chứng lâm sàng kinh điển gồm có run lúc nghỉ, chậm cử động, đơ cứng và mất ổn định tư thế, bệnh học đặc trưng là sự thoái hóa nơron dopaminergic, kèm theo là sự tích tụ thể vùi Lewy trong các nơron còn sống của phần đặc chất đen và một số cấu trúc thần kinh khác[1]. Bệnh teo nhiều hệ thống (Multiple System Atrophy: MSA) là một bệnh thoái hóa thần kinh tiến triển, hiếm gặp, biểu hiện lâm sàng đa dạng với các triệu chứng suy tự chủ, hội chứng parkinson và hội chứng tiểu não[1]. Cả MSA và PD đều có biểu hiện bệnh đa dạng, chồng lắp, kết hợp từ các triệu chứng liên quan vận động nhiều kiểu hình đến các triệu chứng ở các cơ quan khác như tim mạch, tiết niệu, tai mũi họng,…Các triệu chứng đường tiết niệu dưới thường gặp ở người bệnh bị Parkinson với tần suất từ 27 – 63,9% được báo cáo trong các nghiên cứu khảo sát cộng đồng[2]. Trong khi đó, rối loạn chức năng đường niệu dưới (LUTD) là một đặc trưng lõi để chẩn đoán sớm bệnh MSA khi mà LUTD thường xuất hiện sớm và có tỉ lệ mắc phải là gần 100%. Các rối loạn chức năng đường tiết niệu dưới ở người bệnh Parkinson và bệnh MSA thường biểu hiện phức tạp và ảnh hưởng nhiều đến sức khoẻ và chất lượng cuộc sống[3]. Cơ chế bệnh sinh của các rối loạn chức năng đường tiết niệu dưới ở những bệnh nhân này được cho là có liên quan đến các tổn thương trên não cũng như các rối loạn của hệ thần kinh tự động và bản thể mà đến nay vẫn còn chưa được hiểu biết đầy đủ. Các rối loạn này có thể ở cả trong giai đoạn chứa đựng và giai đoạn tống xuất nước tiểu, bao gồm: tăng hoạt cơ chóp bàng quang chiếm đa số nhưng một số trường hợp có thể giảm hoạt, ngoài ra còn giảm dung tích bàng quang và bất đồng vận bàng quang – cơ thắt.

Như vậy các phép đo niệu động lực học có thể là công cụ hữu ích trong chẩn đoán các rối loạn chức năng đường tiết niệu dưới ở bệnh Parkison và MSA[3]. Các phép đo niệu động lực học đa kênh bao gồm: phép đo áp lực niệu dòng và điện cơ đáy chậu có thể giúp bác sĩ đánh giá các rối loạn chức năng

của đường tiết niệu dưới cả trong giai đoạn chứa đựng và tống xuất cũng như hoạt động của cơ thắt vân niệu đạo.

Tuy nhiên, câu hỏi đặt ra trong thực hành lâm sàng là kết quả đánh giá niệu động lực học đa kênh có đặc điểm như thế nào và có liên quan với các triệu chứng đường tiết niệu dưới của người bệnh Parkinson hay MSA không?

Nhằm trả lời cho câu hỏi nghiên cứu này chúng tôi tiến hành đề tài: "Khảo sát kết quả niệu động lực học ở bệnh nhân bệnh Parkinson và bệnh nhân teo nhiều hệ thống có rối loạn chức năng đường tiết niệu dưới tại bệnh viện Đại học Y Dược Tp. HCM" với các mục tiêu sau:

1. Mô tả các đặc điểm trong kết quả phép đo niệu động lực học đa kênh ở người bệnh Parkinson và MSA.

2. So sánh mối liên hệ của triệu chứng đường tiết niệu dưới và kết quả niệu động lực học đa kênh ở người bệnh Parkinson và MSA.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh Parkinson và người bệnh MSA có hội chứng đường tiết niêu dưới thỏa tiêu chuẩn chọn vào và không có tiêu chuẩn loại trừ.

- ***Tiêu chuẩn chọn vào:***

- Bệnh nhân được bác sĩ chuyên khoa thần kinh chẩn đoán bệnh MSA dựa theo tiêu chuẩn chẩn đoán lâm sàng của Hội Bệnh Parkinson và Rối Loạn Vận Động Quốc Tế (International Parkinson and Movement Disorder Society, MDS)[1].

- Bệnh nhân được bác sĩ chuyên khoa thần kinh chẩn đoán bệnh Parkinson theo Tiêu Chuẩn Chẩn Đoán Lâm Sàng Bệnh Parkinson của Hội Bệnh Parkinson và Rối Loạn Vận Động Quốc Tế (International Parkinson and Movement Disorder Society, MDS)[1].

- Bệnh nhân có triệu chứng đường tiết niệu dưới dựa vào bảng câu hỏi IPSS (International Prostate Symptoms Score)[4].

- ***Tiêu chuẩn loại trừ:***

- Bệnh nhân có bệnh lý thần kinh khác như: hội chứng tủy cắt ngang, chấn thương cột sống, tai biến mạch máu não, bướu não…

- Bệnh nhân có bệnh lý thuộc đường Tiết Niệu có triệu chứng đường tiết niệu dưới: sỏi bàng quang, sỏi niệu quản, sỏi niệu đạo, bướu bàng quang, sa sinh dục…

- Bệnh nhân nhiễm khuẩn đường tiết niệu chưa được điều trị.

- Bệnh nhân có rối loạn ý thức hay tâm thần.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hàng loạt ca lâm sàng

- Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM.

- Thời gian nghiên cứu: 01/2022 – 12/2022

- Các bước tiến hành:

- Người bệnh Parkinson và người bệnh MSA có triệu chứng đường tiết niệu dưới được bác sĩ đánh giá mức độ nặng triệu chứng đường tiết niệu dưới bằng bảng câu hỏi IPSS có câu hỏi về chất lượng cuộc sống, ghi nhận điểm của triệu chứng chứa đựng, triệu chứng tống xuất, tổng điểm và điểm số về chất lượng cuộc sống (thấp nhất là 0 điểm và cao nhất là 6 điểm). Người bệnh được thực hiện phép đo áp lực niệu dòng và điện cơ đáy chậu ghi nhận các biến số: cảm giác mắc tiểu, dung tích bàng quang tối đa, co bóp cơ chóp bàng quang trong giai đoạn chứa đựng, độ giãn nở bàng quang, áp lực cơ chóp bàng quang tối đa trong giai đoạn tống xuất,

tốc độ dòng tiểu tối đa, lượng tiểu, dung tích nước tiểu tồn lưu, ghi nhận bất đồng vận bàng quang – cơ thắt (nếu có).

2.3. Xử lý số liệu

- Nhập dữ liệu và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

- Các biến số định tính được trình bày dưới dạng tỉ lệ phần trăm, các biến số định lượng có phân phôi chuẩn được trình bày bằng số trung bình và độ lệch chuẩn, các biến số định lượng không có phân phối chuẩn được trình bày bằng số trung vị.

- So sánh các biến số định tính bằng phép kiểm $\chi 2$ so sánh các biến số định lượng bằng phép kiểm T. Tìm sự tương quan giữa hai biến số định tính theo phương pháp hồi qui tuyến tính. Sự khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.4. Vấn đề y đức

Đây là nghiên cứu mô tả loạt ca lâm sàng, người bệnh tham gia vào nghiên cứu được khám chữa bệnh theo đúng phác đồ và quy trình kỹ thuật đang được áp dụng tại Bệnh viện Đại học Y Dược Tp. HCM do đó không phát sinh nguy cơ bất lợi nào thêm. Đề tài cũng được thông qua bởi Hội đồng Y Đức trường Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 31 bệnh nhân Parkinson và 6 bệnh nhân MSA có triệu chứng đường tiết niệu dưới tham gia vào nghiên cứu. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1: Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

	n	Tuổi	Triệu chứng chứa đựng (điểm)	Triệu chứng tống xuất (điểm)	Tổng điểm IPSS (điểm)	Điểm chất lượng cuộc sống (điểm)
		Số trung bình ± độ lệch chuẩn				
Nam	18	61,9 ± 11,9	9,4 ± 4,7	8,8 ± 4,3	20,4 ± 6,6	4,6 ± 1,4
Nữ	19	60,8 ± 15,1	13,1 ± 3,7	6,1 ± 3,6	18,4 ± 5,2	5,4 ± 1,6

Nhận xét: Bệnh nhân nữ có triệu chứng chứa đựng nặng hơn, trong khi đó bệnh nhân nam có triệu chứng tống xuất nặng hơn.

Kết quả đánh giá niệu động lực học của bệnh nhân bệnh Parkínon và bệnh MSA được trình bày trong Bảng 2.

Bảng 2: Kết quả đánh giá niệu động lực học

Các biến số niệu động lực học	Bệnh Parkinson	Bệnh MSA
Tăng hoạt cơ chóp bàng quang (DO)	23 (71,2%)	4 (66,7%)
Bàng quang tăng nhạy cảm	2 (11,1%)	4 (66,7%)
Giảm hoạt cơ chóp bàng quang trong giai đoạn tống xuất (DU)	13 (41,9%)	5 (83,3%)
Bất đồng vận bàng quang – cơ thắt (DSD)	5 (16,1%)	3 (50,0%)
Bế tắc đường ra bàng quang (BOO)	4 (12,4%)	1 (16,7%)
Cảm giác mắc tiểu đầu tiên (ml)	94,2 ± 21,8	67,2 ± 35,6
Cảm giác mắc tiểu nhiều (ml)	247,6 ± 158,1	189,5 ± 157,3
Dung tích bàng quang tối đa (ml)	315,8 ± 167,2	246,4 ± 132,7
Áp lực cơ chóp bàng quang tối đa (cmH_2O)	34,3 ± 15,7	53,3 ± 18,2
Tốc độ dòng tiểu tối đa (ml/giây)	11,4 ± 7,3	9,6 ± 5,2
Dung tích nước tiểu tồn lưu (ml)	85,2 ± 58,3	176,4 ± 53,7

Nhận xét: Bệnh nhân bệnh Parkinson phần lớn có tăng hoạt cơ chóp bàng quang, bệnh nhân bệnh MSA phần lớn có giảm hoạt cơ chóp bàng quang.

Bảng 3: So sánh sự liên quan tăng hoạt cơ chóp bàng quang (DO) với điểm số triệu chứng chứa đựng và dung tích bàng quang tối đa của bệnh nhân bệnh Parkinon và bệnh MSA

	Triệu chứng chứa đựng (số trung bình ± độ lệch chuẩn)	**p**	**Triệu chứng tống xuất (số trung bình ± độ lệch chuẩn)**	**p**	**Dung tích bàng quang tối đa (số trung bình ± độ lệch chuẩn)**	**p**
Có DO	13,2 ± 2,6	0,001	5,7 ± 3,8	0,064	175,1 ± 49,5	0,001
Không DO	8,7 ± 3,6		8,2 ± 4,7		317,4 ± 64,9	

Nhận xét: Dùng phép kiểm T so sánh số trung bình điểm số chứa đựng và dung tích bàng quang tối đa giữa hai nhóm có tăng hoạt cơ chóp bàng quang và không tăng hoạt cơ chóp bàng quang, kết quả cho thấy cả hai biến số trên khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4: Sự liên quan điểm số triệu chứng tống xuất với áp lực cơ chóp bàng quang tối đa và dung tích nước tiểu tồn lưu

	Cảm giác mắc tiểu đầu tiên	**Dung tích bàng quang tối đa**	**Áp lực cơ chóp bàng quang tối đa**	**Tốc độ dòng tiểu tối đa**	**Dung tích nước tiểu tồn lưu**
Triệu chứng chứa đựng	-0,16 (p=0,23)	-0,53 (p=0,049)	-0,18 (p=0,17)	0,18 (p=0,16)	0,17 (p=0,21)
Triệu chứng tống xuất	-0,02 (p=0,42)	0,14 (p=0,12)	-0,33 (p=0,002)	0,12 (p=0,34)	0,46 (p=0,001)

Nhận xét: Phân tích hồi qui tuyến tính cho thấy rằng: điểm số triệu chứng chứa đựng tương quan nghịch với dung tích bàng quang tối đa (r = - 0,53, p = 0,049); điểm số triệu chứng tống xuất tương quan nghịch với áp lực cơ chóp bàng quang tối đa (r = - 0,33, p = 0,002) và tương quan thuận với dung tích nước tiểu tồn lưu (r = 0,46, p = 0,001).

IV. BÀN LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy những bệnh nhân Parkinson và MSA có triệu chứng đường tiết niệu dưới đều có bất thường khi đánh giá niệu động lực học. Các bất thường này chiếm đa số là tăng hoạt cơ chóp bàng quang (71,2%, 66,7%), bên cạnh đó giảm hoạt cơ chóp bàng quang trong giai đoạn tống xuất nổi trội ở bệnh nhân MSA (83,3%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như các báo cáo khảo sát niệu động lực học bệnh nhân Parkinson có triệu chứng đường tiết niệu dưới cho thấy phần lớn bệnh nhân biểu hiện tăng hoạt cơ chóp bàng quang (DO), chiếm khoảng 56% và bàng quang giảm hoạt chiếm tỉ lệ thấp hơn, khoảng 16%[5]. Cơ chế tăng hoạt cơ chóp bàng quang và giảm dung tích bàng quang tối đa được cho rằng có liên quan đến sự thiếu hụt dopamine trong các nhân não, sự thất bại trong kích hoạt thụ thể dopamine D1 làm tăng hoạt cơ chóp bàng quang và giảm dung tích bàng quang tối đa[6]. Trong bệnh MSA sự thoái triển thần kinh có thể xảy ra ở bất kỳ vị trí nào của hệ thần kinh tự động, các tổn thương trên tủy cùng thường dẫn đến làm tăng hoạt cơ chóp bàng quang.

Thêm vào đó sự khiếm khuyết ở vùng trán, nơi phụ trách điều hòa hoạt động đi tiểu, có thể kích hoạt co bóp bàng quang trong giai đoạn chứa đựng và dẫn tới bất đồng vận bàng quang – cơ thắt[7].

Có thể nhận thấy giảm hoạt cơ chóp bàng quang trong giai đoạn tống xuất ở bệnh nhân MSA có tỉ lệ nội trội, chiếm 83,3%. Tống xuất khó khăn là triệu chứng tiết niệu thường được báo cáo nhiều nhất ở bệnh nhân MSA, chiếm 79%. Nghiên cứu của Sakakibara R. và cộng sự cũng chỉ ra rằng bàng quang giảm hoạt chiếm tỉ lệ cao hơn ở bệnh nhân MSA so với bệnh Parkinson[7]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng nhận thấy có 41,9% bệnh nhân Parkinson có giảm hoạt cơ chóp bàng quang, tỉ lệ này cao hơn so với báo cáo của Araki và cộng sự (16%)[5]. Bàng quang giảm hoạt ở bệnh nhân Parkinson được cho là có liên quan đến các thể vùi Lewy ở thần kinh ngoại biên, sự tích tụ các thể này làm gián đoạn các đường dẫn truyền thần kinh hướng tâm của các tạng vùng chậu gây nên bàng quang giảm hoạt hay táo bón[8]. Tỉ lệ của chúng tôi cao hơn có thể do sự khác biệt trong mẫu nghiên cứu, nghiên cứu của chúng tôi có lượng mẫu nhỏ hơn, tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi cao hơn cũng như thời gian mắc bệnh lớn hơn.

Nhằm trả lời cho câu hỏi sự liên quan giữa triệu chứng đường tiết niệu dưới và các kết quả của đánh giá niệu động lực học của cả hai nhóm bệnh nhân bệnh Parkinson và MSA, chúng tôi so sánh điểm số trung bình triệu chứng chứa đựng và điểm số trung bình triệu chứng tống xuất cũng như dung tích bàng quang tối đa giữa hai nhóm bệnh nhân có tăng hoạt cơ chóp bàng quang và không tăng hoạt cơ chóp bàng quang. Chúng tôi nhận thấy, điểm trung bình triệu chứng chứa đựng của nhóm có tăng hoạt cơ chóp bàng quang cao hơn và dung tích bàng quang tối đa nhỏ hơn so với nhóm không tăng hoạt cơ chóp bàng quang. Điều này gợi ý rằng, những bệnh nhân tăng hoạt cơ chóp bàng quang qua đánh giá niệu động lực học thường có triệu chứng chứa đựng nặng hơn.

Kết quả này cũng tương tự như Araki và cộng sự, tác giả cũng nhận thấy rằng điểm triệu chứng chứa đựng trên bệnh nhân Parkinson có liên quan đến tăng hoạt cơ chóp bàng quang[5], tương tự trên nhóm bệnh nhân MSA. Khi phân tích hồi qui tuyến tính giữa điểm số triệu chứng chứa đựng và tống xuất với các chỉ số niệu động lực học, chúng tôi nhận thấy rằng triệu chứng chứa đựng có tương quan nghịch với dung tích bàng quang tối đa. Nhóm triệu chứng tống xuất có tương quan nghịch với áp lực cơ chóp bàng quang tối đa và tương quan thuận với dung tích nước tiểu tồn lưu. Sự co bóp kém của cơ chóp bàng quang trong giai đoạn tống xuất dẫn đến làm gia tăng dung tích nước tiểu tồn lưu. Một số nghiên cứu chỉ ra rằng điều này phổ biến ở bệnh nhân MSA hơn bệnh nhân bệnh Parkínon. Tuy nhiên, do mẫu chúng tôi nhỏ và số lượng bệnh nhân MSA ít vì vậy chúng tôi không thể so sánh sự khác biệt của các biến số niệu động lực học giữa hai nhóm. Chúng tôi chỉ có thể lưu ý rằng đối với những bệnh nhân Parkinson có triệu chứng tống xuất nổi trội có khả năng bệnh nhân có bàng quang giảm hoạt với dung tích nước tiểu tồn lưu lớn.

Chúng tôi cũng nhận thấy rằng đánh giá triệu chứng đường tiết niệu dưới bằng bảng câu hỏi IPSS có thể áp dụng được cho cả nam và nữ với các ưu điểm sau: nội dung câu hỏi có điểm triệu chứng thuộc nhóm chứa đựng và tống xuất, bảng điểm đã được sử dụng rộng rãi trong nhiều năm nên thân thuộc với bác sĩ tiết niệu. Việc áp dụng bảng

câu hỏi IPSS ở bệnh nhân Parkinson và MSA cũng đã được một số tác giả áp dụng[9]. Tuy nhiên cần lưu ý rằng bảng điểm IPSS không được thiết kế đặc hiệu cho nhóm bệnh nhân này do vậy những triệu chứng đường tiết niệu dưới quan trọng có thể giúp phân biệt bệnh nhân MSA và bệnh Parkinson giai đoạn sớm đã không được đề cập như: tiểu không kiểm soát gấp hay bí tiểu.

V. KẾT LUẬN

Kết quả niệu động lực học ở nhóm bệnh nhân bệnh Parkinson và MSA rất đa dạng. Bệnh Parkinson có rối loạn chức năng chứa đựng nhiều hơn chiếm tỉ lệ (71,2%), trong khi đó bệnh MSA bị cả rối loạn chức năng chứa đựng và tống xuất. Bệnh nhân tăng hoạt cơ chóp bàng quang có triệu chứng thuộc nhóm chứa đựng nặng hơn. Bên cạnh đó những bệnh nhân có triệu chứng tống xuất nặng hơn thì có áp lực cơ chóp bàng quang thấp hơn và dung tích nước tiểu tồn lưu cao hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Postuma, R.B., et al.,** MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease. Movement Disorders, 2015. 30(12): p. 1591-1601.
2. **Brucker BM, Kalra S.** Parkinson's Disease and Its Effect on the Lower Urinary Tract: Evaluation of Complications and Treatment Strategies. Urol Clin North Am. 2017 Aug;44(3): 415-428. doi: 10.1016/j.ucl. 2017.04.008.
3. **Sakakibara R., Panicker J., Simeoni S., et al.** (2019). "Bladder dysfunction as the initial presentation of multiple system atrophy: a prospective cohort study". Clin Auton Res, 29 (6), pp. 627-631.
4. **Okamura K, Nojiri Y, Osuga Y, Tange C.** Psychometric analysis of international prostate symptom score for female lower urinary tract symptoms. Urology. 2009; 73(6):1199–202.
5. **Araki, M. Kitahara, T. Oida, S. Kuno,** Voiding dysfunction and parkinson's disease: urodynamic abnormalities and urinary symptoms, J. Urol. 164 (2000) 1640-1643.
6. **Mito Y, Yabe I, Yaguchi H, Takei T, Terae S, Tajima Y.** Relation of overactive bladder with motor symptoms and dopamine transporter imaging in drug-naïve Parkinson's disease. Parkinsonism Relat Disord. 2018 May; 50:37-41. doi: 10.1016/ j.parkreldis.2018.02.017.
7. **R. Sakakibara, T. Hattori, T. Uchiyama, T. Yamanishi,** Videourodynamic and sphincter motor unit potential analyses in parkinson's disease and multiple system atrophy, J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry 1 (2001) http:// dx.doi.org/ 10.1136/jnnp. 71.5.600.
8. **Malek N, Lawton MA, Grosset KA, Bajaj N, et al;** PRoBaND Clinical Consortium. Autonomic Dysfunction in Early Parkinson's Disease: Results from the United Kingdom Tracking Parkinson's Study. Mov Disord Clin Pract. 2016 Nov 24;4(4):509-516.
9. **Pavy-Le Traon A, Cotterill N, Amarenco G, et al;** Members of the MDS Committee on Rating Scales Development. Clinical Rating Scales for Urinary Symptoms in Parkinson Disease: Critique and Recommendations. Mov Disord Clin Pract. 2018 Oct 25;5(5):479-491. doi: 10.1002/ mdc3.12636.

KHẢO SÁT KIẾN THỨC GIAI ĐOẠN TIỀN LỌC MÁU VÀ ĐIỀU TRỊ THAY THẾ THẬN Ở BN BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN 4-5 VÀ BN LỌC MÁU TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Hoàng Thị Thủy Tiên[1], Nguyễn Sơn Lâm[2], Phạm Văn Hiền[3], Nguyễn Ngọc Lan Anh[2], Nguyễn Minh Tuấn[3], Trần Thị Bích Hương[2,4]

TÓM TẮT

Mở đầu: Kiến thức điều trị thay thế thận là cần thiết cho mọi BN bệnh thận mạn tiến triển. Nghiên cứu nhằm mục tiêu (1) Đánh giá bộ 20 câu hỏi khảo sát kiến thức giai đoạn tiền lọc máu và 3 biện pháp điều trị thay thế thận (2) Ứng dụng bộ câu hỏi khảo sát kiến thức 3 nhóm BN bệnh thận mạn giai đoạn 4-5 (CKD G4-5), và BN chạy thận nhân tạo (HD) và lọc màng bụng (PD) định kỳ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu từ năm 2022-2023 tại bệnh viện Chợ Rẫy. Chúng tôi thiết kế 1 bộ 20 câu hỏi tiếng Việt khảo sát kiến thức giai đoạn tiền lọc máu và 3 biện pháp điều trị thay thế thận. Điểm D dùng để lượng giá độ khó của bộ câu hỏi. Dựa vào tỷ lệ phần trăm câu đúng để phân loại thành: Kiến thức " Tốt" (số câu đúng>76%), " Trung bình" (số câu đúng 55-75%) và "Kém" (<55%). Tiêu chuẩn loại trừ: BN không biết chữ.

Kết quả: Chúng tôi có 532 BN tham gia, với 214 BN CKD G4-5, 208 BN HD và 110 BN PD. Tuổi trung bình 54, 43,8% nam. 50% BN trả lời đúng 11 câu (khoảng tứ phân vị 8-15), trong đó nhóm PD có số câu trả lời đúng cao nhất (trung vị 16, 13-17). Tỷ lệ BN PD có kiến thức tốt về PD 94,5%, về HD 74,5%. Nguyên nhân có thể do hầu hết BN PD (81 BN, 73,6%) đều có HD trước đó và có trình độ học vấn cao hơn. Tỷ lệ BN tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc cao hơn, nhiều nhất ở nhóm PD (46,4%), HD (38%) và CKD G4-5 (14,6%) (p<0,001). Kiến thức về ghép thận tốt ở 50% trong 2 nhóm lọc máu. Nhóm CKD G4-5 có điểm kiến thức thấp nhất.

Kết luận: Chương trình giáo dục về giai đoạn tiền lọc máu và các biện pháp điều trị thay thế thận là cần thiết trong chăm sóc toàn diện BN bệnh thận mạn giai đoạn tiến triển và BN lọc máu.

Từ khóa: Bệnh thận mạn, chạy thận nhân tạo, điều trị thay thế thận, lọc màng bụng, giai đoạn tiền lọc máu.

[1]*Bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên*
[2]*Phân môn Thận, Bộ môn Nội, Đại Học Y Dược TPHCM*
[3]*Khoa Thận nhân tạo, Bệnh viện Chợ Rẫy*
[4]*Khoa Thận, Bệnh viện Chợ Rẫy*
Chịu trách nhiệm chính: Hoàng thị Thủy Tiên
ĐT: 0948375476
Email: thuytienhoang@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

THE SURVEY OF KNOWLEDGE IN PREDIALYSIS STAGE AND KIDNEY REPLACEMENT THERAPY IN CHRONIC KIDNEY DISEASE G4-5 AND DIALYSIS PATIENTS AT CHO RAY HOSPITAL

Introduction: Knowledge in kidney replacement therapy (KRT) is crucial for the advanced chronic kidney disease (CKD) patients.

Our aim was (1) Evaluating the 20 item-questionnaire about the pre-dialysis stage and the 3 KRT modalities, (2) Using this questionnaire to study the knowledge of KRT in CKD G4-5, chronic hemodialysis (HD) and peritoneal dialysis (PD) patients.

Methods: A prospective survey was conducted from 2022 to 2023 at Cho Ray Hospital. We set up a 20-item questionnaire in Vietnamese for pre-dialysis stage, 3 modalities of kidney replacement therapy. D-value, a parameter to calculate the item discrimination. Based on the percentage of correct answers, the knowledge was divided into 3 levels: "good" (greater than 76% correct answers), "moderate" (55-75%) and "poor" (less than 55%). Illiterate patients were excluded.

Results: We recruited 532 patients, with 214 CKD G4-5 patients, 208 HD and 110 PD patients. Median age was 54, 43.8% male. Median dialysis time for HD and PD was 24 and 36 months, respectively. Of 20 questions, the median number of corrected answers were 11 (IQR 8-15), in which the PD group achieved the highest score (median 16, IQR 13-17). The PD group was the best among 3 groups with good knowledge about PD and HD, accounting for 94.5% and 74.5%, respectively. The reasons might be the majority of PD group (81, 73.6%) experienced HD before starting PD and higher education level than other groups. The education level of highschool or above achieved in 46.4% PD, 38% in HD and 14.6% in CKD G4-5 patients ($p<0.001$). The knowledge of kidney transplantation was good in half of both dialysis groups. The CKD G4-5 patients received the lowest score. As a source of health information, 2/3 patients trusted social media and information sharing from other patients and family members, only 1/3 patients received from healthcare providers.

Conclusions: A pre-dialysis education about predialysis and kidney replacement therapy were crucial in the integrated care for the advanced chronic kidney disease and dialysed patients.

Keywords: chronic kidney disease, hemodialysis, kidney replacement therapy, peritoneal dialysis, predialysis stage.

7

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiệu quả của điều trị bệnh thận mạn (Chronic kidney disease, CKD) giai đoạn tiến triển tùy thuộc vào nhiều yếu tố như kiểm soát tốc độ mất của độ lọc cầu thận (Glomerular filtration rate, GFR) và giáo dục bệnh nhân (BN) để đạt được hợp tác của BN trong điều trị thay thế thận (kidney replacement therapy, KRT) (2). Từ giai đoạn 4 của bệnh thận mạn, các BN được chuyển đến các bác sĩ (BS) thận học để bắt đầu chương trình tư vấn và chuẩn bị chọn lựa phương pháp điều trị thay thế thận thích hợp nhất trong 3 phương pháp như chạy thận nhân tạo (hemodialysis, HD), lọc màng bụng (peritoneal dialysis, PD) và ghép thận (kidney transplantation, KT) (2). Khi khảo sát kiến thức về KRT ở các BS học viên chuyên khoa 1, đại học Y Dược TPHCM, chúng tôi ghi nhận các BS đều có kiến thức tốt về KRT (1). Vấn đề là liệu các BN đang BTM giai đoạn 4-5 và BN đang HD, và PD có hiểu biết như thế nào về những biện pháp KRT? Chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mục tiêu (1) Đánh giá độ khó của bộ 20 câu hỏi khảo sát kiến thức giai đoạn tiền lọc máu và 3 biện pháp KRT, (2) Khảo sát kiến thức ở 3 nhóm BN bệnh thận mạn giai đoạn 4-5, và BN HD và PD định kỳ khi dùng bộ 20 câu hỏi này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang, tiền cứu, mô tả, từ năm 2022 đến 2023 tại bệnh viện Chợ Rẫy.

Đối tượng nghiên cứu: BN bệnh thận mạn giai đoạn 4-5 (CKD G4-5) và bn PD định kỳ tại khoa Thận, BN HD định kỳ tại khoa Thận nhân tạo, bệnh viện Chợ Rẫy. Các BN đồng ý tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ: BN không biết chữ.

Bảng câu hỏi đã được xây dựng từ nghiên cứu khảo sát kiến thức CKD, và KRT ở sinh viên và học viên sau đại học (1). Trong nghiên cứu này chúng tôi tập hợp bộ 20 câu hỏi bao gồm 5 câu về giai đoạn tiền lọc máu, 5 câu về HD, 5 câu về PD và 5 câu về KT. Để đánh giá độ khó của bộ câu hỏi, chúng tôi khảo sát điểm D của bộ câu hỏi dựa vào công thức (3) : 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.

Các đối tượng tham gia được phát bản in 20 câu hỏi để tự lượng giá trong thời gian khoảng 15 phút. Mỗi câu đúng được tính 1 điểm. Dựa vào tỷ lệ phần trăm câu đúng để phân loại thành: Kiến thức "Tốt" (số câu đúng>76%), "Trung bình" (số câu đúng 55-75%) và "kém" (số câu đúng < 55%). Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo Đức Đại Học Y Dược TPHCM số 249 HĐĐ.

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. Nội dung và đánh giá độ khó của bộ 20 câu hỏi thông qua điểm D

Điểm D được tính dựa vào nghiên cứu khảo sát 2 nhóm đối tượng, 30 sinh viên năm 1, chưa học về Y khoa và 30 BS chuyên khoa 1 đã hoàn tất chương trình thực hành và lý thuyết thận học (1). Điểm trung bình của điểm D là +0,65, nên bộ câu hỏi này được xếp loại "khó". Dựa vào điểm D, bộ câu hỏi này có 2 câu dễ (D<0,3), 5 câu trung bình (D từ 0,3-0,5) và 13 câu khó (D > 0,5).

Bảng 1: Nội dung bộ câu hỏi và Điểm D đánh giá độ khó của từng câu hỏi

STT	Câu hỏi	Đáp án chọn				Điểm D
1	Tại sao tăng Kali máu lại nguy hiểm cho người bệnh thận?	Vì Kali gây giữ nước	Vì Kali làm tăng hồng cầu	Vì Kali làm giảm bạch cầu	Vì Kali gây rối loạn nhịp tim	2
2	Thức ăn nào sau đây chứa nhiều Kali?	Cơm	Chuối	Kem	Không biết	0.72
3	Người bệnh cần được chuyển khám bác sĩ chuyên khoa thận khi chức năng thận giảm còn bao nhiêu?	Còn 50%	Còn 30%	Còn 20%	Không biết	0.73

4	Sau khi được biết bị suy thận mạn giai đoạn cuối, người bệnh cần làm gì?	Chuyển sang điều trị thuốc nam	Chuẩn bị cắt bỏ 2 thận	Nghe BS Thận tư vấn về 3 phương pháp điều trị thay thế thận	Không biết	0.23
5	Phương pháp điều trị thay thế thận nào cho chất lượng cuộc sống tốt nhất cho người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối.	Chạy thận nhân tạo	Lọc màng bụng	Ghép thận	Không biết	0.49
6	Bảo hiểm y tế Việt Nam đồng chi trả với chi phí điều trị thay thế thận.	Đúng	Sai		Không biết	0,65
7	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	Đúng	Sai		Không biết	0.32
8	Người bệnh chạy thận nhân tạo định kỳ mấy lần mỗi tuần (thực tế của BN)?	1 lần	3 lần	5 lần	Không biết	0.47
9	Thời gian mỗi lần chạy thận nhân tạo định kỳ của BN suy thận kéo dài bao lâu (thực tế của BN)?	3,5- 4 giờ	5-6 giờ	Mỗi ngày	Không biết	0.58
10	Người bệnh suy thận đang chạy thận nhân tạo định kỳ, nước tiểu còn ít <400ml), được uống bao nhiêu nước mỗi ngày?	0,5 lít	1 lít	1,5 -2 lít	Không biết	0.77
11	Người bệnh lọc màng bụng, dịch lọc được đưa vào cơ thể qua ống thông, sau đó dịch sẽ di chuyển như thế nào?	Sau vài giờ, dịch lọc được đưa ra ngoài qua cùng ống thông này	Dịch sẽ đến thận và thải ra ngoài theo nước tiểu	Dịch sẽ đến đường tiêu hóa và thải ra ngoài theo phân	Không biết	0.73

12	Người bệnh lọc màng bụng định kỳ, ai sẽ thay dịch màng bụng cho họ mỗi ngày?	Nhân viên y tế tại bệnh viện	Bệnh nhân hoặc thân nhân tại bệnh viện	Bệnh nhân hoặc thân nhân tại nhà	Không biết	0.85
13	Số lần thay dịch lọc mỗi ngày ở người bệnh lọc màng bụng?	1-2 lần	3-4 lần	6-8 lần	Không biết	0.63
14	Người bệnh tiến hành lọc màng bụng tại nhà và chỉ cần đến tái khám tại bệnh viện mỗi tháng 1 lần	Đúng	Sai		Không biết	0.80
15	Viêm phúc mạc còn gọi là nhiễm trùng màng bụng là biến chứng nghiêm trọng nhất với bệnh nhân lọc màng bụng.	Đúng	Sai		Không biết	0.58
16	Pháp luật Việt nam **KHÔNG** cho phép người nào sau đây hiến thận ?	Cha mẹ ruột	Anh em ruột	Người muốn bán thận	Người hiến thận sau chết não	0.33
17	Điều nào sau đây là **ĐÚNG** đối với ghép thận?	Người nhận thận ghép phải uống thuốc miễn dịch suốt đời	Bệnh thận sẽ không tái phát trên thận ghép	Thận mua từ người không quan hệ huyết thống tốt hơn người trong gia đình	Bệnh nhân lọc màng bụng không ghép thận được do màng bụng bị tổn thương	0.51
18	Ghép thận từ người không quan hệ huyết thống tốt hơn thận từ người trong gia đình	Đúng	Sai		Không biết	0.06
19	Sau ghép thận, người bệnh cần uống thuốc ức chế miễn dịch suốt đời để phòng ngừa điều gì?	Thải ghép	Đông máu	Nhiễm trùng	Không biết	0.56
20	Sau ghép thận, người bệnh ít bị nhiễm trùng và nhiễm virus hơn	Đúng	Sai		Không biết	0.38

3.2. Ứng dụng bộ 20 câu hỏi khảo sát kiến thức ở 3 nhóm đối tượng

Nhóm BN CKD G4-5 có trung vị của eGFR (CKD-EPI 2009) là 6,8 (Khoảng tứ phân vị 4,5-12) ml/phút/1,73 m^2, trong đó chủ yếu là CKD G5 (180, 84.1%). BN CKD G4-5 có tỷ lệ đái tháo đường cao hơn 2 nhóm còn lại.

Bảng 2: Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Chung (n=532)	CKD G4-5 (n=214)	HD (n=208)	PD (n=110)	p
Tuổi (Trung vị, Khoảng tứ phân vị)	54 (40-66)	56 (44-68)	54 (40-65)	46 (35-60)	0,001
Thời gian KRT (Trung vị, khoảng tứ phân vị)	36 (12-72)	-	24 (12-72)	36 (24-72)	0,173
Nam (n,%)	233 (43,8)	93 (43,5)	99 (47,6)	41 (37,3)	0,209
Tăng huyết áp (n,%)	475 (89,3)	192 (89,7)	180 (86,5)	103 (93,6)	0,145
Đái tháo đường (n,%)	169 (31,8)	94 (43,9)	52 (25)	23 (20,9)	<0,0001

Kết quả khảo sát ghi nhận khoảng 50% BN trả lời đúng 11 câu (khoảng tứ phân vị, KTPV 8-15 câu), trong đó nhóm PD có số câu đúng cao nhất (trung vị 16, KTPV 13-17). Nhóm PD có tỷ lệ BN có kiến thức tốt cao nhất với về PD (94,5%) và về HD (74,5%). Nhóm BN HD có kiến thức tốt về HD (177 BN, 85%), nhưng kiến thức kém về PD (133, 63,9%). Nhóm BN CKD G4-5 là nhóm có điểm thấp nhất trong 3 nhóm ở các câu hỏi. Kiến thức về ghép thận kém ở bn CKD G4-5 (161, 65,4%), nhưng tốt trong 50% nhóm HD và PD.

Có 81 BN (73,6%) nhóm PD khởi đầu từ HD và biết cả HD và PD. Chỉ 29/110 (26,4%) BN nhóm PD không thông qua HD. Nhóm BN chuyển từ HD sang PD có nhiều câu đúng nhất (trung vị 17, KTPV 14-18). Trình độ học vấn từ tốt nghiệp phổ thông trở lên ở BN PD 46,4%, HD 38%, và CKD G4-5 là 14,6% (p<0,001). Về nguồn gốc của kiến thức, 2/3 BN chọn phương tiện truyền thông, internet, và thông tin chia sẻ giữa các BN khác và với thân nhân BN. Chỉ 1/3 BN chọn kiến thức từ nhân viên y tế.

Bảng 3: Kết quả khảo sát kiến thức ở 3 nhóm đối tượng

Đặc điểm	Chung (n=532)	CKD G4-5 (n=214)	HD (n=208)	PD (n=110)	p
Số câu trả lời đúng /20 câu (Trung vị, khoảng tứ phân vị)	11 (8-15)	8 (5-10)	13 (10-16)	16 (13-17)	<0,0001
Kiến thức giai đoạn tiền lọc máu (5 câu) (n,%)					
Tốt	143 (26,9)	32 (15)	83 (39,9)	28 (25,5)	<0,0001
Trung bình	195 (36,7)	70 (32,7)	77 (37)	48 (43,6)	
Kém	194 (36,5)	112 (52,3)	48 (23,1)	34 (30,9)	
Kiến thức về điều trị thay thế thận (15 câu) (n,%)					
Tốt	166 (31,2)	17 (7,9)	72 (34,6)	77 (70)	<0,0001
Trung bình	99 (18,6)	22 (10.3)	49 (23.6)	28 (25,5)	
Kém	267 (50,2)	175 (81.8)	87 (41.8)	5 (4,5)	

Kiến thức về chạy thận nhân tạo (5 câu) (n,%)					
Tốt	343 (64,5)	84 (39.3)	177 (85.1)	82 (74,5)	<0,0001
Trung bình	79 (14,8)	40 (18.7)	21 (10.1)	18 (16.4)	
Kém	110 (20,7)	90 (42.1)	10 (4.8)	10 (9.1)	
Kiến thức về lọc màng bụng (5 câu)					
Tốt	178 (33,5)	18 (8.4)	56 (26.9)	104 (94.5)	<0,0001
Trung bình	32 (6)	9 (4.2)	19 (9.1)	4 (3.6)	
Kém	322 (60,5)	187 (87.4)	133 (63.9)	2 (1.8)	
Kiến thức về ghép thận (5 câu)					
Tốt	194 (36,5)	30 (14)	110 (52.9)	54 (49.1)	<0,0001
Trung bình	91 (17,1)	43 (20.1)	27 (13)	21 (19.1)	
Kém	247 (46,4)	141 (65.9)	71 (34.1)	35 (31.7)	

Bảng 4: Nguồn gốc của kiến thức

Nguồn gốc	Chung	CKD G4-5	HD	PD	p
Internet và phương tiện truyền thông khác	335 (64,2)	122 (57)	143 (68,8)	70 (70)	0,017
Bệnh nhân và thân nhân bệnh nhân	335 (64,2)	136 (63,6)	126 (60,6)	73 (73)	0,1
Chương trình giáo dục và nhân viên y tế	146 (28)	28 (13,1)	64 (30,8)	54 (54)	<0,001

IV. BÀN LUẬN

Về đánh giá độ khó của bảng 20 câu hỏi: Chúng tôi thực hiện theo quy trình xây dựng bảng câu hỏi của Devin và cộng sự (CS) (3). Để xây dựng bảng câu hỏi, Devin chọn 3 nhóm (1) 21 điều dưỡng lọc máu (hiểu biết rõ về HD và PD); (2) 30 sinh viên chuyên ngành tâm thần (không biết về lọc máu); (3) 29 bn suy thận mạn giai đoạn cuối (hiểu trung bình) đang HD, PD và ghép thận. Dựa vào điểm D, mà Devin lược bỏ từ 43 câu hỏi còn 25 câu với điểm trung bình D>+0,65. Trong 25 câu, Devin chọn 5 câu dễ, 5 câu rất khó, và 15 câu có độ khó thay đổi giữa dễ và khó. Tuy nhiên, khác với Devin, chúng tôi chỉ chọn 2 nhóm (1) sinh viên Y khoa Năm 1, vừa nhập học, chưa biết về Thận học, (2) Bác sĩ chuyên khoa 1, hoàn tất chương trình học thực hành và lâm sàng Thận học (1). Điểm trung bình D của chúng tôi +0,65 với độ khó tương tự Devin và tỷ lệ câu dễ của chúng tôi là 2/20 câu dễ (D<0,3), 5/20 câu trung bình (D từ 0,3-0,5) và 13/20 câu khó (D > 0,5). Về cấu trúc các câu hỏi, chúng tôi cũng xây dựng dựa trên 1 số câu của Devin và cải biên sao cho phù hợp với thực hành tại Việtnam. Chúng tôi vẫn đảm bảo cấu trúc các câu hỏi tương tự Devin là có đáp áp" không biết" để BN có thể ghi khi không có kiến thức về vấn đề khảo sát.

Về kiến thức giai đoạn tiền lọc máu: Theo KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes) năm 2012, bệnh nhân CKD do nguyên nhân nào cũng nên chuyển đến BS thận học khi GFR≤30ml/ph/1,73 m^2, hoặc CKD giai đoạn 4. Giai đoạn 4 của CKD cũng là giai đoạn điều trị biến chứng và chuẩn bị BN điều trị thay thế thận (2). Tuy

nhiên, việc chuyển bệnh còn tùy thuộc BS. Theo Choukem và CS (4) , tại Cameroon trên 174 BS không chuyên khoa Thận, chỉ 1,7% BS chuyển BS chuyên khoa Thận khi CKD giai đoạn 4, 14,9% CKD giai đoạn 3, 16,7% CKD giai đoạn 2, và 44,7% BTM giai đoạn 1, 21,9 % chuyển BN một khi nặng hoặc không biết khi nào chuyển. Theo Wojtaszek E và CS (5), khi khảo sát ảnh hưởng của chương trình giáo dục giai đoạn tiến lọc máu lên kiến thức của BN trong chọn lựa KRT tại Ba Lan. Nghiên cứu trên 435 BN tuổi trung bình 60 tuổi, CKD G4-5. Mỗi BN được khám bệnh ít nhất 3 lần và được giải thích về các biện pháp KRT và thông báo về quyết định chọn lựa của BN. Trước chương trình giáo dục, 252 (58%) BN có kiến thức từ trung bình đến tốt về bệnh thận, 92% BN không biết về PD. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 175 (81,8) BN CKD 4-5 có kiến thức kém về các KRT. Tỷ lệ này giảm ở nhóm HD còn 41,8% và ít nhất là nhóm PD chỉ còn 4,5%. Dựa theo kết quả của chương trình giáo dục về KRT của Wojtaszek E và CS, sau chương trình giáo dục, số BN có kiến thức về mọi KRT là 92%. Ngoài ra, 88% BN cải thiện kiến thức về bệnh thận, 55% cải thiện kiến thức về mọi KRT, 89% về HD, 75% về PD và 57% về ghép thận. Qua theo dõi 94% BN khởi đầu lọc máu (30% PD, 70% HD). Trong số BN chọn PD, chỉ 69% khởi đầu PD, 24% khởi đầu HD do 32% đổi ý, và 50% do tình trạng sức khỏe không thể làm PD. Nghiên cứu của Cavanaugh K và CS (6) khi khảo sát kiến thức về điều trị HD định kỳ ở 490 BN HD, tác giả ghi nhận những BN có kiến thức kém về HD ít có khả năng khởi đầu HD với đường dò động tĩnh mạch và thường phải đặt catheter khi khởi đầu HD.

Về kiến thức các biện pháp điều trị thay thế thận: Chúng tôi có nhóm PD có kiến thức về cả 3 biện pháp là tốt nhất với số câu đúng cao và cao nhất là nhóm BN PD sau 1 thời gian đã dùng HD. Theo chúng tôi, nhóm PD có điểm cao hơn phần lớn do họ đã biết về HD trước PD (Có 81 BN (73,6%) nhóm PD khởi đầu từ HD, chỉ 26,4% BN trực tiếp khởi đầu PD và không thông qua HD). Ngoài ra để thuận tiện cho việc giáo dục BN, các BN có khả năng tiếp thu cao, và cuộc sống độc lập thường được định hướng để chọn PD. Kết quả của chúng tôi nhóm PD có trình độ học vấn cũng cao hơn HD và CKD G4-5.

Nghiên cứu CRIOS (the CKD Renal Soft Informatics Observational Study) là 1 nghiên cứu tiến cứu, quan sát được thiết kế nhằm khảo sát kiến thức và giáo dục của BN CKD về các biện phát điều trị thay thế thận cho bn suy thận mạn giai đoạn cuối (7). Trong 676 BN CKD G3-5 với thời gian trung bình được chẩn đoán và theo dõi CKD 5 năm, trong đó 65% BN được BS Thận theo dõi trên 1 năm. Chỉ 23% BN ghi nhận là hiểu biết về bệnh thận. Về KRT, 35% BN không biết về các KRT, trong đó 43% không biết về HD, 57% không biết về PD, 56% không biết về ghép thận. Tuy nhiên, có 1 sự liên quan giữa hiểu biết của BN với số lần khám với BS Thận, với 64% BN được khám trên 4 lần mỗi năm có kiến thức về ghép thận và HD, so với ở nhóm chỉ khám 1 lần, thì 40% biết về HD và 45% biết về ghép thận. Ngoài ra, khi giai đoạn CKD tăng lên thì kiến thức về các KRT cũng cải thiện đáng kể. Ở nhóm CKD G5, 70% hiểu về ghép thận, 65% hiểu về PD và 79% hiểu về HD. Trình độ học vấn của BN có ảnh hưởng lên hiểu biết của BN về KRT. BN có trình độ cao đẳng hiểu biết về HD (67%) nhiều hơn nhóm có trình độ thấp hơn (53%) (p=0,006). Những kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng hoàn toàn tương đồng với

nghiên cứu CRIOS, tuy về hình thức đánh giá kiến thức không giống nhau.

Quy luật chung là đối tượng nào có kinh nghiệm hoặc đã từng trải qua vấn đề nào thì họ sẽ quan tâm và có kiến thức về vấn đề đó. Nghiên cứu của Timmerman L và CS trên 85 người hiến thận và 81 người nhận thận hiến, dựa vào bộ câu hỏi Rotterdam Renal replacement knowledge (R3K-T) 1 ngày trước ghép. Người nhận thận hiểu biết nhiều về HD và KT hơn người hiến thận. Người hiến thận hiểu biết rõ về hiến thận người sống hơn là người nhận thận. BN nhận thận ghép biết ít về HD và KT nếu họ ghép thận đón đầu. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy những BN đã từng trải qua HD và PD, có kết quả khảo sát là cao nhất. Một khi BN trong HD và PD, khoảng 50% có hiểu biết tốt về ghép thận.

V. KẾT LUẬN

Các BN đang lọc máu có kiến thức về KRT và giai đoạn tiền lọc máu tốt hơn BN CKD G4-5. Hầu hết các kiến thức do BN tự tìm hiểu và hiếm từ nhân viên y tế hoặc từ chương trình giáo dục. Một chương trình giáo dục về giai đoạn tiền lọc máu và các biện pháp điều trị thay thế thận là cần thiết trong chăm sóc toàn diện BN suy thận mạn giai đoạn cuối.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Thị Ngọc Yến, Nguyễn Ngọc Lan Anh, Nguyễn Sơn Lâm, Trần Thị Bích Hương** (2023). Xây dựng và ứng dụng bảng câu hỏi để 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 khoa Y, Đại học Y Dược TPHCM. Tạp chí Y Học Việt nam 528 (số chuyên đề), tr. 555-564.
2. **Stevens PE, Levin A;** Kidney Disease: Improving Global Outcomes Chronic Kidney Disease Guideline Development Work Group Members. Evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. Ann Intern Med. 2013 Jun 4;158(11):825-30.
3. **Devins GM, Binik YM, Mandin H, Letourneau PK, Hollomby DJ, Barre PE, Prichard S.** The Kidney Disease Questionnaire: a test for measuring patient knowledge about end-stage renal disease. J Clin Epidemiol. 1990;43(3):297-307.
4. **Choukem SP, Nchifor PK, Halle MP & et al.** (2016). Knowledge of physicians on chronic kidney disease and their attitudes towards referral, in two cities of Cameroon: a cross-sectional study. BMC Res Notes, 9, 29.
5. **Wojtaszek E, Matuszkiewicz-Rowińska J, Żebrowski P, Głogowski T, Małyszko J.** Influence of formalized Predialysis Education Program (fPEP) on the chosen and definitive renal replacement therapy option. Adv Clin Exp Med. 2022 Jul;31(7):739-748.
6. **Cavanaugh KL, Wingard RL, Hakim RM, Elasy TA, Ikizler TA.** Patient dialysis knowledge is associated with permanent arteriovenous access use in chronic hemodialysis. Clin J Am Soc Nephrol. 2009 May;4(5):950-6.
7. **Finkelstein FO, Story K, Firanek C, Barre P, Takano T, Soroka S, Mujais S, Rodd K, Mendelssohn D.** Perceived knowledge among patients cared for by nephrologists about chronic kidney disease and end-stage renal disease therapies. Kidney Int. 2008 Nov;74(9):1178-84.
8. **Timmerman L, Ismail SY, Luchtenburg AE, Zuidema WC, IJzermans JN, Busschbach JJ, Weimar W, Massey EK.** Exploring Knowledge About Dialysis, Transplantation, and Living Donation Among Patients and Their Living Kidney Donors. Int J Behav Med. 2015 Oct;22(5):580-9.

KHẢO SÁT MỐI LIÊN QUAN GIỮA LÂM SÀNG VÀ ĐẶC ĐIỂM MÔ BỆNH HỌC THẬN CỦA HỘI CHỨNG THẬN HƯ NGUYÊN PHÁT TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Phạm Văn Mỹ[1], Trần Hoài Nhân[2], Nguyễn Bách[3]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ các thể mô bệnh học thận và khảo sát mối liên quan giữa lâm sàng và đặc điểm mô bệnh học thận thường gặp của hội chứng thận hư nguyên phát ở người trưởng thành tại Bệnh Viện Thống Nhất.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang, hồi cứu trên 108 bệnh nhân (BN) trưởng thành được chẩn đoán hội chứng thận hư (HCTH) nguyên phát được sinh thiết thận tại khoa Nội Thận- Lọc máu Bệnh viện Thống Nhất từ 6/2013- 6/2023.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: (1) Tuổi ≥ 18; (2) Chẩn đoán HCTH nguyên phát và được sinh thiết thận; (3) Mô sinh thiết đầy đủ để chẩn đoán giải phẫu bệnh.

Tiểu chuẩn loại trừ: (1) HCTH có ≥ 2 tổn thương mô bệnh học trên một BN; (2) HCTH kèm viêm gan siêu vi B, C, nhiễm HIV, đái tháo đường, Lupus, Ung thư.

Kết quả: Tỉ lệ sang thương tối thiểu (MCD), xơ hóa cầu thận khu trú từng phần (FSGS), bệnh cầu thận màng (MN), bệnh thận IgA (IgAN),viêm cầu thận tăng sinh màng (MPGN) lần lượt là 37,0%; 31,5%; 20,4%, 6,5% và 4,6%. Yếu tố liên quan HCTH thể FSGS là tăng huyết áp và tiểu máu với OR lần lượt là 5,639; 95% CI (1,004-31,658), p = 0,049 và 8,196; 95% CI (1,033-65,006), p=0,046. Tăng huyết áp, tiểu máu không liên quan đến HCTH thể MCD với OR lần lượt là 0,247; 95% CI (0,073-0,828), p=0,023 và 0,201; 95% CI (0,048-0,836), p=0,027.

Kết luận: Ở người trưởng thành có HCTH, thể mô bệnh học MCD, FSGS và MN là phổ biến nhất. Tăng huyết áp và tiểu máu có liên quan đến thể MCD và FSGS.

Từ khóa: Sinh thiết thận, mô bệnh học thận, sang thương tối thiểu, bệnh thận IgA, bệnh cầu thận màng.

[1]*Bộ môn Nội tổng quát trường Đại học y khoa Phạm Ngọc Thạch*

[2]*Học viên Cao học trường Đại học y khoa Phạm Ngọc Thạch*

[3]*Khoa Nội Thận – Lọc máu, Bệnh Viện Thống Nhất*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Bách

ĐT: 0918209808

Email: nguyenbach69@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

RELATION BETWEEN CLINICAL CHARACTERISTICS AND RENAL HISTOPATHOLOGICAL PATTERNS IN PRIMARY NEPHROTIC SYNDROME AT THONG NHAT HOSPITAL

Objectives: Determining the proportion of renal histopathology and evaluating the relationship between clinical and renal histopathology features of primary nephrotic syndrome in adults at Thong Nhat Hospital.

Subjectives and methods: A retrospective, descriptive cross-sectional study was conducted on 108 patients diagnosed with primary nephrotic syndrome (NS) who underwent renal biopsy at Thong Nhat Hospital from June 2013 to June 2023. Inclusion criteria: (1) Age ≥ 18; (2) Patients diagnosed with primary NS and underwent renal biopsy; (3) Adequate biopsy specimens for pathological diagnosis. Exclusion criteria: (1) NS with ≥ 2 histopathological lesions in one patient; (2) NS accompanied by hepatitis B virus, hepatitis C virus, HIV infection, diabetes mellitus, lupus, or cancer.

Results: The percentages of minimal change disease (MCD), focal segmental glomerulosclerosis (FSGS), membranous nephropathy (MN), IgA nephropathy (IgAN), and membranoproliferative glomerulonephritis (MPGN) were 37.0%, 31.5%, 20.4%, 6.5%, and 4.6%, respectively. The related factors of FSGS were hypertension and hematuria, with odds ratios (ORs) of 5.639; 95% CI (1.004-31.658), p = 0.049 and 8.196; 95% CI (1.033-65.006), p = 0.046, respectively. Hypertension and hematuria have not related with MCD with OR of 0.247; 95% CI (0.073-0.828), p=0.023 and 0.201; 95% CI (0.048-0.836), p=0.027, respectively.

Conclusions: we found that all five renal histopathological patterns MCD, FSGS, MN, IgA and MPGN were recored in primary nephrotic syndrome. Among them, MCD, FSGS and MN were the most common. Hypertension and hematuria were related with FSGS and MCD.

Keywords: Renal biopsy, Focal Segmental Glomerulosclerosis, minimal change disease, membranoproliferative glomerulonephritis, membranous nephropathy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh thiết thận là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán các bệnh lý thận trong đó có hội chứng thận hư (HCTH). Tuy nhiên, không phải tất cả các bệnh viện đều có thể thực hiện kỹ thuật xâm lấn và kỹ thuật này có thể xảy ra tai biến, đặc biệt ở bệnh nhân có nguy cơ cao. Trong tình huống như thế, dự đoán thể mô bệnh học dựa vào đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, đặc điểm dịch tễ học của hội chứng thận hư (HCTH) lại rất có ý nghĩa thực hành. Bệnh Viện Thống Nhất nhận các bệnh nhân HCTH từ các cơ sở y tế trong thành phố và từ các tỉnh chuyển đến để chẩn đoán và điều trị. Chúng tôi đã có nghiên cứu công bố về các tổn thương mô bệnh học ở các bệnh nhân bệnh lý thận học được sinh thiết thận. Trong số này, HCTH là chỉ định sinh thiết thận thường gặp nhất. Đã có nhiều nghiên cứu về mối liên quan giữa lâm sàng và mô bệnh học trong HCTH nhưng chưa có nghiên cứu nào tại Bệnh Viện Thống Nhất.

Đặc điểm mô bệnh học thận của HCTH ở người trưởng thành thay đổi theo vùng địa lý, độ tuổi, môi trường và chỉ định sinh thiết thận. Tổn thương cầu thận xơ hóa khu trú từng phần (FSGS: Focal Segmental Glomerulosclerosis) thường gặp ở châu Mỹ. Bệnh thận IgA (IgAN: IgA Nephropathy) và FSGS hay gặp ở châu Âu. IgAN phổ biến ở Châu Á[4]. Bệnh cầu thận màng (MN: Membranous Nephropathy) thường gặp ở người lớn tuổi. Ngược lại, ở BN trẻ tuổi, IgAN và sang thương tối thiểu (MCD: Minimal Change Disease) thường gặp hơn[6,8].

Chúng tôi nghiên cứu tất cả BN HCTH nguyên phát được sinh thiết thận tại Bệnh Viện Thống Nhất thu thập các dữ liệu lâm sàng về tuổi, giới tính, tiền sử HCTH, phù, tiểu máu, tăng huyết áp và các cận lâm sàng của HCTH. Mục tiêu nghiên cứu này: ***Xác định tỉ lệ các thể mô bệnh học thận và khảo sát mối liên quan giữa lâm sàng và đặc điểm mô bệnh học thận thường gặp của hội chứng thận hư nguyên phát ở người trưởng thành tại Bệnh Viện Thống Nhất.***

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

– 108 bệnh nhân ≥ 18 tuổi được chẩn đoán HCTH nguyên phát tại khoa Nội Thận-Lọc máu bệnh viện Thống Nhất từ 6/2013-6/2023.

– Tiêu chuẩn chọn bệnh: (1) Tuổi ≥ 18; (2) Bệnh nhân được chẩn đoán HCTH nguyên phát và có sinh thiết thận; (3) Mô sinh thiết đầy đủ để chẩn đoán giải phẫu bệnh.

– Tiểu chuẩn loại trừ: (1) Có ≥ 2 tổn thương mô bệnh học trên một bệnh nhân; (2) HCTH kèm viêm gan siêu vi B, C, nhiễm HIV, đái tháo đường, Lupus, Ung thư.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

– Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang, mô tả

– Các tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu:

– Tiêu chuẩn chẩn đoán HCTH: (1). Phù; (2). Protein niệu ≥ 3,5g/24 giờ; (3). Protein máu giảm dưới 6,0 g/dL, albumin máu giảm dưới 3,0 g/dL; (4). Rối loạn lipid máu. Trong đó tiêu chuẩn 2 và 3 là bắt buộc.

– Tiểu máu khi > 3 HC/ vi trường hoặc 10 HC/µl nước tiểu hoặc cặn Addis >3000 HC/ phút.

– Tăng huyết áp khi huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg và/hoặc huyết áp tâm trương ≥ 90 mmHg.

– Rối loạn lipid máu theo ATP III khi: Cholesterol toàn phần ≥ 240 mg/dL (6,1 mmol/L), hoặc LDL-C ≥ 160 mg/dL (4,1 mmol/L), hoặc Triglycerid ≥ 200 mg/dL (2,2 mmol/L), hoặc HDL < 40mg/dL (1 mmol/L) ở nam, < 50mg/dL (1 mmol/L) ở nữ.

Chỉ định sinh thiết thận trong HCTH tại bệnh viện Thống Nhất: HCTH không rõ nguyên nhân, HCTH không đáp ứng điều trị Corticoid, HCTH lệ thuộc corticoid, HCTH điều trị bằng Corticoid có nhiều biến chứng, HCTH nguyên phát ở người cao tuổi; Hội chứng thận hư kèm hội chứng thận viêm (HCTH không thuần túy).

Kỹ thuật sinh thiết thận: Bằng súng tự động dưới hướng dẫn siêu âm

Xử lý mô sinh thiết: Tất cả các mẫu sinh thiết thận được xử lý bởi kỹ thuật viên giàu kinh nghiệm và được đọc kết quả bởi bác sĩ giải phẫu bệnh chuyên về bệnh thận. Tất cả các mô thận được xử lý theo quy trình chuẩn và đọc bằng kính hiển vi quang học và miễn dịch huỳnh quang nhuộm 8 markers IgG, IgM, IgA, C3, C1q, Fibrinogen, kappa và lamda.

Mẫu sinh thiết không đạt khi có <10 cầu thận dưới kính hiển vi quang học.

Phương pháp xử lý số liệu: Thống kê mô tả được sử dụng và phân tích bằng phần mềm SPSS 22, sự khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê khi p<0,05. Để xác định mối liên quan giữa các biến định tính dùng phép kiểm Chi bình phương và sử dụng hồi quy logistic để tìm yếu tố dự đoán

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm của bệnh nhân HCTH nguyên phát được sinh thiết thận (n=108)

Đặc điểm*	Trị số
Tuổi (TB ± ĐLC)	45,5 ± 17,8 (18-85)
Giới nam, n(%)	63 (58,3)
HCTH không đáp ứng, lệ thuộc corticoid, tác dụng phụ khi điều trị bằng corticoid	53 (48,1)
Tăng huyết áp, n(%)	48 (44,4)

Phù, n(%)	102 (94,4%)
Tiểu máu, n(%)	26 (24,1)
Hb (g/L)(TB ± ĐLC)	12,7 ± 2,8
Đạm niệu (g/24 giờ), (TB ± ĐLC)	5,3 ± 4,2 (0-22)
Albumin máu (g/L), (TB ± ĐLC)	23,8 ± 8,9
RLLM, n(%)	95 (88,0)
Creatinin huyết thanh µmol/L, (TB ± ĐLC)	118,6 ± 90,6
eGFR < 60 mL/phút/ m^2da, n(%)	39 (36,1)

** Tại thời điểm sinh thiết thận*

Bảng 2: Tần suất các thể mô bệnh học của HCTH nguyên phát (n=108)

Loại sang thương	Kết quả	Tỉ lệ
MCD	40	37
FSGS	34	31,5
MN	22	20,4
MPGN	5	4,6
IgA	7	6,5

Bảng 3. So sánh đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của 2 thể MCD, FSGS

Đặc điểm	MCD (n=40)	FSGS (n=34)	p
Tuổi, năm (TB ± ĐLC)	38,8 ± 16,3	47,52 ± 20,0	0,043*
Giới tính nam, n (%)	23 (57,5)	23 (67,6)	0,402**
Tuổi ≥ 60, n (%)	5 (12,5)	12 (35,2)	0,02**
Phù, n (%)	38 (95,0)	31 (91,2)	0,868**
Tăng huyết áp, n (%)	10 (25,0)	20 (58,8)	0,003**
Tiểu máu, n (%)	4 (10,0)	10 (29,4)	0,034**
Đạm niệu 24h (gram)	5,2 ± 3,2	5,2 ± 4,9	0,469*
Albumin máu, g/L (TB ± ĐLC)	20,3 ± 7,3	26,4 ± 8,6	0,001*
Hemoglobin, g/dL (TB ± ĐLC)	11,0 ± 1,9	11,9 ± 2,5	< 0,001*
RLLM, n (%)	34 (85,0)	24 (70,6)	0,06**
Creatinin (µmol/L)	99,6 ± 105,9	147,8 ± 92,8	0,043*
ĐLCT, ml/phút/1,73 m^2 da (TB ± ĐLC)	90,5 ± 30,4	57,5 ± 32,8	< 0,001*
ĐLCT <60 ml/phút/1,73 m^2da, n (%)	6 (15,0)	19 (55,9)	<0,001**
Số cầu thận sinh thiết được	16,2 ± 6,6	16,3 ± 6,4	0,117*

*Kiểm định: * T-Test, ** Chi-Square*

Bảng 4. Các yếu tố liên quan HCTH thể FSGS

Yếu tố	Đơn biến			Đa biến		
	OR	KTC 95%	p	OR	KTC 95%	p
Tuổi (TB ± ĐLC)	1,014	0,991-1,037	0,234	0.973	0.908 -1.042	0.432
Giới tính nam, n (%)	0,518	0,242-1,394	0,224	0.438	0.088-2.180	0.313
Tuổi ≥ 60, n (%)	2,529	0,969-6,597	0,058	2.761	0.161-47.219	0.483
Tăng huyết áp, n (%)	2,597	1,101-6,129	0,029	5.639	1.004-31.658	0.049

Tiểu máu, n (%)	1,932	0,722-5,169	0,19	8.196	1.033-65.006	0.046
Albumin máu, g/L (TB ± ĐLC)	1,062	1,011-1,115	0,017	1.088	0.988-1.198	0.088
Hemoglobin, g/dL (TB ± ĐLC)	0,760	0,625-0,925	0,006	0.876	0.505-1.520	0.639
Thiếu máu, n (%)	5,714	2,034-16,051	0,001	2.576	0.237-28.027	0.437
RLLM, n (%)	0,08	0,016-0,392	0,002	0.000	0.000	0.999
ĐLCT, ml/phút/1,73 m^2 da (TB ± ĐLC)	0,968	0,952-0,984	0,000	0.991	0.952-1.031	0.653
ĐLCT <60 ml/phút/1,73 m^2da, n (%)	5,873	2,295-15,028	0,000	1.534	0.120-19.676	0.742

Nhận xét: Tăng huyết áp và tiểu máu là yếu tố liên quan đến HCTH thể FSGS

Bảng 5. Các yếu tố liên quan HCTH thể MCD

Yếu tố	Đơn biến			Đa biến		
	OR	KTC 95%	p	OR	KTC 95%	p
Tuổi (TB ± ĐLC)	0,970	0,947-0,994	0,013	1.011	0.962-1.062	0.674
Giới tính nam, n (%)	1,142	0,501-2,607	0,752			
Tuổi ≥ 60, n (%)	0,302	0,101-0,899	0,031	0.864	0.120-6.225	0.885
Tăng huyết áp, n (%)	0,25	0,103-0,609	0,002	0.247	0.073-0.828	0.023
Tiểu máu, n (%)	0,255	0,078-0,829	0,023	0.201	0.048-0.836	0.027
Albumin máu, g/L (TB ± ĐLC)	0,928	0,879-0,981	0,008	0.913	0.853-0.977	0.009
Hemoglobin, g/dL (TB ± ĐLC)	1,516	1,213-1,895	0,000	1.253	0.816-1.924	0.304
Thiếu máu, n (%)	0,175	0,062-0,492	0,001	0.479	0.073-3.124	0.441
RLLM, n (%)	1,545	0,526-4,539	0,428			
ĐLCT, ml/phút/1,73 m^2 da (TB ± ĐLC)	1,024	1,009-1,039	0,001	1.018	0.990-1.048	0.992
ĐLCT <60 ml/phút/1,73 m^2da, n (%)	0,235	0,85-0,650	0,005	1.010	0.151-6.741	0.632

Nhận xét: Tăng huyết áp, tiểu máu không liên quan đến HCTH thể MCD

Bảng 6. Các yếu tố liên quan HCTH thể MN

Yếu tố	Đơn biến			Đa biến		
	OR	KTC 95%	p	OR	KTC 95%	p
Tuổi (TB ± ĐLC)	1,021	0,995-1,048	0,109	1.014	0.984-1.045	0,359
Giới tính nam, n (%)	1,643	0,630-4,285	0,310			
Tuổi ≥ 60, n (%)	1,257	0,426-3,715	0,679			
Tăng huyết áp, n (%)	1,760	0,675-4,592	0,248	1.644	0.564-4.789	0,362
Tiểu máu, n (%)	2,000	0,687-5,826	0,204	1.743	0.566-5.369	0.333
Albumin máu, g/L (TB ± ĐLC)	1,011	0,960-1,064	0,690			
Hemoglobin, g/dL (TB ± ĐLC)	0,871	0,713-1,064	0,177	0.931	0.752-1.154	0.515
Thiếu máu, n (%)	1,643	0,630-4,285	0,310			
RLLM, n (%)	2,759	0,582-13,067	0,201	2.778	0.552-13.986	0.552
ĐLCT, ml/phút/1,73 m^2 da (TB ± ĐLC)	1,006	0,092-1,021	0,309			
ĐLCT <60 ml/phút/1,73 m^2da, n (%)	0,576	0,190-1,745	0,330			

Nhận xét: Không có đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng nào liên quan đến HCTH thể MN.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả bảng 2 cho thấy HCTH nguyên phát ở người trưởng thành tại Bệnh Viện Thống Nhất gặp cả 5 thể sang thương mô bệnh học lần lượt là MCD, FSGS, MN, IgA và MPGN. Phù hợp với ghi nhận trong y văn[7]. Tuy nhiên, chẩn đoán MCD trong điều kiện Việt Nam chỉ dựa vào kính kiển vi quang học và miễn dịch huỳnh quang, thiếu kính kiển vi điện tử nên chưa được chính xác hoàn toàn. Do tỉ lệ cao HCTH thể FSGS và MN nên sinh thiết thận trong HCTH ở người lớn vẫn cần thiết để phân biệt 3 thể này từ đó có phác đồ điều trị phù hợp. Kết quả của chúng tôi tương đồng với tác giả Hoàng Thị Thanh Huyền, tại bệnh viện Bạch Mai (2017-2019) với 135 bệnh nhân HCTH được sinh thiết ghi nhận tỉ lệ MCD cao (65%), FSGS chiếm tỉ lệ rất thấp (5%)[2]. Lê Thị Huế ghi nhận trong số 41 ca HCTH được sinh thiết (10/2021-6/2022) MCD chiếm tỉ lệ cao nhất (51,2%), tiếp đến là FSGS (19,5%)[1].Kết quả này khác với các nghiên cứu khác như Huỳnh Ngọc Phương Thảo khảo sát 48 trường hợp HCTH nguyên phát (2011-2013) ghi nhận sang thương gặp nhiều nhất trong HCTH nguyên phát ở người trưởng thành là FSGS chiếm 21,2%, tiếp theo là MCD với 17,1%, MN và MPGN lần lượt là 12,7% và 10,6%[3]. Rathi (2014) ở Ấn Độ với 364 bệnh nhân HCTH nguyên phát ghi nhận FSGS chiếm tỉ lệ cao nhất với 30,6%, tiếp theo là MN (24,6%), MPGN (30,6%) và MCD (24,4%)[5].Sự khác nhau về tần suất thể sang thương giữa các nghiên cứu có thể được giải thích do chỉ định, chọn lựa BN sinh thiết thận khác nhau. Các yếu tố khác có thể là môi trường, chủng tộc.

Kết quả bảng 3 cho thấy có sự khác biệt giữa 2 thể MCD, FSGS về tuổi, tăng huyết áp, albumin máu, rối loạn lipid máu, tiểu máu, thiếu máu và giảm độ lọc cầu thận. Giảm độ lọc cầu thận thường gặp trong FSGS hơn cả. Từ những so sánh trên, chúng ta có thể một phần nào dự đoán được thể sang thương mô bệnh học trước khi sinh thiết thận dựa vào những đặc điểm như tuổi, tăng huyết áp, tiểu máu sự suy giảm độ lọc cầu thận, thiếu máu để phân biệt giữa 2 thể này. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp các nghiên cứu của Ozeki và Huỳnh Ngọc Phương Thảo. Tác giả Ozeki và cộng sự (2021) tại Nhật Bản khi tiến hành so sánh các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng FSGS và MCD ở bệnh nhân HCTH ghi nhận độ tuổi, tỉ lệ tiểu máu, nồng độ albumin máu, huyết áp ở bệnh nhân FSGS cao hơn MCD, FSGS có mức lọc cầu thận thấp hơn MCD. Đây là một nghiên cứu cắt ngang với số lượng bệnh nhân lớn được lấy từ cơ quan J-RBR (Janpan Renal Biopsy Registry)[7]. Nghiên cứu tác giả Huỳnh Ngọc Phương Thảo trong 2 năm (2011-2013) với 48 trường hợp HCTH nguyên phát ghi nhận tăng huyết áp, suy thận là một trong yếu tố gợi ý FSGS ở bệnh nhân HCTH nguyên phát[3].

Kết quả phân tích hồi quy đa biến cho thấy tăng huyết áp và tiểu máu là yếu tố độc lập dự đoán bệnh nhân HCTH thể FSGS với OR lần lượt là 5.639; 95% CI (1.004-31.658), p = 0,049 và 8.196; 95% CI (1.033-65.006), p=0,046 (bảng 4). Ngược lại, tăng huyết áp, tiểu máu có giá trị loại trừ những bệnh nhân HCTH thể MCD với OR lần lượt là 0,247; 95% CI (0.073-0.828), p=0,023 và 0.201; 95% CI (0.048-0.836), p=0,027 (bảng 5). Không có đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng nào là yếu tố dự đoán HCTH thể MN (bảng 6).

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu hồi cứu 108 BN HCTH nguyên phát được sinh thiết thận tại Bệnh Viện Thống Nhất, chúng tôi gặp được cả 05 thể mô bệnh học MCD, FSGS, MN, IgA và MPGN. Trong đó, MCD, FSGS và MN là phổ biến nhất. Tăng huyết áp và tiểu máu là yếu tố liên quan đến HCTH thể MCD và FSGS. Không có yếu tố lâm sàng nào nào giúp dự đoán HCTH thể MN.

Tài liệu tham khảo

1. **Lê Thị Huế.** Khảo sát một số biến chứng ở bệnh nhân hội chứng thận hư nguyên phát người trưởng thành. Đại học Y Hà Nội; 2022.
2. **Hoàng Thị Thanh Huyền.** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng có đối chiếu với mô bệnh học của bệnh cầu thận tại bệnh viện Bạch Mai. Đại Học Y Hà Nội; 2020.
3. **Huỳnh Ngọc Phương Thảo, Nguyễn Thị Thu Thảo, Trần Hiệp Đức Thắng.** Đối chiếu lâm sàng và tổn thương bệnh học của HCTH nguyên phát. Tạp chí Y Học Đại Học Y Dược. 2013;6(17):58-64.
4. **O'Shaughnessy MM, Hogan SL, Thompson BD, et al.** Glomerular disease frequencies by race, sex and region: results from the International Kidney Biopsy Survey. Nephrology, dialysis, transplantation: official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association. Apr 1 2018;33(4):661-669. doi:10.1093/ndt/gfx189
5. **Rathi M, Bhagat RL, Mukhopadhyay P, et al.** Changing histologic spectrum of adult nephrotic syndrome over five decades in north India: A single center experience. Indian journal of nephrology. Mar 2014;24(2):86-91. doi:10.4103/0971-4065.127892
6. **Hu R, Quan S, Wang Y, et al.** Spectrum of biopsy proven renal diseases in Central China: a 10-year retrospective study based on 34,630 cases. Sci Rep. Jul 3 2020;10(1):10994. doi:10.1038/s41598-020-67910-w
7. **Ozeki T, Maruyama S, Imasawa T, et al.** Clinical manifestations of focal segmental glomerulosclerosis in Japan from the Japan Renal Biopsy Registry: age stratification and comparison with minimal change disease. Sci Rep. Jan 28 2021;11(1):2602. doi:10.1038/s41598-020-80931-9
8. **Yim T, Kim SU, Park S, et al.** Patterns in renal diseases diagnosed by kidney biopsy: A single-center experience. Kidney research and clinical practice. Mar 31 2020;39(1):60-69. doi:10.23876/j.krcp.19.077

KHẢO SÁT MỘT SỐ CHỈ SỐ SINH HÓA XƯƠNG Ở NGƯỜI BỆNH UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT

Đỗ Anh Toàn[1], Nguyễn Phúc Nguyên[2], Trang Võ Anh Vinh[3], Nguyễn Xuân Chiến[1], Nguyễn Văn Khoa[1], Nguyễn Trần Thiên Kim[4*], Nguyễn Văn Chinh[4]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đề tài được thực hiện nhằm khảo sát ALP, osteocalcin và betacrosslaps ở người bệnh ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL) có và không di căn xương.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu mô tả loạt trường hợp được thực hiện trên 60 người bệnh UTTTL tại bệnh viện Bình Dân từ 09/2023 đến 01/2024.

Kết quả: ALP, osteocalcin và betacrosslaps ở nhóm có di căn xương là 103,5 IU/L; 24,6 ng/ml và 707 pg/ml, ở nhóm không di căn xương là 79,5 IU/L; 11,2 ng/ml và 248,5 pg/ml. ALP có AUC=0,714; độ nhạy 56,7%; độ đặc hiệu 73,3% tại điểm cắt tối ưu 100 IU/L. Osteocalcin có AUC=0,907; độ nhạy 80%; độ đặc hiệu 83,3% tại điểm cắt tối ưu 17,1 ng/ml. Betacrosslaps có AUC=0,88; độ nhạy 83,3%; độ đặc hiệu 76,7% tại điểm cắt tối ưu 378,5 pg/ml.

Kết luận: ALP, osteocalcin và betacrosslaps cao hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm có di căn xương so với nhóm không di căn xương. Giữa 3 chỉ số, osteocalcin và betacrosslaps đặc hiệu hơn ALP.

Từ khoá: prostate cancer, bone metastasis, alkaline phosphatase, ALP, osteocalcin, betacrosslaps, β-CTX, bone turnover markers

SUMMARY

BONE TURNOVER MARKERS IN PATIENTS WITH PROSTATE CANCER

Background: Determine the value of ALP, osteocalcin and betacrosslaps in prostate cancer patients with and without bone metastases.

Methods: Case series, conducted on 60 patients at Binh Dan Hospital from September, 2023 to January, 2024.

Results: ALP, osteocalcin and betacrosslaps in prostate cancer patients with bone metastases are 103.5 IU/L, 24.6 ng/ml and 707 pg/ml, respectively; the median value in prostate cancer patients without bone metastases are 79.5 IU/L, 11.2 ng/ml and 248,5 pg/ml, respectively. ALP has AUC of 0.714, sensitivity of 56.7%, specificity of 73.3% at proposed optimal cut-point value of 100 IU/L. Osteocalcin has AUC of 0.907, sensitivity of 80%; specificity of 83.3% at proposed optimal cut-point value of 17.1 ng/ml. Betacrosslaps has AUC of 0.88, sensitivity of 83.3%, specificity of 76.7% at proposed optimal cut-point value of 378.5 pg/ml.

[1]*Khoa Phẫu thuật điều trị sỏi thận chuyên sâu, Bệnh viện Bình Dân, TP. HCM*
[2]*Khoa Ung Bướu, Bệnh viện Bình Dân, TP.HCM*
[3]*Khoa Niệu B, Bệnh viện Bình Dân, TP. HCM*
[4]*Khoa Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Trường Đại học Y Dược TP.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trần Thiên Kim
ĐT: 0814997912
Email: nguyentranthienkim2803@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

Conclusions: ALP, osteocalcin and betacrosslaps are significantly elevated in prostate cancer patients with bone metastases. Among these 3 markers, osteocalcin and betacrosslaps show superior diagnostic power compared to ALP.

Keywords: prostate cancer, bone metastasis, alkaline phosphatase, ALP, osteocalcin, betacrosslaps, β-CTX, bone turnover markers

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL) là loại ung thư phổ biến hàng thứ hai và gây tử vong hàng thứ năm ở nam giới trên toàn thế giới[1]. Tế bào UTTTL có ái lực mạnh với xương. Hơn 90% trường hợp di căn ở UTTTL là di căn xương[2]. Nghiên cứu gần nhất ở Việt Nam cho thấy phần lớn trường hợp UTTTL ở Việt Nam được phát hiện ở giai đoạn muộn, với tỉ lệ di căn tới 67,2%[3]. Tỷ lệ mắc bệnh cao đòi hỏi phát triển thêm nhiều phương tiện hỗ trợ chẩn đoán di căn xương ở nhóm người bệnh UTTTL.

Hiện nay, phương pháp chính để phát hiện di căn xương ở người bệnh UTTTL là chụp xạ hình xương với Technetium 99m-methyl diphosphonate. Bên cạnh đó, chỉ số sinh hóa ALP (Alkaline phosphatase - Phosphatase kiềm) cũng được khuyến cáo sử dụng nhằm hỗ trợ chẩn đoán di căn xương ở nhóm người bệnh này[4]. Tuy nhiên, ALP không đặc hiệu cho xương, do những cơ quan khác, đặc biệt là gan, cũng có thể sinh ra ALP. Osteocalcin, dấu ấn sinh học được tạo cốt bào sản sinh trong quá trình hình thành xương và betacrosslaps, dấu ấn sinh học tạo ra từ quá trình phá hủy xương của hủy cốt bào, được xem là đặc hiệu hơn ALP trong khảo sát sự toàn vẹn của xương. Vì bản chất của di căn xương là mất cân bằng trong hoạt động của tạo cốt bào và hủy cốt bào, nên osteocalcin và betacrosslaps cho thấy tiềm năng trong khảo sát tình trạng di căn xương ở người bệnh UTTTL.

Đề tài được thực hiện nhằm trả lời câu hỏi nghiên cứu "Có sự liên quan giữa nồng độ ALP, osteocalcin và betacrosslaps huyết thanh với tình trạng di căn xương ở người bệnh UTTTL hay không?" với những mục tiêu cụ thể sau:

1. Khảo sát nồng độ ALP, osteocalcin và betacrosslaps huyết thanh ở người bệnh UTTTL có và không có di căn xương.

2. Xác định độ nhạy, độ đặc hiệu và ngưỡng cắt của ALP, osteocalcin và betacrosslaps huyết thanh trong dự đoán di căn xương ở người bệnh UTTTL.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

60 người bệnh được chẩn đoán UTTTL dựa trên kết quả mô học của mẫu sinh thiết tuyến tiền liệt chưa tiến hành điều trị. Trong đó 30 người bệnh được chẩn đoán có di căn xương và 30 người bệnh được chẩn đoán không có di căn xương bằng phương pháp chụp xạ hình xương trong vòng 3 tháng trước thời điểm lấy mẫu. Loại trừ những người bệnh mắc các bệnh về xương như bệnh Paget, đa u tủy, u nguyên bào xương,...; mắc song song ung thư cơ quan khác; có độ lọc cầu thận < 30 ml/min/1.73 m^2; có gãy xương trong vòng 6 tháng trước thời điểm lấy mẫu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả loạt trường hợp

Thời gian thu thập mẫu: Tháng 9/2023

đến hết tháng 1/2024

Phương pháp nghiên cứu: Người bệnh UTTTL được chia làm 2 nhóm có và không di căn xương với số lượng người bệnh bằng nhau. So sánh những đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu, bao gồm tuổi, điểm Gleason, độ ISUP, định giai đoạn theo hệ thống TNM, PSA toàn phần (tPSA-total Prostate-Specific Antigen) tại thời điểm chẩn đoán, có hay không đau xương và giá trị các chỉ số sinh hóa xương, bao gồm ALP, osteocalcin và betacrosslaps.

Phương pháp định lượng: mẫu huyết thanh, thực hiện xét nghiệm trong vòng 12h sau khi lấy mẫu. Xét nghiệm ALP được tiến hành theo phương pháp động học so màu, xét nghiệm osteocalcin và betacrosslaps theo phương pháp điện hóa phát quang.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm SPSS 28. Kết quả được trình bày dưới dạng bảng và biểu đồ.

2.4. Vấn đề y đức

Đề tài nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Đại học Y Dược TP. HCM (1070/HĐĐĐ-ĐHYD).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Những thông tin chung của người bệnh, bao gồm tuổi, điểm Gleason, độ ISUP 2014, định giai đoạn theo hệ thống TNM 2017, triệu chứng đau xương, tPSA ở thời điểm chẩn đoán được miêu tả trong **bảng 1**.

Bảng 1. Tính chất chung của mẫu nghiên cứu

	Không di căn xương (n=30)	**Di căn xương (n=30)**	**Giá trị p**
Tuổi	68,93 ± 7,49	70,23 ± 6,51	0,476
Gleason			0,218
6	10,0%	3,3%	
7	40,0%	23,3%	
8	13,3%	10,0%	
9	33,3%	63,3%	
10	3,3%	0,0%	
ISUP			0,287
1	10,0%	3,3%	
2	3,3%	3,3%	
3	36,7%	20,0%	
4	13,3%	10,0%	
5	36,7%	63,3%	
Đau			<0,01
Không	83,3%	36,7%	
Có	16,7%	63,3%	
TNM			
U nguyên phát			<0,01

T2	56,6%	6,7%	
T3	36,7%	43,3%	
T4	6,7%	50,0%	
Di căn hạch			<0,01
N0	86,7%	16,7%	
N1	13,3%	83,3%	
Di căn xa			<0,01
M0	0,0%	100,0%	
M1	100,0%	0,0%	
tPSA (ng/ml)			<0,01
4-10	16,7%	0,0%	
10-100	63,3%	33,3%	
>100	20,0%	66,7%	

Tuổi, điểm Gleason và phân độ ISUP của người bệnh UTTTL có và không có di căn xương tương đồng. Về phân độ mô học, ở nhóm không di căn xương, 40% người bệnh có điểm Gleason là 7 chiếm tỉ lệ cao nhất, ứng với độ ISUP 3, trong khi điểm Gleason phổ biến nhất (63,3%) ở nhóm di căn xương là 9, ứng với độ ISUP 5. Theo hệ thống định giai đoạn TNM, phần lớn người bệnh không di căn xương ở giai đoạn chưa lan rộng (T2) và không di căn hạch; phần lớn người bệnh di căn xương ở giai đoạn đã xâm lấn cơ quan kế cận (T4) và đã di căn hạch. Tất cả trường hợp di căn phát hiện trong nghiên cứu này đều là di căn xương. Có 83,3% người bệnh di căn xương có triệu chứng đau xương, trong khi 86,7% người bệnh không di căn xương không có triệu chứng này. Tại thời điểm chẩn đoán, 63,3% người bệnh không di căn xương có tPSA trong khoảng 10-100 ng/ml trong khi 66,7% người bệnh di căn xương có tPSA > 100 ng/ml. Khác biệt về tPSA tại thời điểm chẩn đoán ở hai nhóm người bệnh có và không di căn xương có ý nghĩa thống kê.

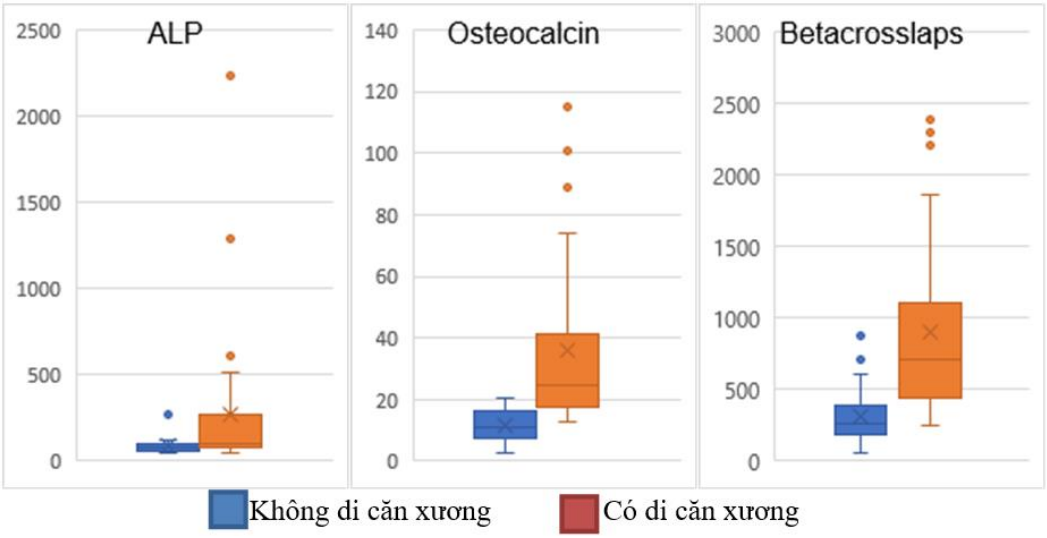
3.2. Nồng độ ALP, osteocalcin và betacrosslaps huyết thanh ở người bệnh UTTTL

Nồng độ các chỉ số sinh hóa xương ở hai nhóm người bệnh có và không di căn xương được trình bày trong **bảng 2** và phân bố nồng độ các chỉ số được trình bày trong **biểu đồ 1.**

Bảng 2. Nồng độ các chỉ số sinh hóa xương ở người bệnh UTTTL

	Không di căn xương (n=30)	**Di căn xương (n=30)**	**Giá trị p**
ALP (IU/L)	79,50 (43,75)	103,50 (192,75)	0,004
Osteocalcin (ng/ml)	11,20 (9,07)	24,60 (23,90)	<0,001
Betacrosslaps (pg/ml)	248,50 (210,25)	707,00 (666,50)	<0,001

Kết quả được biểu diễn dưới dạng trung vị (bách phân vị)

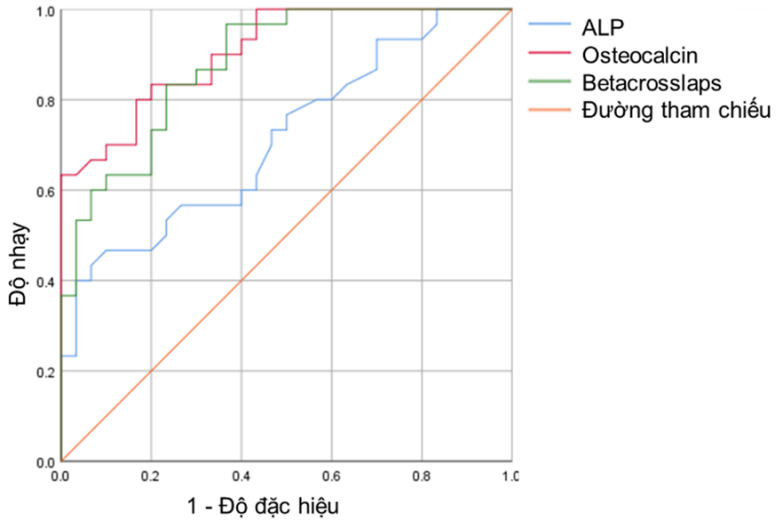


Biểu đồ 1. Phân bố nồng độ các chỉ số sinh hóa xương ở người bệnh UTTTL

Giá trị trung bình của nồng độ ALP, osteocalcin và betacrosslaps ở nhóm người bệnh di căn xương lớn hơn ở nhóm người bệnh không di căn xương có ý nghĩa thống kê. Trong đó, osteocalcin ở người bệnh di căn xương có thể tăng đến 115 ng/ml, hơn 10 lần so với giá trị trung vị ở nhóm không di căn xương. Tương tự, betacrosslaps ở nhóm di căn xương có thể tăng đến 2291 pg/ml, hơn 9 lần so với giá trị trung vị ở nhóm không di căn xương.

3.3. Độ nhạy, độ đặc hiệu, và ngưỡng cắt của ALP, osteocalcin và betacrosslaps huyết thanh trong dự đoán di căn xương ở người bệnh UTTTL

Đường cong ROC và diện tích dưới đường cong của các chỉ số sinh hóa xương trong chẩn đoán di căn xương ở người bệnh UTTTL được trình bày trong **biểu đồ 2** và **bảng 3**.



Biểu đồ 2. Đường cong ROC của các chỉ số sinh hóa xương trong chẩn đoán di căn xương ở UTTTL

Bảng 3. Diện tích dưới đường cong của các chỉ số sinh hóa xương trong chẩn đoán di căn xương ở UTTTL

	AUC
ALP	0,714
Osteocalcin	0,907
Betacrosslaps	0,880

Cả ALP, osteocalcin và betacrosslaps đều có diện tích dưới đường cong > 0,5 trong chẩn đoán di căn xương. Giữa 3 chỉ số sinh hóa xương, osteocalcin và betacrosslaps có khả năng chẩn đoán tốt (AUC > 0,8) gần bằng nhau và tốt hơn ALP.

Điểm cắt tối ưu và độ nhạy, độ đặc hiệu của các chỉ số sinh hóa xương tại điểm cắt tối ưu được trình bày trong **bảng 4**.

Bảng 4. Độ nhạy, độ đặc hiệu tại điểm cắt tối ưu của các chỉ số sinh hóa xương trong chẩn đoán di căn xương ở người bệnh UTTTL

	Điểm cắt tối ưu	**Độ nhạy**	**Độ đặc hiệu**
ALP	100 IU/L	56,7%	73,3%
Osteocalcin	17,1 ng/ml	80,0%	83,3%
Betacrosslaps	378,5 pg/ml	83,3%	76,7%

Khi xét riêng từng chỉ số sinh hóa xương, điểm cắt tối ưu để phân biệt bệnh nhân UTTTL có và không di căn xương là 100 U/L đối với ALP; 17,1 ng/ml đối với osteocalcin và 378,5 pg/ml đối với betacrosslaps. Tại điểm cắt tối ưu, độ nhạy và độ đặc hiệu của osteocalcin và betacrosslaps đều lớn hơn so với ALP. Khi so sánh giữa osteocalcin và betacrosslaps, tại điểm cắt tối ưu, độ nhạy của betacrosslaps lớn hơn osteocalcin và độ đặc hiệu của osteocalcin lớn hơn betacrosslaps.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Bảng 5. So sánh kết quả chỉ số sinh hóa xương với các nghiên cứu khác

Tác giả	**Thông tin**	**Không di căn xương**	**Có di căn xương**	**Kết luận**
P. Garnero và cộng sự [5]	Châu Âu 2000 UTTTL n+=39 n-=9	ALP : 38 IU/L Osteocalcin: 16,5 ng/ml Betacrosslaps: 217 pg/ml	ALP: 114 IU/L Osteocalcin: 29,8 ng/ml Betacrosslaps: 600 pg/ml	ALP và betacrosslaps lớn hơn có ý nghĩa thống kê, osteocalcin lớn hơn không có ý nghĩa thống kê ở nhóm di căn xương
K. Jung và cộng sự [6]	Đức 2001 UTTTL n+=44 n-=73	ALP: 79 IU/L Osteocalcin: 21 ng/ml Betacrosslaps: 280 pg/ml	ALP: 200 IU/L Osteocalcin: 23 ng/ml Betacrosslaps: 260 pg/ml	ALP lớn hơn có ý nghĩa thống kê, osteocalcin và betacrosslaps khác không có ý nghĩa thống kê ở nhóm di căn xương

A. Hegele và cộng sự [7]	Đức 2006 UTTTL n+= 25 n-=129			ALP và osteocalcin lớn hơn có ý nghĩa thống kê, betacrosslaps lớn hơn không có ý nghĩa thống kê ở nhóm di căn xương
Z. Zhu và cộng sự [8]	Trung Quốc 2015 UT phổi n+=128 n-=103			ALP và betacrosslaps lớn hơn có ý nghĩa thống kê, osteocalcin lớn hơn không có ý nghĩa thống kê ở nhóm di căn xương
Chúng tôi	Việt Nam 2023 UTTTL n+=30 n-=30	ALP: 80 IU/L Osteocalcin: 11,2 ng/ml Betacrosslaps: 249 pg/ml	ALP: 104 IU/L Osteocalcin: 24,6 ng/ml Betacrosslaps: 707 pg/ml	ALP, osteocalcin và betacrosslaps lớn hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm di căn xương

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ALP, osteocalcin và betacrosslaps huyết thanh ở người bệnh UTTTL có di căn xương cao hơn có ý nghĩa thống kê đối với nhóm không di căn xương. Trong đó, sự chênh lệch giữa chỉ số của nhóm di căn xương và không di căn xương của osteocalcin và betacrosslaps lớn hơn ALP. Kết quả này được so sánh với một số nghiên cứu tương tự, trình bày trong **bảng 5**.

Về cỡ mẫu, số mẫu có di căn xương và không di căn xương ở nghiên cứu của chúng tôi bằng nhau, trong khi số mẫu có di căn xương và không di căn xương ở những nghiên cứu khác cùng thực hiện trên bệnh nhân UTTTL (P. Garnero và cộng sự, K. Jung và cộng sự, A. Hegele và cộng sự) có khác biệt lớn. Về yếu tố chủng tộc: nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên người Việt Nam, trong khi những nghiên cứu khác đa số tiến hành trên người da trắng. Nghiên cứu của Z. Zhu và cộng sự tiến hành trên người Trung Quốc thì được thực hiện trên nhóm bệnh nhân ung thư phổi. Giá trị bình thường và bệnh lý của các chỉ số sinh hóa ở các chủng tộc có thể khác nhau. Về phương pháp định lượng, osteocalcin và betacrosslaps có thể cho kết quả rất khác nhau khi được phân tích trên các máy khác nhau, kể cả khi có sử dụng cùng một phương pháp. Bên cạnh đó, nghiên cứu tiến hành định lượng nghiệm phẩm ngay sau khi lấy mẫu, trong khi các nghiên cứu khác sử dụng mẫu rã đông. Về kết luận rút ra từ nghiên cứu của chúng tôi, "ALP ở nhóm có di căn xương lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không di căn xương" tương đồng với tất cả các tác giả; "Osteocalcin ở nhóm có di căn xương lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không di căn xương" tương đồng với A. Hegele và cộng sự; "Betacrosslaps ở nhóm có di căn xương lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không di căn xương" tương đồng với P. Garnero và cộng sự và Z. Zhu và cộng sự.

4.2. Độ nhạy, độ đặc hiệu và ngưỡng cắt của ALP, osteocalcin và betacrosslaps huyết thanh trong dự đoán di căn xương ở người bệnh UTTTL

ALP cho diện tích dưới đường cong, độ nhạy và độ đặc hiệu trung bình, trong khi osteocalcin và betacrosslaps vượt trội hơn trong phân biệt di căn xương ở người bệnh UTTTL. Trong 3 chỉ số sinh hóa khảo sát, osteocalcin cho kết quả tốt nhất với AUC= 0,907; độ nhạy 80% và độ đặc hiệu 83% tại điểm cắt tối ưu là 17,1 ng/ml.

Kết quả này phù hợp với những dữ kiện đã biết về cơ chế sinh lý của các chất chuyển

hóa này. Thứ nhất, ALP ít đặc hiệu cho xương hơn osteocalcin và betacrosslaps nên phản ánh sự thay đổi của xương kém hơn. Thứ hai, di căn xương ở UTTTL thuộc dạng tạo xương nhiều hơn dạng hỗn hợp và hủy xương nên osteocalcin cho khả năng dự đoán di căn xương tốt hơn betacrosslaps.

Kết quả của nghiên cứu này được so sánh với kết quả của những nghiên cứu tương tự, trình bày trong **bảng 6**.

Bảng 6. So sánh khả năng chẩn đoán của chỉ số sinh hóa xương với các nghiên cứu khác

	Tác giả	Đối tượng	AUC	Điểm cắt	Độ nhạy	Độ đặc hiệu
ALP (IU/L)	K. Jung và cộng sự [6]	UTTTL	0,910	129	81%	93%
	Z. Zhu và cộng sự [8]	UT phổi	0,635	122,5	52,3%	88,2%
	W. Ebert và cộng sự [9]	UT phổi	0,765	185	33,3%	97,5%
	Chúng tôi	UTTTL	0,714	100	56,7%	73,3%
Osteocalcin (ng/ml)	K. Jung và cộng sự [6]	UTTTL	0,560	11,3	24%	95%
	Z. Zhu và cộng sự [8]	UT phổi	0,543	19,35	40,9%	76,7%
	H. Zhao và cộng sự [10]	UT vú, phổi, TTL		20,34	33,2%	87,5%
	Chúng tôi	UTTTL	0,907	17,1	80%	83,3%
Betacrosslaps (pg/ml)	K. Jung và cộng sự [6]	UTTTL	0,590	627	30%	93%
	Z. Zhu và cộng sự [8]	UT phổi	0,687	601	55,5%	79,4%
	H. Zhao và cộng sự [10]	UT vú, phổi, TTL		547	59,6%	84,2%
	Chúng tôi	UTTTL	0,880	378,5	83,3%	76,7%

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy ALP có khả năng chẩn đoán trung bình tình trạng di căn xương ở bệnh nhân UTTTL. Diện tích dưới đường cong, độ nhạy và độ đặc hiệu khá tương ứng với các nghiên cứu khác nhưng có khác biệt lớn so với nghiên cứu của K. Jung và cộng sự dù cùng nghiên cứu trên đối tượng người bệnh UTTTL với những nguyên nhân như đã đề cập ở phần 1. Điểm cắt tối ưu được chọn trong nghiên cứu của chúng tôi thấp nhất trong những nghiên cứu tương tự, có thể do đặc điểm mẫu. Mẫu của nghiên cứu chúng tôi thu thập từ người bệnh UTTL với tỷ lệ giữa nhóm có di căn xương và không di căn xương là 1, trong khi đó, tỷ lệ này ở nghiên cứu của K. Jung và cộng sự là 0,6 và đối tượng ở nghiên cứu của Z. Zhu và cộng sự và W. Ebert và cộng sự là ung thư phổi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, diện tích dưới đường cong và độ nhạy của cả osteocalcin và beta-crosslaps đều cao hơn đáng kể so với các nghiên cứu khác. Ngoài những lí do đã đề cập, còn có thể có một số lí do dẫn đến sự khác biệt này. Đối với nghiên cứu của Z. Zhu và cộng sự, đối tượng nghiên cứu gồm cả 2 giới có thể làm giảm hiệu lực chẩn đoán của osteocalcin và betacrosslaps, do các chỉ số này thay đổi nhiều ở phụ nữ sau mãn kinh hơn là nam giới cùng độ tuổi. Đối với nghiên cứu của K. Jung và cộng sự, dù cùng được thực hiện trên đối tượng UTTTL nhưng hiệu lực của osteocalcin và betacrosslaps đã có thể bị giảm đi do nghiên cứu có bao gồm người bệnh đã được điều trị bằng nội tiết tố hoặc xạ trị trước khi lấy mẫu, trong khi đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi được lấy mẫu trong khoảng thời gian từ sau khi có kết quả xạ hình xương đến trước khi tiến hành điều trị.

V. KẾT LUẬN

Các chỉ số sinh hóa đặc hiệu cho xương, bao gồm dấu ấn tạo xương (như osteocalcin) và dấu ấn hủy xương (như betacrosslaps) có tiềm năng lớn trong chẩn đoán di căn xương ở người bệnh UTTTL. Hiện nay ALP, chỉ số sinh hóa không đặc hiệu cho xương, vẫn còn đang được các tổ chức trên thế giới khuyến cáo sử dụng để hỗ trợ đánh giá tình trạng di căn xương. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy ALP, osteocalcin và betacrosslaps đều tăng cao có ý nghĩa thống kê ở người bệnh UTTTL di căn xương. Giữa 3 chỉ số, osteocalcin và betacrosslaps đặc hiệu hơn ALP vì có diện tích dưới đường cong, độ nhạy, độ đặc hiệu cao hơn. Nghiên cứu cũng đã xác lập điểm cắt nhằm phân biệt di căn xương và không di căn xương ở người bệnh UTTTL. Cần tiến hành nghiên cứu trên cỡ mẫu lớn hơn nhằm thiết lập khoảng tham chiếu ở người khỏe mạnh, người mắc ung thư có và không có di căn xương. Bên cạnh đó cũng cần nghiên cứu về sự tương quan giữa các chỉ số này và tiến triển của tình trạng di căn xương trước khi có thể ứng dụng trong chẩn đoán và điều trị UTTTL.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Union for International Cancer Control.** GLOBOCAN 2020: new global cancer data. Updated 17/12/2020. 03/03/2023. https://www.uicc.org/news/globocan-2020-new-global-cancer-data.
2. **Saxby H, Mikropoulos C, Boussios S.** An Update on the Prognostic and Predictive Serum Biomarkers in Metastatic Prostate Cancer. Diagnostics (Basel) 2020;10(8):549. doi: 10.3390/diagnostics10080549.
3. **Ngô Xuân Thái, Nguyễn Ngọc Hà, Thái Minh Sâm, Châu Quý Thuận.** Đặc điểm bệnh ung thư tuyến tiền liệt điều trị tại bệnh viện Chợ Rẫy từ 2012-2014. Tạp chí Y học TP. HCM 2016;Phụ bản tập 20(4):22-27.
4. **Mottet N, Cornford P, van den Bergh RCN, et al.** EAU-EANM-ESTRO-ESUR-ISUP-SIOG Guidelines on prostate cancer. EAU Guidelines presented at EAU Annual Congress 2022; Amsterdam.
5. **Garnero P, Buchs N, Zekri J, et al.** Markers of bone turnover for the management of patients with bone metastases from prostate cancer. Br J Cancer 2000;82(4):858-64.
6. **Jung K, Lein M, Stephan C, et al.** Comparison of 10 serum bone turnover markers in prostate carcinoma patients with bone metastatic spread: diagnostic and prognostic implications. Int J Cancer 2004;111(5):783-91.
7. **Hegele A, Wahl HG, Varga Z, et al.** Biochemical markers of bone turnover in patients with localized and metastasized prostate cancer. BJU Int 2007;99(2):330-34.
8. **Zhu Z, Yang G, Pang Z, et al.** Establishment of a regression model of bone metabolism markers for the diagnosis of bone metastases in lung cancer. World J Surg Oncol 2021;19(1):27. doi: 10.1186/s12957-021-02141-5.
9. **Ebert W, Muley TH, Herb KP, Schmidt-Gayk H.** Comparison of bone scintigraphy with bone markers in the diagnosis of bone metastasis in lung carcinoma patients. 2004;24(5B):3193-3202.
10. **Zhao H, Han KL, Wang ZY, et al.** Value of C-telopeptide-cross-linked type I collagen, osteocalcin, bone-specific alkaline phosphatase and procollagen type I N-terminal propeptide in the diagnosis and prognosis of bone metastasis in patients with malignant tumors. Med Sci Monit 2011; 17(11):CR626-33.

KINH NGHIỆM ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT NỘI SOI SAU PHÚC MẠC CẮT BƯỚU TUYẾN THƯỢNG THẬN

Võ Phước Khương[1], Lê Công Đức[1], Phạm Duy Quang[1], Giảng Anh Duy[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phẫu thuật nội soi cắt bướu tuyến thượng thận là phương pháp điều trị ít xâm hại dần thay thế phẫu thuật mở trong điều trị các sang thương của tuyến thượng thận. Chúng tôi đánh giá kết quả điều trị ngoại khoa của phương pháp nội soi cắt bướu tuyến thượng thận.

Phương pháp: Từ tháng 02/2012 đến tháng 12/2023 chúng tôi thực hiện phẫu thuật cắt bướu tuyến thượng thận qua nội soi sau phúc mạc 56 trường hợp và nội soi qua phúc mạc 2 trường hợp bao gồm 33 bướu bên trái và 25 bướu bên phải. Tuổi từ 18 đến 69 (TB: 44,1 ± 11 tuổi) gồm 45 nữ và 13 nam.

Kết quả: Thời gian mổ từ 70 phút đến 270 phút (TB: 134,1 ± 44,7 phút). Lượng máu mất từ 20ml đến 100ml (TB : 41,4 ± 27,7 ml). Biểu hiện lâm sàng thường gặp là hội chứng Conn 31 trường hợp trong đó có 3 trường hợp là bướu 2 bên), hội chứng Cushing (10 trường hợp, 1 trường hợp bướu 2 bên), 31% tăng huyết áp, 64,9% hạ kali máu và 46,5% yếu chi. Kích thước bướu từ 10mm đến 60mm (TB: 25,3 ± 10,9mm). thời gian nằm viện sau mổ từ 1 đến 6 ngày (TB: 3,6 ± 1,2 ngày). Biến chứng nhẹ là 10,9%.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi là phương pháp ngoại khoa ít xâm hại được ứng dụng an toàn và hiệu quả trong điều trị bướu tuyến thượng thận.

Từ khóa: Nội soi sau phúc mạc cắt tuyến thượng thận.

SUMMARY

RESULTS OF RETROPERITONEAL LAPAROSCOPIC ADRENALECTOMY

Background and Aims: Laparoscopic adrenalectomy has become a standard technique for the removal of the adrenal gland tumors. We evaluated the results of our series of patients who underwent laparoscopic adrenalectomy with the retroperitoneal approach.

Methods: A total of 58 laparoscopic adrenalectomy were carried out between February 2012 and December 2023 via the retroperitoneal approach including 33 on the left and 25 on the right side, in 45 women and 13 men. Patient age was 44.1 years ± 11 (range 18 to 69 years).

Results: Mean operative time was 134.1 ± 44.7 minutes(range 70 to 270 minutes). Estimated blood loss was 41.4 ml ± 27.7 (range 20 to 100 ml). The average hospital stay was 3.6 ± 1.1 (range 2 to 6 days). The most common presence was Conn's syndrome in 31 patients with bilateral hyperplasia in 3, Cushing´s syndrome in 10 with bilateral hyperplasia in 1, and low serum levels of potassium in 37 patients. The average tumor size was 25.3 ± 10.9mm. (range 10 to 60 mm).

[1]*Khoa Ngoại thận tiết niệu, Bệnh viện Nguyên Tri Phương*

Chịu trách nhiệm chính: Võ Phước Khương

ĐT: 0903740583

Email: vpkhuong@yahoo.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

Conclusions: The laparoscopic adrenalectomy was a safe and efficacy procedure for adrenal tumors.

Keywords: Retroperitoneal laparoscopic adrenalectomy.

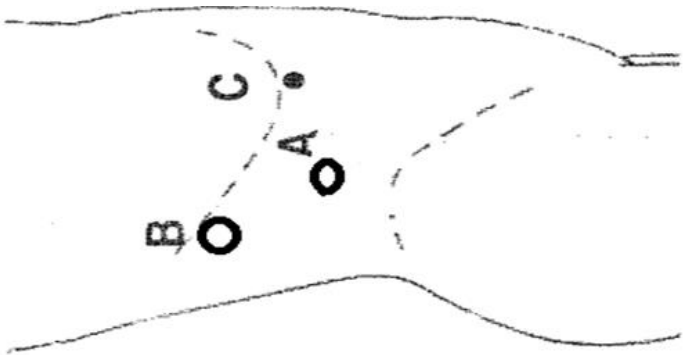
I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật nội soi cắt bướu tuyến thượng thận là phương pháp ngoại khoa chính yếu trong điều trị các sang thương của tuyến thượng thận [5]. Đã có nhiều báo cáo cho thấy lợi điểm của phẫu thuật nội soi so với mổ mở cắt bướu tuyến thượng thận do tính hiệu quả của phương pháp, tỉ lệ tai biến, biến chứng thấp, giảm đau hậu phẫu cũng như thời gian nằm viện ngắn và người bệnh sớm trở lại làm việc[6],[7]. Nhiều phương pháp tiếp cận tuyến thượng thận qua nội soi, mỗi phương pháp đều có những lợi điểm cũng như bất lợi khác nhau. Một số phẫu thuật viên tiếp cận bướu tuyến thượng thận ngang qua khoang phúc mạc do khoang làm việc rộng rãi, tầm nhìn và các mốc giải phẫu được xác định rõ. Ngược lại, các phẫu thuật viên niệu khoa thì ưa thích qua đường hông lưng sau phúc mạc vì cho một đường tiếp cận trực tiếp đến bướu và là đường đi tương đối quen thuộc của các phẫu thuật viên niệu khoa. Tuy nhiên, đường sau phúc mạc thì khó tiếp cận các bướu nằm ở chân trước của tuyến thượng thận. Báo cáo này nhằm tổng kết các kết quả đạt được cũng như một số kinh nghiệm của chúng tôi trong điều trị cắt bướu tuyến thượng thận bằng phẫu thuật nội soi sau phúc mạc.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp hồi cứu các hồ sơ bệnh án được chẩn đoán bướu tuyến thượng thận và được phẫu thuật cắt bướu tuyến thượng thận qua nội soi sau phúc mạc từ 02/2012 đến tháng 12/2023 tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương Tp Hồ Chí Minh. Đánh giá về nội tiết trước mổ được thực hiện tất cả các trường hợp (TH) bởi các Bác sĩ Nội tiết. Chỉ định phẫu thuật sau khi đã thảo luận với Bác sĩ Nội tiết và bệnh nhân. Không đưa vào nghiên cứu các TH kích thước bướu > 7 cm (đo trên phim CT), có vết mổ cũ ở hông lưng hoặc nghi ngờ là bướu ác tính. Bệnh nhân được khám tiền mê, chuẩn bị tiền phẫu và thực hiện phẫu thuật theo quy trình chuyên môn thống nhất với cùng một ê kíp phẫu thuật viên.

Phẫu thuật được thực hiện dưới gây mê nội khí quản với tư thế nằm nghiêng 90°. Rạch da 1,5cm tại vị trí góc sườn lưng hoặc đầu sườn 12 và tạo khoang sau phúc mạc bằng bơm bóng khoảng từ 600ml đến 800ml. Tất cả đều sử dụng 3 cổng vào theo thứ tự: góc sườn lưng hoặc đầu sườn 12 (cổng 10), đường nách giữa ở giữa xương sườn 12 và mào chậu (cổng đèn soi), đường nách trước (cổng 5) (hình 1). Cắt mở cân mạc thận, bóc tách dọc thận đến hố trên thận, bóc tách toàn bộ bướu, kẹp và cắt cuống mạch máu thượng thận, cho bướu vào bao tay găng và lấy ra ngoài qua chỗ rạch da 1.5 cm. Kết thúc phẫu thuật, đặt dẫn lưu hố trên thận.



Hình 1: Vị trí đặt 3 cổng

A: cổng 10mm - đèn nội soi. B: cổng 10mm. C: cổng 5mm

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 02/2012 đến tháng 12/2023 Chúng tôi thực hiện phẫu thuật nội soi cắt bướu tuyến thượng thận 58 TH, trong đó 56 TH sau phúc mạc và 2 TH qua phúc mạc, bao gồm 33 bên trái và 25 bên phải, tuổi trung bình là 44,1 ± 11 (từ 18 đến 69 tuổi), gồm 45 nữ và 13 nam. Kích thước bướu thay đổi từ 10mm đến 60mm (TB: 25,3 ± 10,9mm) (bảng 1).

Bảng 1: Đặc điểm dân số

Số lượng	58
Tuổi (TB)	18->69 (44,1 ± 11)
Giới (nữ/nam)	45/13
Bên mổ (T/P)	33/25
Bướu 2 bên	4
Bướu chức năng/không chức năng	46/12
KT bướu(TB)	10->60 (25.3 ± 10.9)

Chỉ định phẫu thuật bao gồm 12 TH bướu không chức năng và 46 TH bướu chức năng. 12 TH bướu không chức năng không có biểu hiện lâm sàng, ngoài tiền căn tăng huyết áp (9 trường hợp) có điều trị thường xuyên, 33 TH bướu chức năng có triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng được chẩn đoán là Hội chứng Conn (31 TH), Hội chứng Cushing (10 TH), tăng Aldosterone (10 TH) và 5 TH tăng Cortisol trong máu và nước tiểu, 4 TH bướu 2 bên.

Bảng 2: Biểu hiện lâm sàng của các bướu chức năng

Hội chứng Cushing	10 (1 TH bướu 2 bên)
Hội chứng Conn	31 (3 TH bướu 2 bên)
Tăng Aldosterone	10
Tăng Cortyisol/máu và/ NT	5
Tăng huyết áp	28
Hạ Kali máu	37
Yếu chi	27

Không có tai biến, biến chứng nặng trong mổ. Ghi nhận 3 TH rách phúc mạc trong mổ, lổ rách nhỏ không cần xử trí và 3 TH rách vỏ bao bướu gây chảy máu bướu nhẹ. Lượng máu mất trung bình 41,4 ± 27,7 ml (từ 20ml đến 100ml). Thời gian mổ thay đổi từ 70 phút đến 270 phút (TB : 134,1 ± 44,7 phút). Dẫn lưu được rút bỏ từ ngày thứ 1 đến ngày thứ 3 hậu phẫu. Thời gian nằm viện từ 1 ngày đến 6 ngày (TB: 3,6 ± 1,2 ngày) (bảng 3). 4 TH bướu 2 bên, bệnh nhân không quay lại theo hẹn để mổ bên đối diện. Kết quả giải phẫu bệnh lý đa số là bướu tuyến vùng vỏ, 1 TH bướu tuyến hỗn hợp vùng vỏ và tủy, 3 TH bướu ác tính (Carcinoma) và 1 TH lạc nội mạc tử cung vào tuyến thượng thận. Bảng 4 cho thấy kết quả giải phẫu bệnh lý của 58 TH.

Bảng 3: Kết quả trong mổ

Biến chứng Dindo-Clavien	
Độ I	6 (10,9%)
Rách phúc mạc	3
Rách vỏ bao bướu	3
Lượng máu mất (ml) (TB)	20-100 (41,4 ± 27,7)
Thời gian mổ (phút) (TB)	70-270 (134,1 ± 44,7)
Thời gian nằm viện (ngày) (TB)	1-6 (3,6 ± 1,2)

Bảng 4: Kết quả giải phẫu bệnh lý.

Số lượng	58
Bướu tuyến vùng vỏ	41
Bướu tuyến vùng tủy	3
Bướu tuyến hỗn hợp vỏ tủy	1
Tăng sản	7
Bướu dạng nang	2
Bướu ác tính	3
Bướu lạc nội mạc tử cung	1

IV. BÀN LUẬN

Hiện nay, xu hướng ứng dụng các phương pháp điều trị ít xâm lấn được phổ biến rộng rãi trong Niệu khoa trong đó có phương pháp cắt bỏ bướu tuyến thượng thận qua nội soi. Có 2 cách tiếp cận tuyến thượng thận qua nội soi là ngang qua phúc mạc và sau phúc mạc. Chúng tôi thường thực hiện qua ngã sau phúc mạc. Đối với ngã sau phúc mạc, tuy khoang làm việc nhỏ hơn nhưng việc xác định các mốc giải phẫu quen thuộc đối với các bác sĩ Niệu khoa, đồng thời cho một đường đi trực tiếp đến tuyến thượng thận mà không phải đi ngang qua các cơ quan trong khoang phúc mạc mặc dù là khoang làm việc rộng rãi hơn và tầm nhìn rõ hơn [6]. Một lợi điểm khác của ngã sau phúc mạc là có thể thực hiện phẫu thuật ở các TH có dầy dính ổ bụng nhất là các TH có phẫu thuật ổ bụng trước đó. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 TH có tiền căn phẫu thuật thủng tạng rỗng cách 5 năm, khoang sau phúc mạc không bị dày dính, vẫn thuận lợi cho cuộc mổ. Do khoảng cách từ mào chậu đến bờ

sườn 12 hẹp nên chúng tôi chỉ sử dụng 3 cổng vào (hình 1) là đủ để thao tác trong không gian không lớn ở khoang sau phúc mạc và với kích thước bướu đến 60mm.

Theo dõi sau mổ phần lớn các TH Kali/máu trở về mức bình thường trong vòng 1 tháng, các TH Kali máu vẫn thấp, chúng tôi tiếp tục bổ sung Kali đường uống. Có 2 TH biểu hiện suy tuyến thượng thận cấp sau cắt toàn bộ bướu cùng với tuyến, do đó chúng tôi bổ sung Hydrocortison sau mổ. Quan điểm của Otto [4] nên giữ lại tối thiểu 1/3 tuyến thượng thận mà có bướu chức năng > 2cm để tránh phải diều trị bổ sung như trên. Kinh nghiệm của chúng tôi cắt trọn bướu cùng tuyến thượng thận, người bệnh vẫn còn tuyến thượng thận đối bên, do đó chỉ bổ sung hydrocortison trong 48 giờ hậu phẫu. Ngoài ra chúng tôi có 2 TH tái phát triệu chứng giống như cũ sau khi đã cắt bướu. Trên phim CT chúng tôi phát hiện 1 TH một tuyến thượng thận có cùng lúc 2 bướu tách biệt và 1 TH bướu tái phát cùng bên sau 4 năm đã cắt trọn bướu. Về giải phẫu học, tuyến thượng thận có 2 chân: chân trước và chân sau. Đường đi sau phúc mạc tiếp cận dễ dàng để cắt bướu ở chân sau, trong khi khó tiếp cận chân trước do bị che lấp bởi thận và tuyến tụy. Khi mổ lại chúng tôi chọn đường đi qua phúc mạc để tiếp cận bướu ở chân trước vì khoang sau phúc mạc đã xơ dính sau lần mổ đầu. Do đó, khi nghiên cứu trên phim CT trước mổ, nếu bướu ở chân trước thì nên chọn đường đi qua phúc mạc ngay từ đầu vì những lợi điểm trên. Ngoài ra có 4 TH bướu cả 2 bên, bệnh nhân không quay lại theo hẹn để mổ bên còn lại.

Chúng tôi chỉ định phẫu thuật các TH có kích thước bướu < 7 cm vì các bướu có kích thước lớn sẽ chiếm nhiều thể tích trong khoang làm việc vốn không được rộng rãi làm cho thao tác dụng cụ khó khăn làm kéo dài thời gian phẫu thuật đồng thời bướu có thể chèn ép vào các cơ quan lân cận và các mạch máu lớn làm tăng nguy cơ chảy máu khi bóc tách. Báo cáo của Agha và cs cho thấy thời gian phẫu thuật kéo dài hơn và mất máu nhiều hơn ở nhóm có kích thước bướu > 6 cm [1]. Tương tự, Aksakal và cs báo cáo tỉ lệ mất máu nhiều hơn ở nhóm bướu > 5 cm so với nhóm có bướu < 5 cm (145 ml so với 55 ml) [2]. Hơn nữa những bướu có kích thước > 6cm đo trên phim CT có nguy cơ ác tính đến 85% [3], các tác giả khuyến cáo nên phẫu thuật mở những TH này nhất là những bướu có khả năng đã xâm lấn xung quanh, chỉ nên chỉ định phẫu thuật nội soi những bướu ≤ 6cm vì an toàn và dự hậu về sau [5]. Báo cáo của chúng tôi có 3 TH kết quả giải phẫu bệnh lý là ác tính, tuy nhiên kích thước bướu nhỏ (khoảng 3cm) và chưa xâm lấn xung quanh nên bóc tách dễ dàng và không có biến chứng, theo dõi 18 tháng sau mổ 1 TH thì chưa thấy tái phát tại chỗ. Do đó chúng tôi cho rằng những bướu ác tính có kích thước nhỏ vẫn hiệu quả với phương pháp này. Đối với các bướu không nội tiết, thông thường bệnh nhân không có dấu hiệu lâm sàng mà phát hiện bệnh qua siêu âm, CT hoặc MRI khi đi khám vì lý do khác, chỉ định phẫu thuật được khuyến cáo khi bướu > 4 cm hoặc bướu nhỏ hơn nhưng có tăng huyết áp đi kèm [5]. Báo cáo này có 12 TH bướu không nội tiết kích thước <4 cm nhưng tiền căn có tăng huyết áp, sau khi thảo luận với bác sĩ nội tiết chúng tôi chỉ định mổ mặc dù kích thước bướu không lớn.

Thượng thận là cơ quan giàu mạch máu, khi bóc tách có thể làm rách vỏ bao bướu gây chảy máu, chúng tôi có 3 TH rách vỏ bao bướu khi bóc tách. Khoang sau phúc mạc tương đối kín và nhỏ thuận lợi cho việc cầm

máu, kinh nghiệm chúng tôi dùng gạc nội soi chèn vào chỗ chảy máu và bơm hơi trong khoang làm việc đến 13 mmHg là đủ tạo áp lực chèn các mạch máu nhỏ để cầm máu [7]. Chúng tôi bóc tách bướu cùng với lớp mỡ xung quanh vừa tránh tổn thương lớp vỏ bao vừa tránh đụng chạm đến bướu nhất là các bướu Pheochromocytoma mà có thể gây cơn tăng huyết áp trong mổ. Nguyên nhân khác gây chảy máu trong mổ là từ tĩnh mạch thượng thận, chúng tôi cũng như các tác giả đều tìm kẹp và cắt cuống mạch máu trước khi cắt bướu để kiểm soát chảy máu trong mổ, tuy nhiên một số TH các mạch máu rất nhỏ chúng tôi dùng dụng cụ phẫu tích nội soi vừa đốt vừa cắt là đủ cầm máu. Chúng tôi không có TH nào tổn thương tĩnh mạch chủ dưới gây chảy máu nặng do đó lượng máu mất là không đáng kể (41,4 ± 27,7 ml).

V. KẾT LUẬN

Nội soi sau phúc mạc hoặc qua phúc mạc tiếp cận trực tiếp đến bướu, kiểm soát các mạch máu và cắt trọn bướu cho một kết quả an toàn và hiệu quả trong điều trị các sang thương của tuyến thượng thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Agha A, Iesalnieks I, Hornung M et al** (2015), Laparoscopic trans- and retroperitoneal adrenal surgery for large tumors J. Minim Access Surg. 10(2): 57-61.
2. **Aksakal N, Agcaoglu O, Barbaros U et al** (2015), Safety and feasibility of laparoscopic adrenalectomy: What is the role of tumour size? A single institution experience J.Minim Access Surg. 11(3): 184-186.
3. **Farrugia FA, Martikos G, Surgeow C et al** (2017), Radiology of the adrenal incidentalomas. Review of the literature Endocrine Regulation; 51 (1) 35-51.
4. **Maciej Otto, Jacek Drwonkowski** (2015), Adrenal-preserving surgery of adrenal tumours Endokrynologia Polska; 66(1) 80-96.
5. **Martin F, Wiebke A, Irina B 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 Eur. J. Endocrinol. 175 G1-G5.
6. **Mohommadi-Falla MR, Badalzadeh A, Izadseresht B et al** (2013), Comparison of transperitoneal versus retroperitoneal laparoscopic adrenalectomy in a prospective randomized study J. Laparoendosc. Advan. Surg. Technique 23(4): 362-366.
7. **Pedziwiatr M, Natkaniec M, Kisialeuski M** (2014), Adrenal incientalomas should we operate on small tumors in the era of laparoscopy? Int. J. Endocrinol. 2014: 658483.

KỸ THUẬT TRUYỀN LẠI DỊCH BÁNG NGAY LÚC LỌC MÁU TRONG ĐIỀU TRỊ BÁNG BỤNG KHÁNG TRỊ Ở BỆNH NHÂN CHẠY THẬN NHÂN TẠO CHU KỲ: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Nguyễn Bách[1], Nguyễn Thanh Hùng[1], Trịnh Thị Kim Chi[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Truyền lại dịch báng trong lúc lọc máu là một trong các phương pháp điều trị báng bụng kháng trị ở bệnh nhân (BN) thận nhân tạo chu kỳ. Kỹ thuật này đã được thực hiện từ rất sớm trên thế giới nhưng chưa phổ biến tại Việt Nam. Chúng tôi báo cáo ca lâm sàng dưới đây nhằm chia sẻ kinh nghiệm về chỉ định, kỹ thuật thực hiện và kết quả kỹ thuật này.

Ca lâm sàng: BN nam, 31 tuổi, lọc máu chu kỳ 2 năm với liều lọc 3 lần/ tuần (3.5 giờ/lần), chuyển Bệnh viện Thống Nhất vì phù, khó thở, cân nặng 99 kg (tăng 35 kg so với trọng lượng khô). BN được chẩn đoán báng bụng kháng trị do lọc máu không đủ. Điều trị bao gồm chọc tháo dịch báng, lọc máu tích cực hằng ngày tăng rút dịch và truyền lại dịch báng. Kết quả chỉ sau 12 ngày điều trị cân nặng BN giảm từ 92 kg còn 65,5 kg, vòng bụng giảm từ 115 cm còn 92 cm trong lần thực hiện kỹ thuật đầu tiên.

Kết luận: Kỹ thuật truyền lại dịch báng trong lúc lọc máu đơn giản, an toàn, dễ thực hiện, chi phí phát sinh thấp, rút ngắn thời gian nằm viện và có thể là một phương pháp lựa chọn cho các trường hợp báng bụng kháng trị ở bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ.

Từ khóa: báng bụng kháng trị, báng bụng liên quan đến chạy thận nhân tạo, báng bụng liên quan đến lọc máu

[1]*Khoa Thận – Lọc máu, Bệnh Viện Thống Nhất*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Bách
ĐT: 0918209808
Email: nguyenbach69@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

INTRAVENOUS REINFUSION OF UNMODIFIED AUTOGENOUS PERITONEAL FLUID COMBINED WITH HEMODIALYSIS FOR TREATMENT IN PATIENTS WITH REFRACTORY DIALYSIS-ASSOCIATED ASCITES: CASE REPORT

Introduction: Intravenous reinfusion of unmodified autogenous peritoneal fluid combined with hemodialysis is one of the methods used to treat refractory dialysis-associated ascites. However, this technique is not yet popular in Vietnam. In this report, we present a clinical case to share our experience regarding the indications, implementation, and results of this technique

Case report: Male patient, 31 years old, undergoing hemodialysis for 2 years with a frequency of 3 sessions per week (3.5 hours per session), transferred to Thong Nhat Hospital due to edema, dyspnea, and a body weight of 99 kg (an increase of 35 kg compared to dry weight). The patient was diagnosed with refractory dialysis-associated ascites due to inadequate dialysis. The treatment included paracentesis, daily intensive hemodialysis for ultrafiltration, and reinfusion of ascitic fluid. Remarkably, after only 12 days of treatment, the patient's weight

decreased from 92 kg to 65.5 kg, and the abdominal circumference reduced from 115 cm to 92 cm during the first implementation of the technique.

Conclusion: The technique of intravenous reinfusion of unmodified autogenous peritoneal fluid combined with hemodialysis is simple, safe, easy to implement, cost-effective, shortens hospitalization time, and can be a viable option for cases of refractory dialysis-associated ascites in patients undergoing chronic hemodialysis

Keywords: refractory ascites, dialysis-associated ascites, dialysis-related ascites, nephrogenic ascites

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Báng bụng ở bệnh nhân (BN) thận nhân tạo chu kỳ được mô tả đầu tiên vào khoảng năm 1970. Đầu tiên bệnh lý này được đặt tên là báng bụng do nguyên nhân thận (nephrogenic ascites) sau đó chuyển thành tên báng bụng ở BN lọc máu (ascites associated dialysis). Bệnh có tiên lượng xấu, ước tính một phần ba BN tiến triển đến suy mòn nặng (severe cachexia) và 44% tử vong trong vòng 15 tháng, thời gian sống còn 7-10,7 tháng.[11] Có nhiều phương pháp điều trị được đề xuất như tối ưu hóa siêu lọc trong lúc lọc máu;[12] siêu lọc đơn độc;[10] cho corticoid vào ổ bụng;[2] chọc dịch báng kết hợp truyền lại dịch báng;[8] tạo shunt giữa phúc mạc và hệ tuần hoàn (Le Veent shunt);[5] cắt thận, sử dụng thuốc ức chế men chuyển, chuyển sang lọc màng bụng.[3] Phương pháp truyền lại dịch báng là một phương pháp đơn giản và hiệu quả.

Báng bụng ngày nay rất ít gặp ở BN thận nhân tạo chu kỳ được lọc máu đầy đủ, chất lượng lọc máu tốt, quản lý tốt trọng lượng khô. Tuy vậy, theo ghi nhận của chúng tôi bệnh lý này vẫn còn gặp ở một số bệnh viện tuyến tỉnh. Mỗi năm chúng tôi tiếp nhận khoảng 4-5 BN báng bụng nặng từ các bệnh viện khác chuyển đến bệnh viện Thống Nhất. Chúng tôi báo cáo dưới đây một trường hợp báng bụng điển hình, được thực hiện truyền lại dịch báng trong lúc lọc máu và cho kết quả tốt.

II. CA LÂM SÀNG

BN nam, 31 tuổi, tiền sử tăng huyết áp, bệnh thận mạn giai đoạn V đã lọc máu chu kỳ 2 năm với liều lọc 3 lần/ tuần (chỉ 3.5 giờ/lần), vào viện vì phù, khó thở. Trước thời điểm nhập viện 6 tháng, BN thấy phù 2 chi dưới, phù tăng dần kèm theo bụng chướng dần; cách nhập viện 1 tháng, BN bắt đầu xuất hiện ho đàm trắng kèm khó thở, không sốt. BN được chuyển đến BV của chúng tôi trong tình trạng tỉnh tiếp xúc tốt, phù toàn thân, bụng báng căng rất to (hình 3), có hình ảnh nghi thoát vị rốn, cân nặng 99 kg (tăng 35 kg so với trọng lượng khô được đánh giá trước đó tại cơ sở lọc máu định kỳ của BN); kèm theo đó BN có khó thở nhẹ, không sốt, nghe phổi có rale rít, rale ẩm lan tỏa 2 bên, SpO2 97% (oxy canula 5 l/p), huyết áp 180/120 mmHg, mạch 90 lần/phút, nhịp thở 26 lần/phút.

Xét nghiệm thường quy: công thức máu Hb: 8.0 g/dL; Bạch cầu 6.8 K/uL; aPTT 33.2 giây; INR 1.25; tiểu cầu 296 K/uL; glucose 6.8 mmol/L; AST, ALT; bilirubine trong giới hạn bình thường; albumin máu 34.4 g/L; protein máu 70.2 g/L; phospho 2.1 mmol/L; ferritin 197.4 µg/L; HBsAg dương tính; Anti-HCV âm tính. Xét nghiệm sau lọc: Ure 21.9 mmol/L, Creatinine 564 µmol/L, điện giải đồ trong giới hạn bình thường.



Hình 1: Xquang ngực thẳng sau 03 ngày nhập viện

Siêu âm có hình ảnh dịch ổ bụng lượng nhiều, không ghi nhận dịch màng phổi hay bất thường ở gan. Siêu âm tim ghi nhận dãn 4 buồng tim, dày thất trái; hở van 3 lá ¾, hở van 2 lá ¼; chức năng tâm thu thất trái giảm (EF 48%); tăng áp lực động mạch phổi (40mmHg); không ghi nhận thấy dịch màng tim. X-quang ngực sau 3 ngày nhập viện có hình ảnh tràn dịch màng phổi phải và tràn dịch rãnh liên thùy phổi trái (Hình 1).

Dịch ổ bụng được ghi nhận có màu vàng sậm, sau khi ly tâm dịch bên trên màu vàng trong, có ít cặn hồng cầu lắng đáy. Số lượng bạch cầu: 0.271 K/uL; Công thức bạch cầu: Neutrophile: 15%, Lymphocyte: 55%, Monocyte: 20%; 10% tế bào biểu mô bắt màu kiềm đậm; có ít hồng cầu. Protein dịch chọc dò: 46.16 g/L; Glucose dịch: 6.3 mmol/L; LDH dịch: 132.85 IU/L, cấy dịch ổ bụng không có vi khuẩn gây bệnh mọc.

BN được chọc tháo dịch báng giải áp (4000 ml dịch) và làm xét nghiệm, sau đó lọc máu 9 ngày trong 11 ngày đầu nhập viện bằng màng lọc Polyethersulfone Low Flux 1,6m^2, sử dụng 1 lần, mỗi lần lọc 4 giờ với tốc độ bơm máu 200 ml/ phút. Kết quả BN giảm trọng lượng từ 92 kg xuống 68kg. Tuy nhiên, bụng BN vẫn còn báng nhiều. BN được kết hợp lọc máu và truyền lại dịch báng 3 lần dựa theo kỹ thuật của Okada, trọng lượng tiếp tục giảm đến mức 65.5 kg trước khi BN xuất viện (Biểu đồ 1). Vòng bụng của BN khi truyền dịch báng trong lọc giảm nhanh từ 115 cm xuống 92 cm (Biểu đồ 2, Hình 3-5). Trong quá trình thực hiện chúng tôi ghi nhận huyết áp của BN có thời điểm tăng cao khi lọc máu kết hợp truyền lại dịch báng, không ghi nhận các biến chứng khác.

Kỹ thuật truyền lại dịch báng ngay lúc lọc máu (hình 6): theo Okada[8]

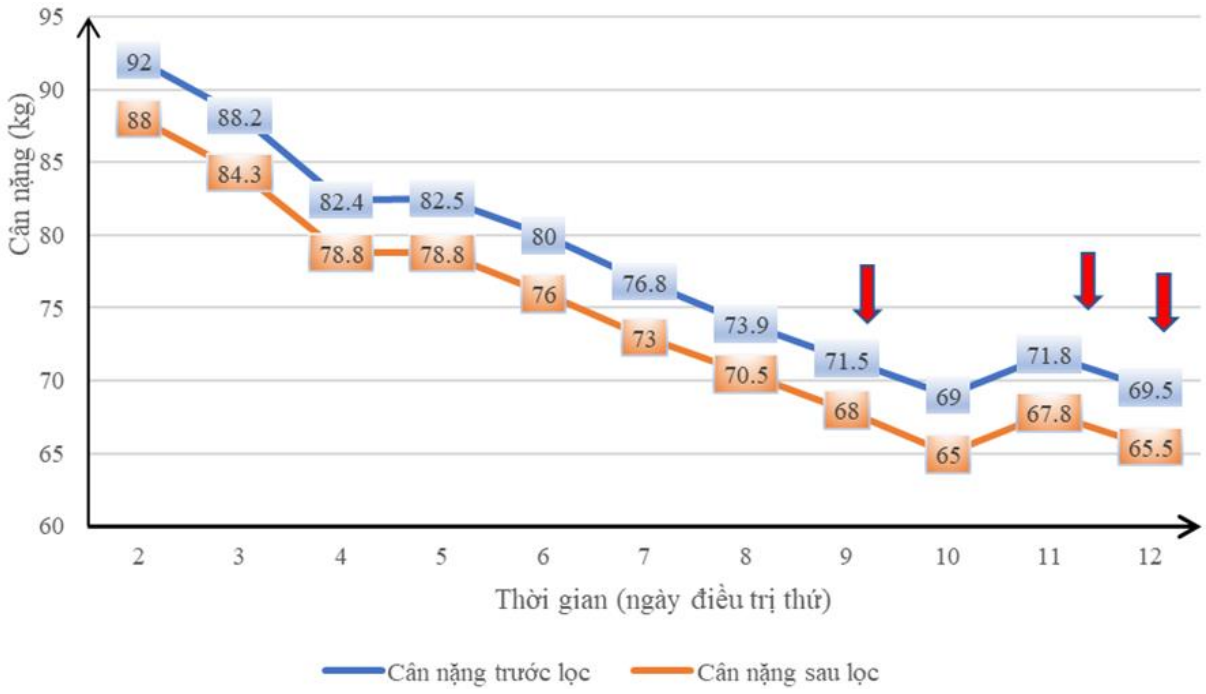
(1) Kết nối BN với máy chạy thận nhân tạo.

(2) Tiến hành chọc dịch ổ bụng bằng catheter kim luồn 18G

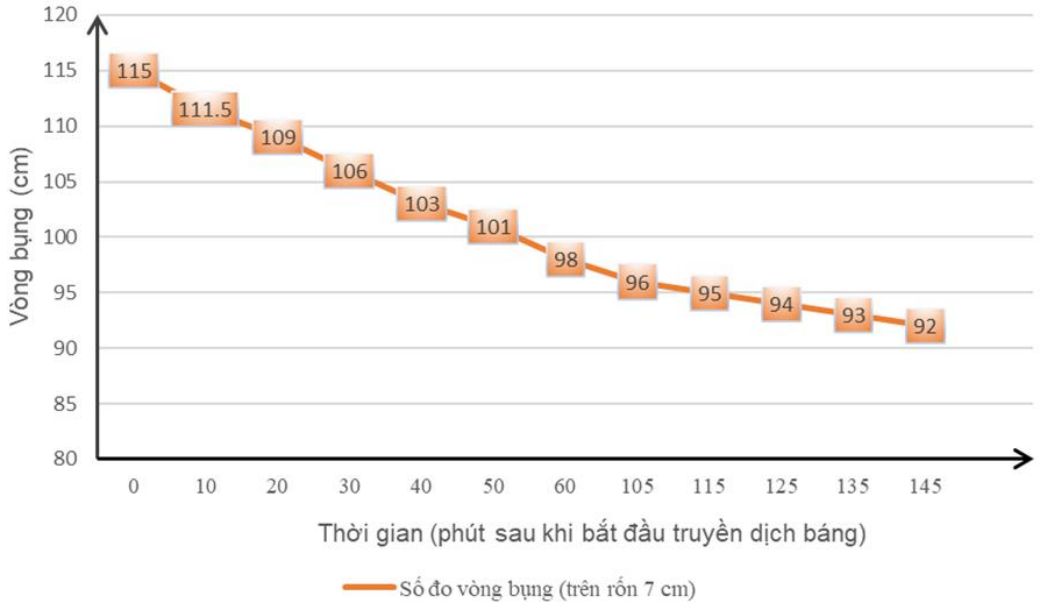
(3) Truyền dịch ổ bụng vào hệ thống tuần hoàn.



Hình 2: Kỹ thuật truyền hoàn hồi dịch báng trong lọc máu tại Bệnh viện Thống Nhất



Biểu đồ 1: Diễn tiến cân nặng bệnh nhân qua các ngày lọc máu có và không có truyền lại dịch báng. Mũi tên màu đỏ biểu thị ngày BN được truyền lại dịch báng trong lọc máu



Biểu đồ 2: Vòng bụng bệnh nhân trong 1 lần lọc máu có truyền lại dịch báng



Hình 3: Trước truyền lại dịch báng



Hình 4: Rút dịch báng truyền lại



Hình 5: Sau truyền truyền lại dịch báng

IV. BÀN LUẬN

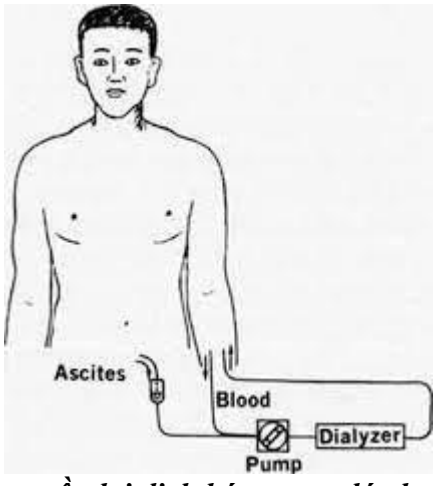
Đặc điểm lâm sàng của báng bụng ở BN chạy thận nhân tạo chu kỳ chủ yếu là triệu chứng của quá tải thể tích (bụng báng, tăng cân và khó thở). Ngoài ra, bệnh nhân thường có biểu hiện suy dinh dưỡng kèm theo. Xét nghiệm đánh giá dịch báng có ý nghĩa quan trọng, thường sẽ gặp protein dịch báng tăng (30-60 g/L), SSAG thường thấp <11 (g/L); số lượng bạch cầu trong dịch báng thấp < 250 tế bào/uL.[9] Dựa vào tiền sử, lâm sàng và các xét nghiệm sinh hóa, vi sinh kết quả dịch báng này phù hợp với dịch thấm với chỉ số SAAG > 11 g/L, Protid cao > 25g/L, LDH không cao (giá trị bình thường 140U/L đến 280U/L), ADA dịch ổ bụng không tăng, bạch cầu < 500 K/mL, ít hồng cầu, Glucose dịch không giảm và cấy dịch ổ bụng không có vi khuẩn gây bệnh mọc. Chúng tôi loại trừ được các nguyên nhân thường gặp khác gây báng bụng như bụng báng liên quan đến bệnh lí ác tính, dò dưỡng chấp hay do nhiễm trùng và kết luận đây là báng bụng kháng trị ở BN thận nhân tạo chu kỳ.

Bệnh sinh báng bụng ở BN suy thận chưa được thật sự hiểu đầy đủ, nhiều yếu tố liên quan: tăng áp lực thủy tĩnh tĩnh mạch gan, thừa dịch mạn tính, tăng tính thấm màng bụng do ure huyết cao, hoạt hóa hệ thống renin – angiotensin, lắng đọng phức hợp miễn dịch tuần hoàn, tổng thương hệ thống bạch huyết.[7] Những nghiên cứu giải phẫu bệnh ở những BN này từ năm 1974 cho thấy thâm nhiễm tế bào viêm mạn tính, tăng sinh phản ứng của tế bào trung mô với nhiều mức độ xơ hóa khác nhau, một số trường hợp màng bụng hoàn toàn bình thường.[4, 11]

Theo y văn, điều trị báng bụng ở BN lọc máu bao gồm hạn chế muối, nước, tăng siêu lọc bằng cách tăng số lần lọc máu, chọc tháo dịch báng ngắt quãng, dinh dưỡng tăng cường.[6] Ở BN này chúng tôi đã lọc máu tích cực hằng ngày, giảm 24 kg cân nặng trong vòng 10 ngày, kèm chọc tháo dịch báng dịch báng ngắt quãng (3000-4000 mL/lần), hạn chế dịch nhập hằng ngày khoảng 400 mL (biểu đồ 1) nhưng sau khi đã có những điều trị tích cực, tình trạng báng bụng của BN thay đổi chậm, điều kiện gia đình BN hạn chế không đủ kinh phí để điều trị kéo dài tại thành phố. Nếu tiếp tục chọc tháo dịch báng bỏ sẽ gây mất albumin và protein phải bù bằng albumin truyền tĩnh mạch gây tốn kém. Vì vậy, chúng tôi quyết định thực hiện kỹ thuật truyền lại dịch báng trong lọc máu ở BN này (hình 2). Kết quả cho thấy BN đáp ứng tốt sau thực hiện kỹ thuật: giảm rõ rệt

thể tích vòng bụng, cân nặng sau thực hiện kỹ thuật (biểu đồ 1,2 và hình 3,4,5).

Về mặt lịch sử kỹ thuật truyền lại dịch báng ngay lúc lọc máu đầu tiên được tác giả Okada K và cộng sự năm 1989 thực hiện cho một BN 59 tuổi báng bụng liên quan đến chạy thận, không đáp ứng với các trị liệu thông thường, kết quả giảm báng tốt, không xảy ra biến chứng chảy máu, sốt, hạ huyết áp trong lúc thực hiện kỷ thuật. Tác giả đặt 1 catheter vào ổ bụng hút dịch báng ra khỏi bụng bằng 1 bơm, dịch báng được đưa vào màng lọc. Tác giả làm từng đợt khi báng bụng nặng, với tổng thời gian 02 năm và BN hết hẳn báng bụng (Hình 6).[8]



Hình 6: Kỹ thuật truyền lại dịch báng ngay lúc lọc máu của Okada[8]

Trong truyền lại dịch báng bụng được truyền vào máy thẩm tách dưới sự kiểm soát của bơm máu của máy chạy thận nhân tạo và dịch được lấy ra khỏi tuần hoàn hệ thống đồng thời trong thời gian lọc máu. Nồng độ albumin huyết thanh có thể tăng lên sau khi truyền dịch báng bụng giàu protein vào hệ tuần hoàn trong quá trình lọc máu; nồng độ albumin huyết thanh tăng cao sẽ kéo dịch kẽ vào khoang nội mạch thông qua tăng áp lực thẩm thấu huyết thanh. Quá trịnh này cho phép loại bỏ đủ dịch mà không gây hạ huyết áp trong quá trịnh lọc máu.

Tại Bệnh Viện Thống Nhất, kỹ thuật truyền lại dịch báng được thực hiện cụ thể như sau

(1). Kết nối BN với máy chạy thận nhân tạo và bắt đầu chạy thận nhân tạo như thông thường khoảng 30 phút đầu đảm bảo tình trạng lâm sàng, sinh hiệu BN ổn định.

(2). Chọc dịch ổ bụng bằng catheter kim luồn 18G

(3). Dùng dây dịch truyền dẫn dịch ổ bụng kết nối vào dây đường ra lọc máu (trước bơm). Tốc độ bơm máu nên cài đặt theo kinh nghiệm của chúng tôi là 150 mL/phút.

(4). Điều chỉnh tốc độ tháo dịch báng bằng cách chỉnh khóa ở dây. Tốc độ rút dịch báng nên chậm và tăng dần dựa vào mạch, huyết áp và vòng bụng bệnh nhân. Ngưng rút dịch ổ bụng khi dịch ổ bụng không ra thêm hoặc có biến chứng như huyết áp BN hạ, tăng cao khó kiểm soát, mệt hoặc có sốt, lạnh run.

(5). Cài đặt tốc độ rút dịch dựa vào trọng lượng khô và lượng dịch mong muốn rút cộng thêm dịch truyền lại từ dịch báng. Kinh nghiệm chúng tôi cài tốc độ rút dịch 1 lít/ giờ ở BN quá tải dịch.

Số lần áp dụng truyền lại dịch báng tùy thuộc tình trạng báng bụng của BN, kết hợp vào ngày lọc máu, thường cách ngày như lịch lọc máu thường quy.

Về mặt an toàn của kỹ thuật truyền lại dịch báng: Ở BN này chúng tôi không ghi nhận biến chứng nào xảy ra trong lúc thực hiện kỹ thuật. Tuy nhiên, cần lưu ý đến các biến chứng tiềm ẩn có thể xảy ra như sốt, viêm phúc mạc hay nhiễm trùng huyết.[1] Vì vậy, điều quan trọng là cần lựa chọn BN đủ điều kiện để thực hiện kỹ thuật truyền lại dịch báng. Tiêu chuẩn chúng tôi đề xuất bao gồm: (1). Loại trừ các nguyên nhân gây báng bụng khác do gan, tim, nhiễm trùng hay bệnh lý ác tính; (2). Đông chảy máu bình thường, (3). Huyết áp mức bình thường, (4). Không có suy tim nặng EF giảm.

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật truyền lại dịch báng trong lúc lọc máu đơn giản, an toàn, dễ thực hiện, chi phí phát sinh thấp, rút ngắn thời gian nằm viện và có thể là một phương pháp lựa chọn cho các trường hợp báng bụng kháng trị ở bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hsu TW, Chen YC, Wu MJ, Li AF, Yang WC, Ng YY.** Reinfusion of ascites during hemodialysis as a treatment of massive refractory ascites and acute renal failure. International journal of nephrology and renovascular disease. 2011;4:29-33.
2. **Buselmeier TJ, Simmons RL, Duncan DA, Toledo LH, Mauer SM, Matas AJ, et al.** Local steroid treatment of intractable ascites in dialysis patients. Proceedings of the Clinical Dialysis and Transplant Forum. 1975;5:9-11.
3. **Duranay M, Erbilen M, Bali M, Sahin M, Ateş K, Hasanoğlu A, et al.** Treatment of hemodialysis ascites with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Nephron. 1996;73(2):327-8.
4. **Feingold LN, Gutman RA, Walsh FX, Gunnells JC.** Control of cachexia and ascites in hemodialysis patients by binephrectomy. Archives of internal medicine. 1974;134(6):989-97.
5. **Greenberg S, Shapiro WB, Porush JG.** Hemodynamic effects of peritoneovenous shunts in hemodialysis patients with ascites. American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation. 1996;28(3):387-94.
6. **Gunal AI, Karaca I, Celiker H, Ilkay E, Duman S.** Strict volume control in the treatment of nephrogenic ascites. Nephrology, dialysis, transplantation: official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association. 2002;17(7):1248-51.
7. **Hammond TC, Takiyyuddin MA.** Nephrogenic ascites: a poorly understood syndrome. Journal of the American Society of Nephrology: JASN. 1994;5(5):1173-7.
8. **Okada K, Takahashi S, Higuchi T, Maeda H.** Long-term effect of intravenous reinfusion of unmodified autogenous peritoneal fluid combined with hemodialysis in a patient with dialysis-related ascites. Nephron. 1993;65(3):474-5.
9. **Olivero JJ.** Ascites and malnutrition in a chronic dialysis patient. Hospital practice (Office ed). 1993;28(9a):61-2.
10. **Shin KD, Ing TS, Popli S, Daugirdas JT, Ghantous WN, Vilbar RM, et al.** Isolated ultrafiltration in the treatment of dialysis ascites. Artificial organs. 1979;3(2):120-3.
11. **Singh S, Mitra S, Berman LB.** Ascites in patients on maintenance hemodialysis. Nephron. 1974;12(2):114-20.
12. **Wang F, Pillay VK, Ing TS, Armbruster KF, Rosenberg JC.** Ascites in patients treated with maintenance hemodialysis. Nephron. 1974;12(2):105-13.

LIỆU PHÁP ỨC CHẾ ĐIỂM KIỂM MIỄN DỊCH TRONG UNG THƯ BÀNG QUANG

Thái Minh Sâm[1,2], Phạm Đức Minh[1,2]

TÓM TẮT

Thuốc ức chế điểm kiểm miễn dịch là một trong những tiến bộ trong vài năm gần đây trong điều trị bệnh lý ung thư. Một số loại thuốc đã được nghiên cứu và chấp thuận điều trị trong ung thư bàng quang. Mặc dù nhiều loại thuốc đã được ứng dụng rộng rãi, tuy nhiên, hiệu quả của chúng đến từ các nghiên cứu rất khác nhau dẫn đến chưa có sự thống nhất trong chỉ định đối tượng, giai đoạn ung thư cũng như phác đồ điều trị. Bài trình bày dưới đây sẽ tóm tắt cơ chế hoạt động, các kết quả nghiên cứu cũng như khuyến cáo hiện tại và bàn luận về các vấn đề còn tranh cãi trong ứng dụng của nhóm thuốc này.

SUMMARY

IMMUNE CHECKPOINT INHIBITORS FOR TREATMENT OF BLADDER CANCER

Immune checkpoint inhibitors have been recent advances in the treatment for solid tumors. Several agents have been approved for urothelial carcinoma, particularly bladder cancer. Despite the increasing use of immune checkpoint inhibitors in the treatment of urothelial cancer, conflicting results from various trials call into question the efficacy and safety of this therapeutic in which patients or tumor stages. We reviewed and summarized the mechanisms, available evidence, and indications of this treatment in urothelial cancer.

Keywords: immune checkpoint inhibitors, urothelial cancer, bladder cancer, neoadjuvant, adjuvant, chemotherapy

I. GIỚI THIỆU

Ung thư bàng quang là một trong mười loại ung thư thường gặp và gây tử vong do ung thư hàng đầu trên thế giới.[1] Trong đó, tuy chỉ khoảng 30% trường hợp ở giai đoạn xâm lấn cơ hoặc di căn nhưng nhóm bệnh nhân này lại cho tiên lượng xấu hơn nhiều so với giai đoạn không xâm lấn cơ. Trong vài thập niên trở lại đây, phương pháp điều trị đối với ung thư bàng quang giai đoạn xâm lấn cơ không có nhiều thay đổi. Phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc là điều trị tiêu chuẩn và hóa trị với phác đồ chứa cisplatin là lựa chọn đầu tay với vai trò hỗ trợ trước, sau phẫu thuật hoặc trong trường hợp di căn xa. Tuy nhiên, tỉ lệ tái phát và tiến triển di căn xa có thể lên đến hơn 50%.[2] Điều này đặt ra vấn đề cần phải có những liệu pháp khác để có thể làm giảm tỉ lệ tái phát, kéo dài thời gian sống còn cho người bệnh.

Thuốc ức chế điểm kiểm miễn dịch là một trong những tiến bộ trong vài năm gần đây trong điều trị bệnh lý ung thư. Một số loại thuốc đã được nghiên cứu và chấp thuận

[1]*Bộ môn Tiết Niệu Học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh*

[2]*Khoa Ngoại Tiết Niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy, TP. Hồ Chí Minh*

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Đức Minh

ĐT: 0937392789

Email: phamducminh159@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

điều trị trong ung thư bàng quang. Tuy nhiên, hiệu quả của các thuốc này, chỉ định đối tượng, giai đoạn ung thư cũng như phác đồ điều trị đến nay vẫn còn chưa thống nhất. Bài trình bày dưới đây sẽ tóm tắt cơ chế hoạt động, các kết quả nghiên cứu cũng như khuyến cáo hiện tại của nhóm thuốc này.

II. CƠ CHẾ KIỂM SOÁT ĐIỂM KIỂM MIỄN DỊCH

Những phân tử điểm kiểm miễn dịch là các yếu tố điều hòa chính trong đáp ứng miễn dịch tế bào T kháng bướu. Những phân tử này hiện diện trên tế bào T, tế bào trình diện kháng nguyên (APCs) và tế bào bướu, những tương tác của các phân tử này làm kích hoạt hoặc ức chế các con đường tín hiệu tế bào miễn dịch.

Nhận diện miễn dịch của kháng nguyên bướu bởi tế bào T

Trong pha tiềm thời của hoạt động miễn dịch kháng bướu, kháng nguyên bướu được trình diện với tế bào T thông qua tế bào trình diện kháng nguyên (APCs) như tua bào (DCs) hay đại thực bào. Tính đặc hiệu của sự hoạt hóa tế bào T kháng với kháng nguyên bướu dựa trên sự nhận biết tương đồng của kháng nguyên được trình diện trên phức hợp protein phù hợp mô chính (MHC) trên bề mặt APCs và thụ thể tế bào T (TCR). Trong pha hoạt động của đáp ứng miễn dịch kháng bướu, tế bào T sẽ nhận biết kháng nguyên bướu được trình diện bởi phân tử MHC biểu hiện bởi tế bào bướu. Tế bào T CD8+ và CD4+ có thể nhận ra các peptides được trình diện bởi phân tử MHC-I và MHC-II. Sự tương tác TCR/MHC tạo ra tín hiệu thứ nhất cho sự hoạt hóa tế bào T.

Sự hoạt hóa tế bào T cũng cần phải có tín hiệu thứ 2, được tạo ra bởi các phân tử đồng kích thích. Phân tử đồng kích thích đầu tiên được xác định trong lịch sử là immunoglobulin B7. CD80 (B7.1) và CD86 (B7.2) được biểu hiện trên bề mặt cả APC và tế bào ung thư, là chất gắn (ligands) có vai trò hoạt hóa thụ thể đồng kích thích CD28 biểu hiện trên bề mặc tế bào T (tín hiệu thứ 2). Gần đây hơn, những điểm điều hòa miễn dịch đồng kích thích được mô tả như OX40, 4-1BB hay GITR. Những TCRs này thuộc họ thụ thể TNF (TNFSFRs) và hoạt động của chúng thúc đẩy tế bào T sống sót và thực hiện chức năng. CD40 biểu hiện trên APC làm khuếch đại hoạt hóa tế bào T bằng cách tăng trình diện kháng nguyên. Những phân tử đồng kích thích cũng biểu hiện cao trên những tế bào T điều hòa ức chế miễn dịch (Tregs). Hoạt động của Tregs giúp là tự dung nạp miễn dịch. Khi Tregs khiếm khuyết dẫn đến rối loạn tự miễn, và Tregs trong bướu thường liên quan đến tiên lượng xấu trong nhiều loại ung thư.

Thụ thể đồng ức chế

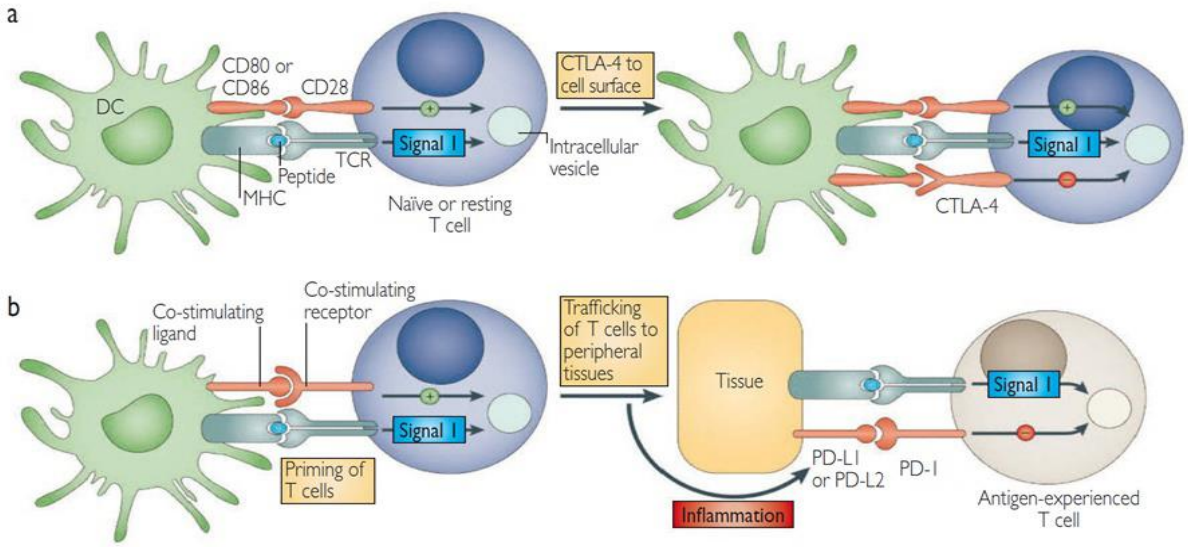
Điểm kiểm miễn dịch gây ức chế đóng vai trò chính trong việc duy trì khả năng tự dung nạp miễn dịch. Những tín hiệu đồng kích thích âm tính giúp ngăn chặn tế bào T khỏi những phản ứng tự miễn. Khi tế bào T được hoạt hóa, vòng phản hồi âm tính có thể ngăn chặn sự kích thích quá mức quá trình tự tái hoạt hóa.

Điểm điều hòa miễn dịch CTLA-4 tạo ra từ tế bào T tại thời điểm đáp ứng ban đầu với kháng nguyên. Thụ thể đồng ức chế CTLA-4 có cấu trúc giống như thụ thể CD28 nhưng tác động trái ngược, gắn với CD80 và CD86 với ái lực cao hơn rất nhiều so với CD28, phát đi tín hiệu ức chế đến tế bào T và ngăn chặn sự hoạt hóa tế bào T. Nồng độ CTLA-4 tùy thuộc vào cường độ tín hiệu qua trung gian TCR. Chất gắn ái lực cao tạo ra nồng độ CTLA-4 cao hơn, làm giảm cường độ đáp

ứng ban đầu. Sau khi TCR được kích hoạt bằng kháng nguyên, CTLA-4 chuyển ra bề mặt tế bào. Do đó, chức năng CTLA-4 như là tác nhân làm giảm tín hiệu để duy trì mức độ hoạt hóa tế bào T hằng định. CTLA-4 chủ yếu biểu hiện trên màng tế bào T CD4+, đặt biệt là Tregs. (Hình 1a)

Ngược lại, vai trò chính của con đường PD-1 không phải ở giai đoạn hoạt hóa tế bào T ban đầu mà là điều hòa đáp ứng viêm trong mô bởi T hoạt động, nhận ra kháng nguyên ở mô ngoại biên. Tín hiệu viêm trong mô kích thích biểu hiện chất gắn PD-1. Thụ thể PD-1 khi hoạt hóa có thể điều hòa hướng lên trên tế bào T và tương tác với 2 chất gắn chết theo chương trình PD-L1 và PD-L2. PD-1 khi được gắn kết với chất gắn sẽ gửi tín hiệu ức chế đến tế bào T thực hiện, do đó ức chế khả năng gây độc tế bào của chúng. (Hình 1b)

CTLA-4 và PD-1 thường biểu hiện nhiều trên tế bào T trong bướu và sự kích thích các thụ thể này được cho là góp phần vào sự ức chế chung hoạt động của tế bào T kháng bướu.



Hình 1. Biểu hiện của CTLA-4 và PD-1 trong đáp ứng miễn dịch[3]

Liệu pháp nhắm vào điểm điều hòa miễn dịch

Tế bào T kháng bướu có thể bị ức chế bởi các thụ thể đồng ức chế, do đó tạo ra kháng thể đối vận để làm giảm tương tác CTLA-4/B7 và PD-1/PD-L1/2, dẫn đến giải phóng không kiểm soát các tín hiệu hoạt động trên tế bào T tại giai đoạn tiềm thời cũng như giai đoạn hoạt động. Điều này đang là sự thay đổi cơ bản trong chiến lược điều trị ung thư, thay vì tạo ra liệu pháp nhắm trúng đích bướu mà tạo ra liệu pháp nhắm trúng đích miễn dịch để phá vỡ sự dung nạp miễn dịch với tế bào ung thư, phục hồi lại sự nhận biết chống lại tế bào ung thư của tế bào T. Ngược lại với hóa trị hay liệu pháp nhắm trúng đích vào bướu là biện pháp phá hủy trực tiếp tế bào bướu, liệu pháp nhắm vào điểm kiểm miễn dịch gắn vào chất gắn hay thụ thể của lympho bào thúc đẩy hoạt hóa lympho bào và đáp ứng miễn dịch gây độc kháng tế bào bướu. Những thuốc đầu tiên được phát triển

trên lâm sàng là kháng thể đơn dòng nhân bản hoặc được chọn lọc từ người đặc tính đối vận kháng lại điểm kiểm miễn dịch như CTLA-4, PD-1 và PD-L1. Chúng có hiệu quả lâm sàng đầy hứa hẹn trong hơn 30 loại ung thư khác nhau trên những thử nghiệm tiền lâm sàng.

Liệu pháp ức chế điểm kiểm miễn dịch trong ung thư bàng quang

Giai đoạn di căn

Ức chế PD-1

Pembrolizumab là kháng thể IgG4 nhân bản gắn vào protein PD-1, ngăn chặn sự gắn kết với các chất gắn PD-L1 và PD-L2. Nghiên cứu Keynote-045 trên 542 bệnh nhân ung thư niệu mạc tái phát hoặc tiến triển sau khi đã được hóa trị với phác đồ có cisplatin được phân nhóm ngẫu nhiên dùng Pembrolizumab 200mg mỗi 3 tuần hay hóa trị với paclitaxel hoặc docetaxel.[4] Thời gian sống còn chung ở nhóm Pembrolizumab là 10,3 tháng so với nhóm hóa trị là 7,4 tháng (p=0,002), tỉ lệ biến cố bất lợi ở nhóm Pembrolizumab thấp hơn nhóm hóa trị, 60,9% so với 90,2%. Tuy nhiên, thời gian sống còn không tiến triển (PFS) không khác biệt giữa 2 nhóm, nhưng tỉ lệ đáp ứng khách quan (ORR) cao hơn ở nhóm Pembrolizumab, 21,1% so với 11,4%. Phân tích dưới nhóm cho thấy bệnh nhân có biểu hiện PD-L1 nhiều, dựa trên điểm số dương tính kết hợp (CPS) > 10%, thời gian sống còn trên nhóm Pembrolizumab vẫn cao hơn nhóm hóa trị (8,0 so với 5,2 tháng).

Nivolumab cũng là kháng thể IgG4 kháng PD-1 nhân bản, được chỉ định trên bệnh nhân ung thư niệu mạc di căn kháng với platinum thông qua nghiên cứu Checkmate 275.[5] Thử nghiệm trên 270 bệnh nhân ung thư niệu mạc di căn hoặc tiến triển tại chỗ nhưng quá chỉ định phẫu thuật đã được hóa trị với platinum nhưng vẫn tiến triển được điều trị với Nivolumab 3mg/kg mỗi 2 tuần. Tỉ lệ đáp ứng khách quan là 19,6%, trong khi tỉ lệ đáp ứng trung bình với hóa trị trong các nghiên cứu khác được ghi nhận vào khoảng 10%. Tỉ lệ này chưa có mối liên hệ với mức độ biểu hiện PD-L1, ORR là 28,4%, 23,8% và 16,1% đối với biểu hiện PD-L1 >5%, >1% và dưới 1%. Tuy nhiên, bệnh nhân với mức độ biểu hiện PD-L1 ≥1% có tỉ lệ sống còn cao hơn bệnh nhân với PD-L1 <1%, 11,3 tháng so với 5,95 tháng. Khoảng 18% bệnh nhân gặp biến cố bất lợi độ 3 trở lên, chủ yếu là mệt mỏi, tiêu chảy. Ba trường hợp tử vong liên quan đến thuốc điều trị là viêm phổi (pneumonitis), suy hô hấp cấp và suy tim.

Ức chế PD-L1

Atezolizumab là kháng thể IgG1 kháng chất gắn PD-L1 với sự gắn kết tối thiểu với các thụ thể Fc. Nghiên cứu pha 2, một nhánh, hai đoàn hệ IMvigor210 tiến hành trên 310 bệnh nhân ung thư niệu mạc tiến triển tại chỗ quá chỉ định phẫu thuật hoặc di căn được điều trị với Atezolizumab 1200mg tiêm tĩnh mạch vào ngày đầu tiên của chu kì 21 ngày. Đoàn hệ thứ nhất bao gồm bệnh nhân không phù hợp với cisplatin và chưa từng điều trị trước đó, vì vậy Atezolizumab là điều trị bước đầu trên những bệnh nhân này. Sau thời gian theo dõi trung vị 17,2 tháng, ORR là 23% và tỉ lệ đáp ứng hoàn toàn là 9%. Thời gian sống còn không tiến triển trung vị là 7,7 tháng, thời gian sống còn chung là 15,9 tháng. Trong đó, mật độ đột biến khối bướu

(tumor mutation burden - TMB) trên những bệnh nhân đáp ứng điều trị cao hơn nhóm không đáp ứng.[6] Đoàn hệ thứ hai là những bệnh nhân tiến triển bệnh sau khi đã hóa trị với cisplatin. Kết quả cho thấy tỉ lệ ORR theo tiêu chuẩn RESIST 1.1 là 15% trên tất cả bệnh nhân. Đối với nhóm biểu hiện PD-L1 >5% và > 1%, ORR lần lượt là 27% và 18%, thời gian sống trung vị là 11,4 tháng và 6,7 tháng, tỉ lệ sống còn trong 12 tháng là 48% và 30%. Biến cố bất lợi độ 3 - 4 chiếm tỉ lệ khoảng 16%, chủ yếu là viêm phổi do thuốc, tăng men gan, hồng ban và tiêu chảy.[7]

Avelumab là kháng thể IgG1 kháng với PD-L1, ngăn chặn liên kết giữa PD-1 và PD-L1 nhưng không chặn liên kết với PD-L2. Nghiên cứu pha 1b trên 44 bệnh nhân ung thư niệu mạc tiến triển kháng với hóa trị cisplatin được điều trị Avelumab 10mg/kg mỗi 2 tuần cho thấy ORR là 18,2%, thời gian sống không tiến triển là 11,6 tuần, thời gian sống còn chung là 13,7 tháng. Các lợi ích sống còn tốt hơn trên nhóm có biểu hiện PD-L1 cao hơn, ORR là 53,8% và 4,2% trên nhóm bệnh nhân có PD-L1 dương tính và âm tính. Biến cố bất lợi độ 3-4 chỉ khoảng 6,8%, chủ yếu là mệt mỏi, buồn nôn và phản ứng tiêm truyền.[8] Năm 2020, Avelumab được FDA phê duyệt thêm chỉ định điều trị bước đầu trong ung thư bàng quang tiến triển thông qua nghiên cứu pha 3 JAVELIN Bladder 100. Bệnh nhân không tiến triển bệnh sau 4-6 chu kì Gemcitabine và cisplatin hoặc carboplatin khi được duy trì với Avelumab làm giảm tỉ lệ tử vong 31%, thời gian sống còn chung là 21,4 tháng so với 14,3 tháng. Trên nhóm bệnh nhân có biểu hiện PD-L1 dương tính, việc bổ sung Avelumab vào phác đồ tiêu chuẩn làm giảm tỉ lệ tử vong đến 44%.[9]

Durvalumab là kháng thể đơn dòng IgG1 kháng PD-L1 khiếm khuyết gắn kết FcR. Nghiên cứu pha 1/2 trên 191 bệnh nhân ung thư bàng quang tiến triển được điều trị Durvalumab 10mg/kg mỗi 2 tuần. Trong đó 99,5% trường hợp đã từng được điều trị thuốc chống ung thư trước đó, 95,3% là với cisplatin. Kết quả cho thấy ORR là 17,8% và thời gian đáp ứng rất sớm, sau khoảng 1,4 tháng. Tình trạng biểu hiện PD-L1 trong nghiên cứu được định nghĩa là cao khi ≥25% tế bào bướu hoặc tế bào miễn dịch biểu hiện PD-L1, thấp hoặc không biểu hiện khi PD-L1 < 25% ở cả tế bào bướu và tế bào miễn dịch. Tỉ lệ đáp ứng ở nhóm PD-L1 cao và thấp lần lượt là 27,6% và 5,1%.[10]

Liệu pháp hỗ trợ

Liệu pháp ức chế điểm kiểm miễn dịch hỗ trợ sau phẫu thuật đang trở thành chỉ định mở rộng ở một số trung tâm trên thế giới dành cho bệnh nhân ung thư niệu mạc đã phẫu thuật triệt căn nhưng được hóa trị tân hỗ trợ với cisplatin trước đó. Nghiên cứu pha 3, ngẫu nhiên, có nhóm chứng, mù đôi CheckMate-274 trên 709 bệnh nhân ung thư niệu mạc nguy cơ cao đã được phẫu thuật triệt căn, phân nhóm ngẫu nhiên 1:1, điều trị Nivolumab 240mg tiêm tĩnh mạch mỗi 2 tuần kéo dài trong 1 năm và giả dược.[11] Trong đó, nguy cơ cao được xác định: (1)những bệnh nhân giai đoạn pT3, pT4a hoặc pN+ và không phù hợp hoặc từ chối hóa trị cisplatin mà chưa hóa trị cisplatin tân hỗ trợ trước phẫu thuật, (2) bệnh nhân giai đoạn ypT2-4a hoặc ypN+ đã có hóa trị tân hỗ trợ với cisplatin. Thời gian sống còn không

bệnh (DFS) cao hơn với nhóm điều trị Nivolumab so với giả dược, 20,8 tháng so với 10.8 tháng. Nivolumab làm giảm nguy cơ tái phát hoặc tử vong 30% so với giả dược, tỉ lệ sống không bệnh sau 6 tháng ở nhóm Nivolumab và giả dược lần lượt là 74,9% và 60,3%. Đối với nhóm bệnh nhân có biểu hiện PD-L1 >1%, giảm nguy cơ tiến triển bệnh 45%, tỉ lệ sống còn không bệnh sau 6 tháng là 74,5% so với 55,7% ở nhóm giả dược.

Nghiên cứu IMvigor010 với tác nhân Atezolizumab là thử nghiệm pha 3 lớn nhất và đầu tiên hoàn hoàn thành để đánh giá vai trò điều trị hỗ trợ của thuốc ức chế điểm kiểm miễn dịch. Nghiên cứu phân nhóm ngẫu nhiên 1:1 trên 809 bệnh nhân thành nhóm điều trị với Atezolizumab 1200mg mỗi 3 tuần hoặc theo dõi trong 1 năm, ghi nhận thời gian sống còn không bệnh là 19,4 tháng và 16,6 tháng (p=0,24), khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, những cập nhật gần đây cho thấy mối liên quan giữa ctDNA và tiên lượng bệnh. Bệnh nhân có ctDNA dương tính, xác định rằng có ≥2 đột biến được phát hiện trong mẫu huyết tương, có thời gian sống ngắn hơn và khi được điều trị với Atezolizumab sẽ mang lại lợi ích sống còn (HR:0,59, KTC 95%: 0,42-0,83) với thời gian sống sau 3 năm lần lượt là 43% so với 28%. Bệnh nhân có chỉ số ctDNA ở chu kì thứ 3 giảm 100%, 50-99% và <50% có thời gian sống trung bình lần lượt là 60,0 tháng, 34,3 tháng và 19,9 tháng.[12] Điều này cho thấy ctDNA là một trong những chỉ dấu ung thư giúp xác định nhóm bệnh nhân có lợi ích khi điều trị hỗ trợ với Atezolizumab, đồng thời cũng là yếu tố dự đoán đáp ứng trong quá trình điều trị.

Liệu pháp tân hỗ trợ

Vai trò của ức chế điểm kiểm miễn dịch trong điều trị tân hỗ trợ trước phẫu thuật cũng đang được nghiên cứu qua nhiều thử nghiệm với hình thức đơn trị hoặc kết hợp với các thuốc khác. Đơn trị liệu ức chế điểm kiểm miễn dịch hiện nay đã có hai thử nghiệm công bố kết quả. Thứ nhất là nghiên cứu một nhánh, pha 2 ABACUS với Atezolizumab trên bệnh nhân ung thư bàng quang giai đoạn T2-4N0M0 không phù hợp hoặc từ chối điều trị cisplatin.[13] Bệnh nhân được điều trị 2 chu kì Atezolizumab 1200mg mỗi 3 tuần. Tỉ lệ đáp ứng hoàn toàn trên giải phẫu bệnh (pCR) là 31%, tỉ lệ sống còn chung và sống còn không ung thư sau 2 năm là 77% và 68%. Tỉ lệ sống không ung thư trên bệnh nhân đáp ứng hoàn toàn sau 2 năm là 85%. Mức độ biểu hiện PD-L1 và mật độ đột biến khối bướu không có tương quan với tỉ lệ sống còn không tái phát. Tuy nhiên, ctDNA vẫn là một yếu tố tiên lượng đáng tin cậy cho sự đáp ứng điều trị. Nghiên cứu thứ 2 là PURE-01 đánh giá kết quả của Pembrolizumab trên bệnh nhân ung thư bàng quang < cT3N0M0. Bệnh nhân được điều trị 3 chu kì với Pembrolizumab 200mg mỗi 3 tuần. Tỉ lệ đáp ứng hoàn toàn là 42%, đáp ứng xuống giai đoạn <pT2 là 54%. Những bệnh nhân có biểu hiện PD-L1 cao CPS>10% có tỉ lệ đáp ứng cao hơn, 54,3% so với 13,3% ở nhóm CPS<10%. Mật độ đột biến khối bướu có sự tương quan với đáp ứng pT0 và hiện tượng giảm TMB sau điều trị Pembrolizumab liên quan với sự đề kháng với liệu pháp miễn dịch. Từ kết quả này cho thấy Pembrolizumab có thể là lựa chọn điều trị tân hỗ trợ với những bệnh nhân có biểu

hiện PD-L1 và TMB cao.

Liệu pháp kết hợp

Kết hợp với thuốc hóa trị

Hóa trị làm tổn thương tế bào gây ra sự chết tế bào sinh miễn dịch, nghĩa là khi tế bào ung thư chết làm giải phóng hàng loạt các kháng nguyên bướu, dẫn đến tăng hoạt động trình diện kháng nguyên thông qua MHC. Điều này có thể thúc đẩy thêm hiệu quả điều trị khi được kết hợp thuốc ức chế điểm kiểm miễn dịch. Phác đồ kết hợp hóa trị với Pembrolizumab (Keynote-361) hay Atezolizumab (IMvigor130) giúp kéo dài thời gian sống còn không tiến triển thêm 1,2-1,9 tháng trên bệnh nhân ung thư niệu mạc tiến triển hoặc di căn, tuy nhiên những phân tích cuối cùng lại chưa cho thấy cải thiện thời gian sống còn chung.[14,15]

Mặc khác, sự kết hợp này cho chỉ định tân hỗ trợ trước phẫu thuật lại mang đến nhiều kết quả khả quan. Nghiên cứu với phác đồ Pembrolizumab với gemcitabine và cisplatin[16] cho thấy tỉ lệ pCR hoàn toàn, hạ giai đoạn xuống pT0N0 đến 36%, hạ giai đoạn <pT2N0M0 là 56%. Với phác đồ kết hợp Atezolizimab với gemcitabine và cisplatin, tỉ lệ hạ giai đoạn <pT2N0 lên đến 69%, trong đó pT0N0 đạt đến 41%, với biến cố bất lợi độ 3 trở lên liên quan đến miễn dịch chỉ khoảng 11%.[17]

Kết hợp ức chế PD-1/PD-L1 với ức chế CTLA-4

CTLA-4 là thụ thể điều hòa hoạt động tế bào T tại thời điểm đáp ứng ban đầu với kháng nguyên, còn PD-1 lại điều hòa đáp ứng của tế bào T thực hiện. Vì thế, kết hợp ức chế PD-1 và ức chế CTLA-4 mang lại hiệu quả tổng hợp ức chế các giai đoạn của tín hiệu tế bào. Nghiên cứu pha 1/2 Checkmate-032 về kết hợp ức chế PD-1 Nivolumab và ức chế CTLA-4 Ipilimumab trên bệnh nhân ung thư niệu mạc đã hóa trị platinum trước đó, cho thấy nhóm bệnh nhân kết hợp (Nivolumab 1 mg/kg + Ipilimumab 3 mg/kg) có ORR là 38% so với đơn trị Nivolumab là 25,6%. Đối với bệnh nhân có PD-L1 dương tính, ORR lên đến 58,1% so với 23,8% ở bệnh nhân PD-L1 âm tính. Tuy nhiên tác dụng phụ lại thường xảy ra hơn so ở nhóm kết hợp với biến cố bất lợi độ 3-4 là 39,1% so với 26,9% ở nhóm đơn trị.[18] Một nghiên cứu khác là thử nghiệm DANUBE với phác đồ phối hợp ức chế PD-L1 Durvalumab và ức chế CTLA-4 nhưng chưa cho thấy mang lại lợi ích có ý nghĩa với thời gian sống còn chung là 15,1 tháng so với 12,1 tháng ở nhóm hóa trị (p=0,075).[19] Những phân tích sau đó của nghiên cứu này cho thấy riêng với nhóm bệnh nhân không phù hợp với cisplatin, phác đồ kết hợp mang lại sự khác biệt khi có biểu hiện PD-L1 cao và mật độ khối bướu cao.[20]

Kết hợp với kháng thể liên hợp Nectin-4

Enfortumab Vedotin (EV) là một kháng thể liên hợp, một nhánh có đích nhắm là thụ thể Nectin-4 và một nhánh chứa hóa chất MMAE, chất này làm phá vỡ sự hình thành vi ống làm ngưng chu trình tế bào dẫn đến sự chết tế bào. Các nghiên cứu cho thấy thụ thể Nectin-4 xuất hiện trên tế bào ung thư niệu mạc trong 68-87% các trường hợp.[21] Vì vậy, khi điều trị kết hợp một thuốc nhắm vào PD-1/PDL-1 và một thuốc nhắm vào Nectin-4, sẽ giúp tăng hiệu quả điều trị chọn lọc trên tế bào ung thư mà ít ảnh hưởng đến các tế bào bình thường khác. Nghiên cứu EV-

302/Keynote-A39 cho thấy điều trị trên bệnh nhân ung thư niệu mạc tiến triển tại chỗ và di căn với EV+Pembrolizumab giúp cải thiện tỉ lệ sống còn không tiến triển 55% (12,5 so với 6,3 tháng), cải thiện tỉ lệ sống còn chung 53% (31,5 so với 16,1 tháng) so với nhóm hóa trị, và việc giảm nguy cơ tử vong xuống 2 lần này hiệu quả ở cả nhóm phù hợp và không phù hợp với Cisplatin. Ngoài ra, về mặt tác dụng ngoại ý không mong muốn thì nhìn chung có thể kiểm soát được ở nhóm dùng EV+Pembrolizumab, với tỉ lệ biến cố bất lợi độ 3 trở lên là 56% so với 70% ở nhóm hóa trị.[22] Từ kết quả của nghiên cứu này, phác đồ EV+Pembrolizumab có thể được xem là một đối thủ tiềm năng trở thành lựa chọn đầu tay trong điều trị ung thư niệu mạc tiến triển tại chỗ và di căn thay cho phác đồ Cisplatin.

III. KẾT LUẬN

Ức chế điểm kiểm miễn dịch đang dần trở thành một phương pháp được nghiên cứu và ứng dụng phổ biến với cách tiếp cận điều trị hoàn toàn mới, không tấn công trực tiếp vào bướu mà thúc đẩy hệ miễn dịch của cơ thể tiêu diệt tế bào ung thư. Mặc dù các nghiên cứu thuốc ức chế điểm kiểm miễn dịch đơn trị chưa đạt được nhiều thành tựu nhưng trong bối cảnh phối hợp với các nhóm thuốc khác lại mang đến nhiều lợi ích đáng kể cho bệnh nhân trong giai đoạn ung thư tiến triển đã hoặc chưa điều trị với cisplatin, và đặc biệt hứa hẹn trong chỉ định tân hỗ trợ trước phẫu thuật. Tuy nhiên, kiểm soát tác dụng phụ cũng như xác định các yếu tố tiên lượng đáp ứng điều trị vẫn đang còn là thách thức và cần được nghiên cứu thêm trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Siegel RL, Miller KD, Wagle NS, Jemal A.** Cancer statistics, 2023. CA: a cancer journal for clinicians. Jan 2023;73(1):17-48. doi:10.3322/caac.21763
2. **Mari A, Campi R, Tellini R, et al.** Patterns and predictors of recurrence after open radical cystectomy for bladder cancer: a comprehensive review of the literature. World journal of urology. Feb 2018;36(2): 157-170. doi:10.1007/s00345-017-2115-4
3. **Pardoll DM.** The blockade of immune checkpoints in cancer immunotherapy. Nature Reviews Cancer. 2012/04/01 2012;12(4):252-264. doi:10.1038/nrc3239
4. **Bellmunt J, de Wit R, Vaughn DJ, et al.** Pembrolizumab as Second-Line Therapy for Advanced Urothelial Carcinoma. 2017; 376(11): 1015-1026. doi: 10.1056/ NEJMoa1613683
5. **Sharma P, Retz M, Siefker-Radtke A, et al.** Nivolumab in metastatic urothelial carcinoma after platinum therapy (CheckMate 275): a multicentre, single-arm, phase 2 trial. The Lancet Oncology. 2017; 18(3): 312-322. doi:10.1016/S1470-2045(17)30065-7
6. **Balar AV, Galsky MD, Rosenberg JE, et al.** Atezolizumab as first-line treatment in cisplatin-ineligible patients with locally advanced and metastatic urothelial carcinoma: a single-arm, multicentre, phase 2 trial. The Lancet. 2017;389(10064):67-76. doi:10.1016/S0140-6736(16)32455-2
7. **Rosenberg JE, Hoffman-Censits J, Powles T, et al.** Atezolizumab in patients with locally advanced and metastatic urothelial carcinoma who have progressed following treatment with platinum-based

chemotherapy: a single-arm, multicentre, phase 2 trial. The Lancet. 2016;387 (10031): 1909-1920. doi: 10.1016/S0140-6736 (16)00561-4

8. **Apolo AB, Infante JR, Balmanoukian A, et al.** Avelumab, an Anti-Programmed Death-Ligand 1 Antibody, In Patients With Refractory Metastatic Urothelial Carcinoma: Results From a Multicenter, Phase Ib Study. Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology. Jul 1 2017;35(19):2117-2124. doi:10.1200/jco.2016.71.6795
9. **Powles T, Park SH, Voog E, et al.** Avelumab Maintenance Therapy for Advanced or Metastatic Urothelial Carcinoma. New England Journal of Medicine. 2020/09/24 2020;383(13):1218-1230. doi:10.1056/NEJMoa2002788
10. **Powles T, O'Donnell PH, Massard C, et al.** Efficacy and Safety of Durvalumab in Locally Advanced or Metastatic Urothelial Carcinoma: Updated Results From a Phase 1/2 Open-label Study. JAMA Oncology. 2017;3(9): e172411-e172411. doi:10.1001/jamaoncol.2017.2411 %J JAMA Oncology
11. **Bajorin DF, Witjes JA, Gschwend JE, et al.** Adjuvant Nivolumab versus Placebo in Muscle-Invasive Urothelial Carcinoma. The New England journal of medicine. Jun 3 2021; 384(22): 2102-2114. doi:10.1056/NEJMoa2034442
12. **Powles T, Assaf ZJ, Degaonkar V, et al.** Updated Overall Survival by Circulating Tumor DNA Status from the Phase 3 IMvigor010 Trial: Adjuvant Atezolizumab Versus Observation in Muscle-invasive Urothelial Carcinoma. European Urology. 2024/02/01/ 2024; 85(2):114-122. doi: https://doi.org/10.1016/j.eururo.2023.06.007
13. **Szabados B, Kockx M, Assaf ZJ, et al.** Final Results of Neoadjuvant Atezolizumab in Cisplatin-ineligible Patients with Muscle-invasive Urothelial Cancer of the Bladder. Eur Urol. Aug 2022;82(2):212-222. doi:10.1016/j.eururo.2022.04.013
14. **Galsky MD, Arija JÁ A, Bamias A, et al.** Atezolizumab with or without chemotherapy in metastatic urothelial cancer (IMvigor130): a multicentre, randomised, placebo-controlled phase 3 trial. Lancet (London, England). May 16 2020;395(10236):1547-1557. doi:10.1016/s0140-6736(20)30230-0
15. **Grande E, Arranz JÁ, De Santis M, et al.** Atezolizumab plus chemotherapy versus placebo plus chemotherapy in untreated locally advanced or metastatic urothelial carcinoma (IMvigor130): final overall survival analysis results from a randomised, controlled, phase 3 study. The Lancet Oncology. 2024;25(1): 29-45. doi:10.1016/S1470-2045(23)00540-5
16. **Rose TL, Harrison MR, Deal AM, et al.** Phase II Study of Gemcitabine and Split-Dose Cisplatin Plus Pembrolizumab as Neoadjuvant Therapy Before Radical Cystectomy in Patients With Muscle-Invasive Bladder Cancer. Journal of Clinical Oncology. 2021/10/01 2021;39(28):3140-3148. doi:10.1200/JCO.21.01003
17. **Funt SA, Lattanzi M, Whiting K, et al.** Neoadjuvant Atezolizumab With Gemcitabine and Cisplatin in Patients With Muscle-Invasive Bladder Cancer: A Multicenter, Single-Arm, Phase II Trial. Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology. Apr 20 2022;40(12):1312-1322. doi:10.1200/jco.21.01485
18. **Sharma P, Siefker-Radtke A, de Braud F, et al.** Nivolumab Alone and With

Ipilimumab in Previously Treated Metastatic Urothelial Carcinoma: CheckMate 032 Nivolumab 1 mg/kg Plus Ipilimumab 3 mg/kg Expansion Cohort Results. Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology. Jul 1 2019;37 (19): 1608-1616. doi:10. 1200/jco.19.00538

19. **Powles T, van der Heijden MS, Castellano D, et al.** Durvalumab alone and durvalumab plus tremelimumab versus chemotherapy in previously untreated patients with unresectable, locally advanced or metastatic urothelial carcinoma (DANUBE): a randomised, open-label, multicentre, phase 3 trial. The Lancet Oncology. Dec 2020;21 (12):1574-1588. doi: 10.1016/s1470-2045(20)30541-6
20. **Stecca C, Abdeljalil O, Lu C, Zhang H, Goluboff ET, Sridhar SS.** Prognostic impact of bone metastasis in patients with metastatic urothelial carcinoma (mUC) treated with durvalumab (D) with or without tremelimumab (T) in the DANUBE study. Journal of Clinical Oncology. 2022/06/01 2022;40(16_suppl): 4564-4564. doi:10.1200/ JCO.2022.40.16_suppl.4564
21. **Hoffman-Censits JH, Lombardo KA, Parimi V, et al.** Expression of Nectin-4 in Bladder Urothelial Carcinoma, in Morphologic Variants, and Nonurothelial Histotypes. Applied immunohistochemistry & molecular morphology: AIMM. Sep 1 2021;29(8): 619-625. doi:1 0.1097/ pai.0000000000000938
22. **Powles TB, Perez Valderrama B, Gupta S, et al.** LBA6 EV-302/KEYNOTE-A39: Open-label, randomized phase III study of enfortumab vedotin in combination with pembrolizumab (EV+P) vs chemotherapy (Chemo) in previously untreated locally advanced metastatic urothelial carcinoma (la/mUC). Annals of Oncology. 2023;34: S1340. doi:10.1016/j.annonc.2023.10.106

MỐI LIÊN QUAN GIỮA FRUCTOSAMINE VÀ BỆNH THẬN MẠN DO ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Đặng Lê Minh Khang[1], Nguyễn Ngọc Thái[1], Lê Quốc Tuấn[1], Đoàn Trúc Quỳnh[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ở người bệnh đái tháo đường, việc tiếp xúc với nồng độ glucose máu cao mạn tính có thể dẫn đến nhiều biến chứng, trong đó có các tổn thương vi mạch máu ở cầu thận. Trong tình trạng đường huyết cao kéo dài, protein huyết thanh, như albumin, sẽ bị glycat hóa qua phản ứng glycat hóa không enzyme. Fructosamine là sản phẩm albumin bị glycat hóa. Nồng độ fructosamine trong huyết thanh tăng cao liên quan chặt chẽ đến biến chứng thận ở bệnh nhân đái tháo đường. Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá mối tương quan giữa nồng độ fructosamine huyết thanh và bệnh thận mạn do đái tháo đường.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang phân tích trên 104 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn do đái tháo đường đến khám tại phòng khám Thận, Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM. Thực hiện lấy mẫu từ tháng 11/2020 đến tháng 12/2020.

Kết quả: Giá trị trung bình fructosamine huyết thanh (SF) cao hơn ở nhóm bệnh nhân có eGFR ≥ 60 mL/phút/1,73 m^2 da so với nhóm còn lại (p<0,05). eGFR và fructosamine huyết thanh có mối tương quan thuận thông qua hệ số tương quan Spearman r = 0,243 (p<0,05). Ở nhóm bệnh nhân không có albumin niệu (< 30 mg/g), SF cao hơn có ý nghĩa thống kê (p<0,01) so với nhóm có albumin niệu (≥ 30 mg/g), tuy nhiên không ghi nhận mối tương quan tuyến tính giữa ACR và SF (r = -0,102; p>0,05).

Kết luận: Fructosamine huyết thanh có thể bị ảnh hưởng bởi mức độ vi đạm niệu và hoạt động thấp của FN3K ngoại bào ở các bệnh nhân đái tháo đường có bệnh thận mạn. Trong khi đó, kết quả HbA1c không bị ảnh hưởng bởi vi đạm niệu, có thể phản ánh tổn thương màng lọc cơ học và điện tích ở nhóm bệnh nhân này.

Từ khoá: fructosamine, bệnh thận mạn, đái tháo đường.

SUMMARY

THE CORRELATION BETWEEN FRUCTOSAMINE AND DIABETIC NEPHROPATHY

Background: In patients with diabetes mellitus, chronic exposure to high blood glucose levels can lead to various complications, including microvascular damage in the kidneys. In prolonged hyperglycemia, serum proteins such as albumin undergo glycation through non-enzymatic glycation reactions. Fructosamine is a product of glycated albumin. Elevated serum fructosamine levels are closely related to nephropathy complications in diabetic patients. This study aimed to assess the correlation between serum fructosamine concentration and diabetic nephropathy.

[1]*Khoa Y, Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh*
Chịu trách nhiệm chính: Lê Quốc Tuấn
ĐT: 0396929792
Email: dr.lequoctuan@ump.edu.vn
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

Methods: A cross-sectional analysis was conducted on 104 patients diagnosed with diabetic nephropathy who visited the kidney clinic at the University Medical Center. Sampling was done from November 2020 to December 2020.

Results: The mean serum fructosamine (SF) level was higher in the group of patients with eGFR ≥ 60 mL/min/1.73 m2 compared to the rest of the group (p<0.05). eGFR and serum fructosamine were positively correlated with a Spearman correlation coefficient of r = 0.243 (p<0.05). In the group of patients without albuminuria (<30 mg/g), SF was significantly higher (p<0.01) compared to the group with albuminuria (≥30 mg/g), however, no linear correlation was found between ACR and SF (r = -0.102; p>0m05).

Conclusions: Serum fructosamine levels may be affected by the degree of uric acid and low activity of extracellular FN3K in patients with diabetic nephropathy. Meanwhile, HbA1c results are not affected by uric acid, which may reflect mechanical and charge damage to the filter membrane in this patient group.

Keywords: serum fructosamine, chronic kidney disease, diabetes mellitus.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là một trong những bệnh không lây nhiễm phổ biến nhất toàn cầu. Theo báo cáo toàn cầu về Đái tháo đường năm 2016 của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), vào năm 2014, toàn cầu có khoảng 422 triệu người trưởng thành mắc ĐTĐ [1]. ĐTĐ là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến bệnh thận mạn giai đoạn cuối và cần phải lọc máu [2].

Quá trình glycat hóa không enzyme có ý nghĩa quan trọng về mặt bệnh học đối với các biến chứng của ĐTĐ, trong đó có biến chứng vi mạch máu [3]. Glycat protein, như HbA1c hay fructosamine, được sử dụng để chẩn đoán, tầm soát và theo dõi điều trị đái tháo đường [4]. Các nghiên cứu trước đây gợi ý rằng fructosamine huyết thanh (SF) là một chỉ số hữu ích để ước đoán glucose máu ở bệnh nhân mắc bệnh thận mạn [5]. Nghiên cứu của Selvaraj N và cộng sự (2002) đã chỉ ra rằng SF và stress oxy hóa tăng đáng kể ở bệnh nhân mắc bệnh thận mạn so với người khỏe mạnh [6]. Ở bệnh nhân không đái tháo đường không có bệnh thận mạn, SF có tương quan nghịch với eGFR (r=-0,066, p=0,004) trong phân tích tương quan Pearson [7]. Nghiên cứu của Candice và cộng sự trên 20 bệnh nhân đái tháo đường giai đoạn cuối và bệnh thận mạn giai đoạn cuối cho thấy chỉ số glycat albumin cao hơn so với bệnh nhân không mắc đái tháo đường, trong khi HbA1c và SF là tương đương ở hai nhóm [8].

Tuy nhiên, trong các tài liệu hiện có chưa cho thấy số liệu về SF và mối liên hệ của nó với chức năng thận ở bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận do đái tháo đường, cũng như khả năng sử dụng SF như một công cụ để tiên lượng biến chứng thận ở bệnh nhân đái tháo đường.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân (BN) đến khám tại phòng khám Nội thận được chẩn đoán đái tháo đường và bệnh thận mạn.

Địa điểm nghiên cứu: phòng khám Thận bệnh viện (BV) Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 11/2020 đến tháng 12/2020.

Tiêu chuẩn chọn vào:

- Bệnh nhân được chẩn đoán ĐTĐ theo tiêu chí của Hiệp hội ĐTĐ Hoa Kỳ (ADA)

2019:

(1) HbA1C >= 6,5% (48 mmol/mol)

(2) Glucose huyết đói >= 126 mg/dL (7,0 mmol/L)

(3) Glucose huyết 2 giờ sau nghiệm pháp dung ngạp glucose >= 200 mg/dL (11,1 mmol/L)

(4) Glucose huyết bất kỳ >= 200 mg/dL (11,1 mmol/L) kết hợp với triệu chứng điển hình của tăng glucose huyết (tiểu nhiều, uống nhiều, sụt cân nhiều).

Trong trường hợp bệnh cảnh không cấp tính hoặc không có mất bù chuyển hóa, cần lặp lại các tiêu chí (1), (2), (3) vào một ngày khác để xác định chẩn đoán.

- Bệnh nhân đồng thời dược chẩn đoán BTM theo tiêu chí của KDIGO 2012:

BN có bất kỳ tiêu chuẩn nào sau đây tồn tại kéo dài > 3 tháng:

(1) Dấu chứng của tổn thương thận

- Albumin niệu > 30 mg/24h hoặc ACR > 30 mg/g
- Cặn lắng nước tiểu bất thường
- Điện giải và bất thường khác do bệnh lý ống thận
- Bất thường mô bệnh học phát hiện bằng sinh thiết thận
- Bất thường cấu trúc thận dựa trên hình ảnh học
- Tiền căn ghép thận

(2) Giảm GFR < 60 mL/phút/1,73 m^2 da

Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận do đái tháo đường theo tiêu chí của Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) năm 2023:

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Đang có bệnh hemoglobin đã được chẩn đoán, thiếu máu (Hb < 11,8 g/dL)
- Đang có tình trạng giảm protide máu (< 6,6 g/dL) hoặc giảm albumin máu (< 3,4 g/dL)
- BN không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang phân tích

Cỡ mẫu

Được tính theo công thức

$$n = 3 + \frac{Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}}{\frac{1}{2} log_e \frac{1+r}{1-r}}$$

Với: α (sai lầm loại 1)=0,01 và β (sai lầm loại 2)=0,05 và hệ số tương quan r = 0,561 theo nghiên cứu của Lê Quốc Tuấn và cộng sự. [9] Tính được n ≥ 47, dự trù mất mẫu 10% thì cỡ mẫu tối thiểu cần lấy là 52.

Thực tế trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận được 104 bệnh nhân.

Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu liên tục không xác suất

2.3. Thu thập và xử lý số liệu

Thu thập số liệu

BN thỏa mãn các tiêu chuẩn, đồng ý tham gia nghiên cứu được thu thập thông tin theo mẫu. Thông tin thu thập bao gồm thời gian mắc ĐTĐ, thời gian BTM, các kết quả xét nghiệm của bệnh nhân được thực hiện tại bệnh viện, bao gồm: glucose máu lúc đói, HbA1C, fructosamine, UACR, creatinine và cystatin C huyết thanh.

Bệnh nhân được lấy mẫu tĩnh mạch để đo glucose máu lúc đói (sau nhịn ăn 8 giờ), fructosamine, HbA1C, creatinine và cystatin C huyết thanh. Glucose huyết được định lượng theo phương pháp hexokinase bằng máy Cobas 6000 của hãng Roche Diagnostic. HbA1C được định lượng theo phương pháp sắc ký lỏng cao áp HPLC bằng máy D10 của hãng BioRad. Fructosamine được định lượng theo phương pháp đo quang bằng máy Cobas 8000 của hãng Roche Diagnostic.

Bệnh nhân được lấy mẫu nước tiểu bất kỳ để định lượng albumin và creatinine bằng máy Acon Mission U500, nhằm xác định

mức mức độ đạm niệu bằng tỉ số albumin/creatinine niệu (ACR niệu), đơn vị là mg/g.

Độ lọc cầu thận ước đoán (eGFR) được tính theo công thức CKD-EPI (2012) dựa trên creatinine và cystatin C huyết thanh. [10]

Xử lý số liệu

Phần mềm SPSS 20.

Dựa trên độ lọc cầu thận ước đoán, BN được chia thành hai nhóm với ngưỡng cắt được chọn là 60 mL/phút/1,73 m^2 da (N1 – eGFR > 60, N2 – eGFR. Dựa trên mức độ albumin niệu, BN được chia thành hai nhóm (N3 – không có albumin niệu và N4 – có albumin niệu) với ngưỡng cắt UACR được chọn là 30 mg/g.

Kiểm tra biến định lượng có phân phối chuẩn hay không bằng phép kiểm Kolmogorov-Smirnov khi cỡ mẫu lớn hơn 50. Biến định lượng có phân phối chuẩn khi mức ý nghĩa p>0,05.

Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p<0,05.

Mô tả dữ liệu

Biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn khi có phân phối chuẩn. Biến định lượng không có phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng trung vị (khoảng tứ phân vị 25^{th} – 75^{th}). Biến định tính được trình bày dưới dạng tần suất (phần trăm).

2.4. Vấn đề y đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học bệnh viện Chợ Rẫy, số 1258/GCN-HĐĐĐ ký ngày 01/12/2021.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhân trắc học, lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm nhân trắc học của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm nhân trắc học	N = 104
Giới tính nam, n (%)	52 (50)
Tuổi (năm), TB ± ĐLC	66,25 ± 13,58

Tỷ lệ giới tính của nhóm nghiên cứu là 1:1. Độ tuổi trung bình của các bệnh nhân là 66,25 ± 13,58 tuổi.

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng	N = 104
Thời gian ĐTĐ (năm), TV (KTPV 25^{th} – 75^{th})	7,50 (3,00 – 13,75)
Thời gian BTM (năm), TV (KTPV 25^{th} – 75^{th})	1,5 (1,0 – 3,0)
Glucose huyết đói (mmol/L), TV (KTPV 25^{th} – 75^{th})	6,90 (5,60 – 8,78)
Fructosamine huyết thanh (µmol/L), TV (KTPV 25^{th} – 75^{th})	220,50 (188,75 – 284,75)
HbA1c (%), TV (KTPV 25^{th} – 75^{th})	6,89 (6,19 – 8,23)

Độ lọc cầu thận ước đoán (mL/phút/1,73 m^2 da), TV (KTPV 25^{th} – 75^{th})	31,50 (20,00 – 47,75)
Tỷ lệ albumin/creatinin nước tiểu (mg/g), TV (KTPV 25^{th} – 75^{th})	322,12 (49,21 – 1231,50)

Thời gian đái tháo đường của bệnh nhân là 7,5 (3,0 – 13,75) năm. Thời gian kể từ khi được chẩn đoán bệnh thận mạn của các bệnh nhân là 1,5 (1,0 – 3,0) năm. Đa số bệnh nhân có độ lọc cầu thận quanh mức trung vị 31,50 (20,00 – 47,75) mL/phút/1,73 m^2 da và mức độ albumin niệu ghi nhận qua tỷ lệ albumin/creatinin nước tiểu là 322,12 (49,21 – 1231,50) mg/g.

3.2. Mối liên quan giữa Fructosamine huyết thanh với độ lọc cầu thận ước đoán, mức độ albumin niệu

Bảng 3. Mối liên quan giữa Fructosamine huyết thanh với độ lọc cầu thận ước đoán, so sánh với HbA1c

	Fructosamine huyết thanh (µmol/L)		**p**	**HbA1c (%)**		**p**
Nhóm	TB ± ĐLC	TV (KTPV 25^{th}-75^{th})		TB±ĐLC	TV (KTPV 25^{th}-75^{th})	
N1 (n=19)	329,74±102,35	324,3(232,5-405,9)		7,67±1,97	6,90 (6,10 – 8,82)	
N2 (n=85)	226,51±73,48	216(185-258)	<0,001	7,35±1,75	6,8 (6,2 – 8,0)	>0,05
r		0,243			– 0,044	

Có 19 bệnh nhân có eGFR[3] 60 mL/phút/1,73 m^2 da, đa số bệnh nhân (85) có eGFR < 60 mL/phút/1,73 m^2 da. UACR ở nhóm bệnh nhân N1 là 23,0 (15,0 – 380,1) mg/g, thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với UACR ở nhóm bệnh nhân N2 là 412,2 (71,2 – 1450,5) mg/g (p<0,01). Fructosamine huyết thanh có tương quan thuận với độ lọc cầu thận ước đoán với hệ số tương quan Spearman r = 0,243 (p<0,05), giá trị này của nhóm N1 cũng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm N2 (p<0,001). Trong khi đó, giá trị HbA1c không khác biệt giữa hai nhóm bệnh nhân (p>0,05).

Bảng 4. Mối liên quan giữa Fructosamine huyết thanh với mức độ albumin niệu, so sánh với HbA1c

	Fructosamine huyết thanh (µmol/L)		**p**	**HbA1c (%)**		**p**
Nhóm	TB ± ĐLC	TV (KTPV 25^{th}-75^{th})		TB±ĐLC	TV (KTPV 25^{th}-75^{th})	
N3 (n=23)	284,66±88,85	286,0 (197,0-333,3)		6,68±1,16	6,33 (6,00 – 6,90)	
N4 (n=81)	234,21±85,75	218 (185-260)	<0,001	7,62±1,87	7,2 (6,25 – 8,50)	<0,05
r		– 0,102	>0,05		0,244	

Có 23 bệnh nhân có UACR < 30 mg/g, 81 bệnh nhân có UACR ³ 30 mg/g. Fructosamine huyết thanh ở hai nhóm lần lượt là 286,0 (197,0 – 333,3) µmol/L và 218 (185 – 260) µmol/L, khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê (p<0,001) tuy nhiên không có tương quan với hệ số tương quan Spearman r = - 0,102 (p>0,05).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm nhân trắc học, lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Đa số các bệnh nhân có fructosamine huyết thanh trong ngưỡng bình thường với trung vị 220,50 (188,75 – 284,75) µmol/L. Trong khi đó giá trị của HbA1c và glucose huyết đói của bệnh nhân đa số ở mức cao, lần lượt là 6,89 (6,19 – 8,23) % và 6,90 (5,60 – 8,78) mmol/L. Kết quả này ủng hộ kết quả nghiên cứu của Morgan và cộng sự (1996) [11] cho thấy fructosamine không tương quan với nồng độ glucose huyết trung bình ở nhóm bệnh nhân suy thận mạn và không được khuyến cáo sử dụng như một chỉ số theo dõi kiểm soát đường huyết trên bệnh nhân tăng urea huyết.

Các bệnh nhân có UACR 322,12 (49,21 – 1231,50) mg/g tương đương mức độ đạm niệu A2 và A3 theo phân loại của KDIGO 2012. Độ lọc cầu thận ước đoán của đa số bệnh nhân đều thấp, quanh giá trị trung vị là 31,50 (20,00 – 47,75) mL/phút/1,73 m^2 da, nằm trong khoảng G2, G3a, G3b và G4 theo phân loại BTM của KDIGO 2012.

4.2. So sánh tương quan fructosamine huyết thanh với độ lọc cầu thận ước đoán

So sánh fructosamine huyết thanh với eGFR, kết quả cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nồng độ fructosamine huyết thanh giữa nhóm có eGFR ³ 60 là 324,3 (232,5 – 405,9), cao hơn so với nhóm có eGFR < 60 là 216 (185 – 258), (p<0,001). Fructosamine huyết thanh và eGFR cũng có tương quan thuận với hệ số tương quan Spearman r = 0,243 (p<0,05) trên nhóm bệnh nhân có bệnh thận đái tháo đường. Kết quả này không trái với kết quả của Neelofar và cộng sự (2019), cho thấy fructosamine huyết thanh cao hơn ở nhóm bệnh nhân ĐTĐ type 2 có bệnh thận mạn, so với không có bệnh thận mạn. [12] Do trong nghiên cứu của chúng tôi, dân số nghiên cứu là các bệnh nhân đã được chẩn đoán bệnh thận mạn do đái tháo đường. Vì vậy, việc fructosamine huyết thanh tăng lên ở nhóm bệnh nhân có chức năng thận ở giai đoạn G1, G2 theo KDIGO là một đặc điểm đáng lưu ý.

So sánh mức độ albumin niệu giữa hai nhóm N1 và N2, cho thấy UACR cao hơn ở nhóm N2 có ý nghĩa thống kê. Kết quả này gợi ý fructosamine thấp có liên quan đến tình trạng tiểu đạm của các bệnh nhân. Nhận định này cũng phù hợp với kết quả so sánh nhóm bệnh nhân có UACR < 30 mg/g có fructosamine huyết thanh đo được cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân có UACR 30 ³ mg/g (sẽ được trình bày cụ thể bên dưới).

Để có cái nhìn tốt hơn, chúng tôi so sánh giá trị HbA1c giữa hai nhóm N1 và N2. Giá trị HbA1c giữa hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05) và không có tương quan (r = – 0,044, p>0,05). Điều này là phù hợp do hemoglobin không bị mất qua nước tiểu do không có tình trạng tiểu máu ghi nhận trên nhóm bệnh nhân này.

Ngoài ra, một vấn đề khác là hoạt động của enzyme khử glycat hóa FN3K, hoạt động mạnh hơn ở khu vực nội bào so với khu vực ngoại bào. Hoạt động thấp hơn của FN3K cũng là một yếu tố ảnh hưởng và có thể làm

tăng fructosamine huyết thanh độc lập với mức độ giảm khử glycat hóa các AGEs ở khu vực nội bào.

4.3. So sánh tương quan fructosamine huyết thanh với độ lọc cầu thận ước đoán

So sánh nhóm bệnh nhân có UACR < 30 mg/g có fructosamine huyết thanh đo được là 286,0 (197,0 – 333,3) µmol/L, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân có UACR 30 ³ mg/g là 218 (185 – 260) µmol/L. Tuy nhiên, UACR và fructosamine huyết thanh không ghi nhận tương quan với hệ số tương quan Spearman r = – 0,102 (p>0,05).

Trong khi đó, cũng so sánh với HbA1c, chúng tôi ghi nhận HbA1c cao hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm bệnh nhân có UACR ³ 30 mg/g là 7,2 (6,25 – 8,50) % so với nhóm còn lại là 6,33 (6,00 – 6,90) %, (p<0,05). HbA1c có tương quan thuận với UACR với hệ số tương quan Spearman r = 0,244 (p<0,05).

Kết quả ghi nhận từ fructosamine huyết thanh khác với HbA1c gợi ý có sự khác biệt về hoạt động của enzyme FN3K (fructosamine 3-kinase), một enzyme khử glycat hoá hoạt động trong khu vực nội bào nhiều hơn đáng kể so với khu vực ngoại bào. [13] Vì vậy, HbA1c tăng cao thể hiện tình trạng giảm sự khử glycat hoá tại khu vực nội bào của tất cả các tế bào trong cơ thể đối với các sản phẩm glycat hoá AGEs (HbA1c là một đại diện tiêu biểu của AGEs trong cơ thể). Tại các lớp của màng lọc, việc suy giảm khả năng khử glycat hoá gắn liền với sự tổn thương màng lọc cơ học và màng lọc điện tích, dẫn đến gia tăng vi đạm niệu.

Đó là lý do vì sao HbA1c có mối tương quan thuận với UACR, trong khi fructosamine có mối tương quan nghịch và không có ý nghĩa với UACR.

V. KẾT LUẬN

Những kết quả thu được đưa đến những kết luận sau đây:

1. Fructosamine huyết thanh có thể bị ảnh hưởng bởi mức độ vi đạm niệu và hoạt động thấp của FN3K ngoại bào ở các bệnh nhân đái tháo đường có bệnh thận mạn. Trong khi đó, kết quả HbA1c không bị ảnh hưởng bởi vi đạm niệu, có thể phản ánh tổn thương màng lọc cơ học và điện tích ở nhóm bệnh nhân này.

2. Việc suy giảm khả năng khử glycat hóa liên quan với tổn thương màng lọc cơ học và màng lọc điện tích, dẫn đến gia tăng albumin niệu, thể hiện qua mối tương quan thuận giữa HbA1c với UACR.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Roglic, G.,** Global report on diabetes. 2016: World Health Organization.
2. **Tuttle, K.R., et al.,** Diabetic kidney disease: a report from an ADA Consensus Conference. Diabetes care, 2014. 37(10): p. 2864-2883.
3. **Stitt, A.W., A.J. Jenkins, and M.E. Cooper,** Advanced glycation end products and diabetic complications. Expert Opin Investig Drugs, 2002. 11(9): p. 1205-23.
4. **WHO,** Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in diagnosis of diabetes mellitus: abbreviated report of a WHO consultation. 2011, World Health Organization.

5. **Vos, F.E., et al.,** Assessment of markers of glycaemic control in diabetic patients with chronic kidney disease using continuous glucose monitoring. Nephrology (Carlton), 2012. 17(2): p. 182-8.
6. **Selvaraj, N., et al.,** An evaluation of level of oxidative stress and protein glycation in nondiabetic undialyzed chronic renal failure patients. Clinica chimica acta, 2002. 324(1-2): p. 45-50.
7. **Peng, Y.F., et al.,** Association between Serum Fructosamine and Kidney Function in Nondiabetic Individuals without Chronic Kidney Disease. Med Sci Monit, 2015. 21: p. 1996-9.
8. **Kaminski, C.Y., et al.,** Assessment of Glycemic Control by Continuous Glucose Monitoring, Hemoglobin A1c, Fructosamine, and Glycated Albumin in Patients With End-Stage Kidney Disease and Burnt-Out Diabetes. Diabetes Care, 2023. 47(2): p. 267-271.
9. **Lê Quốc Tuấn, Đ.H.A.T.,** Vai trò của khoảng trống glycat hoá trong đánh giá biến chứng thần kinh trên bệnh nhân đái tháo đường. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 2017. 21(2): p. 1-6.
10. **Inker, L.A., et al.,** Estimating glomerular filtration rate from serum creatinine and cystatin C. New England Journal of Medicine, 2012. 367(1): p. 20-29.
11. **Morgan, L., et al.,** Glycated proteins as indices of glycaemic control in diabetic patients with chronic renal failure. Diabet Med, 1996. 13(6): p. 514-9.
12. **Neelofar, K. and J. Ahmad,** A comparative analysis of fructosamine with other risk factors for kidney dysfunction in diabetic patients with or without chronic kidney disease. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews, 2019. 13(1): p. 240-244.
13. **Dunmore, S.J., et al.,** Evidence that differences in fructosamine-3-kinase activity may be associated with the glycation gap in human diabetes. Diabetes, 2018. 67(1): p. 131-136.

MỘT SỐ KINH NGHIỆM BAN ĐẦU TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN TRONG ĐIỀU TRỊ CHẢY MÁU SAU PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT MỘT PHẦN THẬN: CAN THIỆP NỘI MẠCH, MỔ MỞ HAY GIÁM SÁT TÍCH CỰC

Đỗ Anh Toàn[1], Nguyễn Văn Khoa[1], Nguyễn Thái Hoàng[1], Nguyễn Phúc Ngân[1], Trang Võ Anh Vinh [1,2], Phạm Phú Phát[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật cắt một phần thận (PN) là một phương pháp giúp bảo tồn chức năng thận trong điều trị ung thư tế bào thận. Mặc dù các biến chứng tương đối hiếm gặp nhưng chảy máu sau mổ có thể gây đe dọa tính mạng bệnh nhân. Mục tiêu nghiên cứu đưa ra khuyến cáo cách tiếp cận, chọn lựa cách điều trị trong trường hợp xảy ra chảy máu sau mổ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Báo cáo 3 nhóm trường hợp chảy máu sau cắt một phần thận với ba phương pháp khác nhau: nội khoa, can thiệp nội mạch (RAE) và mổ mở.

Kết quả: Trường hợp điều trị nội khoa và can thiệp nội mạch bệnh nhân ổn định và ở thời điểm tái khám sau 1 tháng không xuất hiện chảy máu. Trường hợp còn lại không thể can thiệp nút mạch, chuyển mổ mở và phải cắt thận.

Kết luận: Chảy máu sau PN hầu hết có thể điều trị nội. Nút mạch là phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả. Tuy nhiên cũng có trường hợp cần phải phẫu thuật cầm máu.

[1]*Bệnh Viện Bình Dân*
[2]*Bộ môn Tiết niệu học – ĐHYD Tp. HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Khoa
ĐT: 0947582333
Email: drnguyenvankhoa@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

Từ khóa: Phẫu thuật cắt một phần thận, chảy máu.

SUMMARY

INITIAL EXPERIENCES AT BINH DAN HOSPITAL IN TREATMENT OF ACUTE POST-OPERATIVE HEMORRHAGE FOLLOWING PARTIAL NEPHRECTOMY: RENAL ARTERY EMBOLIZATION, SURGERY OR ACTIVE SURVEILLANCE

Background: Partial nephrectomy (PN) is a method that helps preserve kidney function in the treatment of renal cell cancer. Although complications are relatively rare, bleeding after surgery can be life-threatening. The research objective is to provide recommendations on approaches and treatment options in case of post-operative bleeding.

Subjects and methods: Report on 3 groups of bleeding after partial nephrectomy with three different methods: active surveillance, renal artery embolization and surgery.

Results: In cases of active surveillance and renal artery embolization, the patient was stable and at the follow-up examination after 1 month, there was no bleeding. In the remaining cases, embolization cannot be performed, have to perform nephrectomy.

Conclusions: Bleeding after PN can mostly be treated medically. Embolization is a safe and effective treatment method. However, there are

also cases which surgery is needed to stop bleeding.

Keywords: partial nephrectomy; bleeding.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự tiến bộ của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh đã giúp phát hiện các khối bướu thận không có triệu chứng [1-3]. Cắt thận tận gốc (RN) là tiêu chuẩn điều trị ung thư biểu mô tế bào thận, nhưng một số nghiên cứu cho thấy rằng PN mang lại tỷ lệ điều trị khỏi bệnh tương tự như RN [4,5]. Tuy nhiên, PN đòi hỏi kỹ năng cao và kinh nghiệm của phẫu thuật viên, các biến chứng thường gặp nhất là chảy máu chu phẫu và rò tiết niệu [2].

Tỷ lệ biến chứng với PN dao động từ 8 đến 20% [6], chảy máu sau phẫu thuật (POH) xảy ra ở 3–10% PN và thường biểu hiện muộn, thường vài ngày đến vài tuần sau phẫu thuật [7].

Qua nghiên cứu này, chúng tôi trình bày các trường hợp lâm sàng chảy máu sau PN, được điều trị bằng các phương pháp khác nhau, khảo sát y văn và đưa ra một hướng tiếp cận điều trị.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Chúng tôi chọn 4 trường hợp chảy máu sau PN, chia thành 3 nhóm được điều trị bằng 3 phương pháp khác nhau, đánh giá kết quả ở thời điểm ra viện, sau ra viện 1 tháng, 3 tháng. Các biến số tập trung vào là công thức máu, chức năng thận và tình trạng chảy máu nhu mô thận.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Mô tả loạt trường hợp

2.3. Vấn đề y đức

Phương pháp điều trị đúng theo hướng dẫn điều trị của Bộ y tế cũng như nằm trong quy trình kỹ thuật của Sở y tế TP Hồ Chí Minh cấp phép cho bệnh viện.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Nhóm 1 có 1 trường hợp: Bệnh nhân nữ sinh năm 1973, bướu thận (P). Siêu âm kiểm tra hậu phẫu ngày 4 ghi nhận ít dịch quanh thận P 8mm. Hậu phẫu ngày 6, bệnh nhân ổn được ra viện.

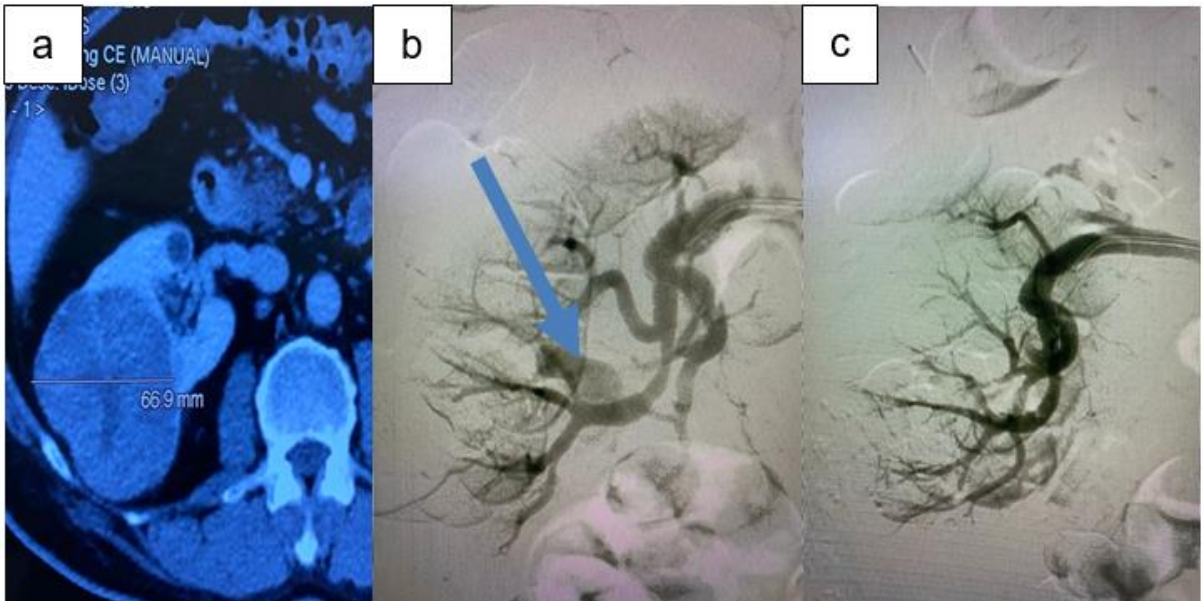
Ở thời điểm HP ngày 27, bệnh tiểu máu hồng nhạt kèm đau hông lưng (P), Hct: 30,9%. Chức năng thận trong giới hạn bình thường (Creatinine 71 micromol/L), siêu âm có khối tụ dịch 3*6*10cm cạnh thận, được dẫn lưu dịch quanh thận dưới hướng dẫn siêu âm ra máu cũ, bệnh nhân được điều trị nội khoa, sau 24h, Hct: 29%, 24h sau, Hct: 28,7%, nằm viện ngày 7, Hct 29,9%, ra viện.

Sau 20 ngày tái khám, Hct: 37%, khối 36*57mm cạnh cơ Psoas, còn dẫn lưu monoJ, hematoma đài giữa thận 3cm, bên trong có túi giả phình 18mm.

Sau 3 tháng, Hct: 38%, MSCT hệ niệu cản quang chỉ còn lớp tụ dịch mỏng quanh thận.

3.2. Nhóm 2 có 2 trường hợp:

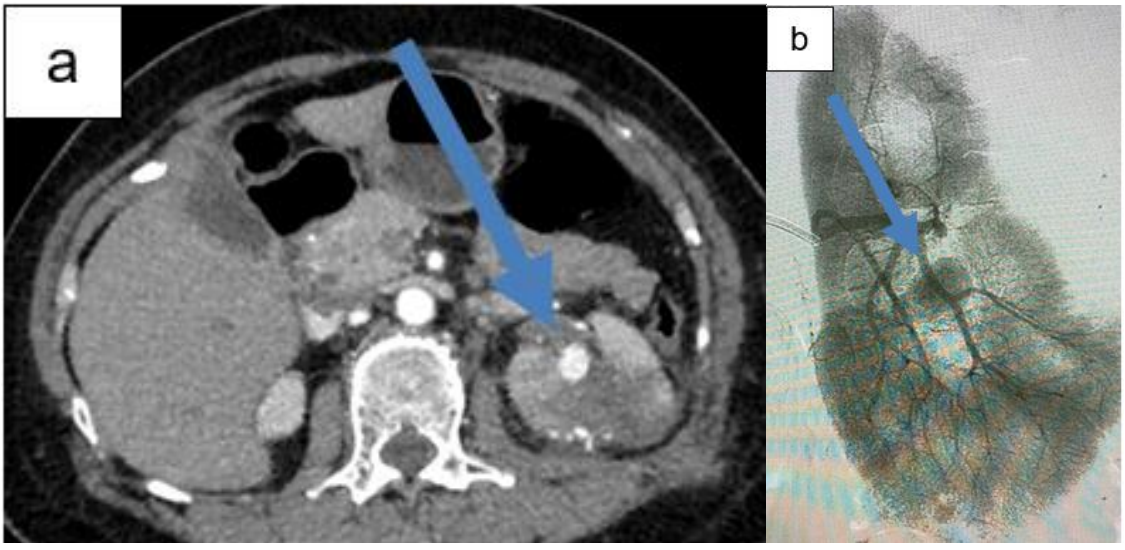
3.2.1. Bệnh nhân nam, sinh năm 1963, bướu thận (P), kích thước 7cm. HPN1 ghi nhận thông tiểu đỏ sậm, MSCT ghi nhận có 2 động mạch thận (P), túi giả phình 25mm, máu cục trong bể thận. Hct sau 24h: 22%. Bệnh nhân được điều trị nội khoa và truyền máu, Hct lên 26%. Theo dõi 24h, Hct tụt còn 21%. Được chỉ định can thiệp RAE. Bệnh nhân ra viện và tái khám không ghi nhận tình trạng chảy máu tái phát.



Hình 1. a. MSCT bướu thận (P) trước PN. b. Chảy máu động mạch thận (mũi tên). c. Sau nút mạch không còn chảy máu

3.2.2. Bệnh nhân nữ, sinh năm 1966, bướu thận (T), kích thước 5cm. HPN1, ghi nhận tiểu máu đỏ tươi, dẫn lưu cạnh thận có máu # 100ml/ ngày. Hct: 21% đến HPN4, MSCT: Túi giả phình ngay vị trí cắt bướu 5mm. Bệnh nhân được điều trị nội khoa, bơm rửa bàng quang, truyền máu.

HPN10 ghi nhận đã truyền máu nhiều lần nhưng Hct vẫn tụt. Cho chụp MSCT lại: ghi nhận túi giả phình to hơn: 14mm, khối máu tụ quanh thận: 25*44mm. Bệnh nhân được chỉ định RAE, bệnh nhân ổn định và ra viện sau 7 ngày, tái khám không ghi nhận tình trạng chảy máu tái phát.



Hình 2. a. MSCT ghi nhận giả phình động mạch thận. b. Hình ảnh DSA ghi nhận thương tổn động mạch tương tự phim MSCT (mũi tên).

3.3. Nhóm 3: chúng tôi ghi nhận 1 tường hợp chảy máu sau PN, có chỉ định RAE nhưng thương tổn dạng AVF (rò động – tĩnh mạch thận) ngay động mạch chính, cung lượng máu về lớn, không can thiệp RAE được, chuyển mổ mở, cắt thận.

IV. BÀN LUẬN

Hướng dẫn của Hiệp hội Tiết niệu Châu Âu khuyến cáo, "Bất cứ khi nào khả thi về mặt kỹ thuật, phẫu thuật PN là quy trình tiêu chuẩn cho các khối u thận đơn độc có đường kính lên tới 7 cm" [8].

Một nghiên cứu của Saebin Jung và cộng sự [9] về các yếu tố nguy cơ chảy máu sau cắt thận một phần. Trong số 300 bệnh nhân, 13/300 (4,3%) bị xuất huyết sau phẫu thuật cần can thiệp xâm lấn hơn là truyền máu (Clavien độ III trở lên), ghi nhận yếu tố E (exophyticity) của thang điểm R.E.N.A.L được chứng minh là khác nhau giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê (p=0,04).

Một nghiên cứu khác cũng đưa ra một tiêu chí là khi lượng máu mất trong mổ >250ml thì có nguy cơ chảy máu sau mổ cắt một phần thận [10].

Hiện tại không có chỉ định xác thực nào để chỉ định bệnh nhân can thiệp RAE, các kết quả CT được chấp nhận cho thấy sự cần thiết của RAE là dấu xuất huyết đang hoạt động, rò động tĩnh mạch (AVF) và giả phình động mạch [11]. Sự hiện diện của xuất huyết và khối máu tụ lớn (> 25 mm) tiên lượng RAE mang lại hiệu quả rõ [11,12].

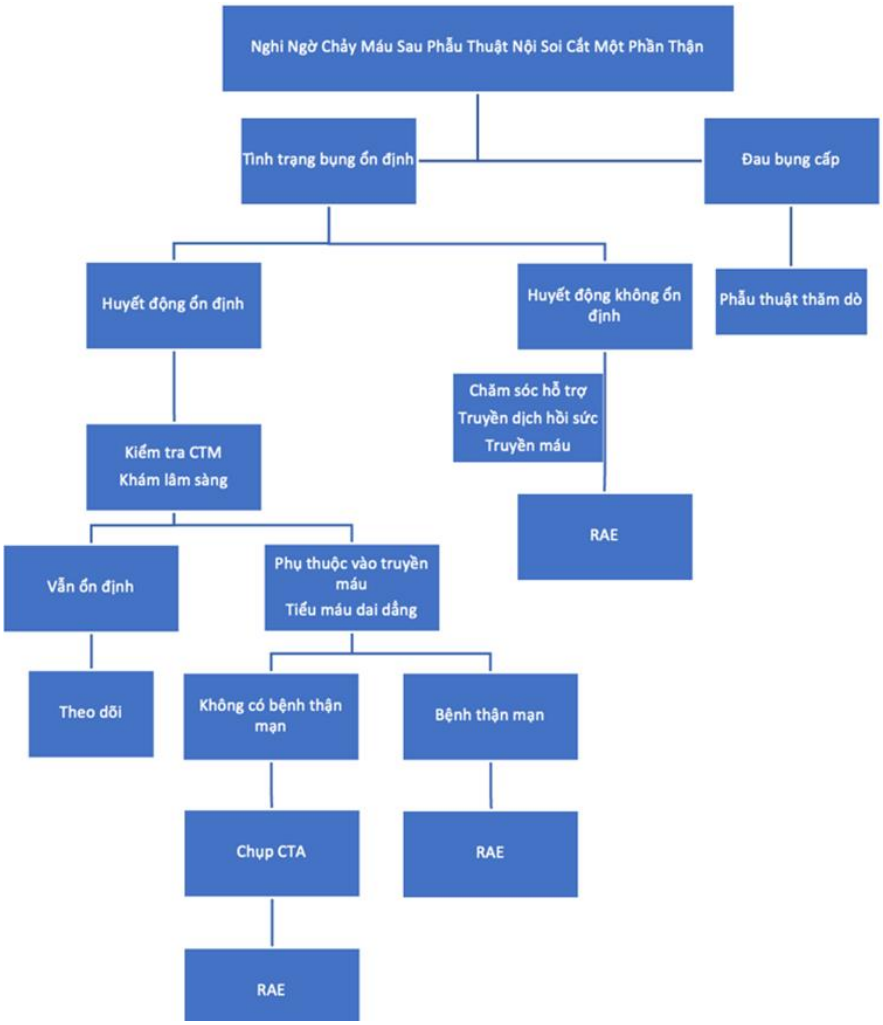
Tác giả Hashim Mohamed Farg và cộng sự nghiên cứu các yếu tố tiên lượng về thành công của RAE, trong đó yếu tố có động mạch thận phụ giữ vai trò quan trọng, rò động tĩnh mạch thận với cung lượng lớn hoặc vị trí rò ngay nhánh động mạch thận chính cũng góp phần tiên lượng khó cho REA [13].

Hiện tại, chưa có hướng dẫn điều trị nào cụ thể cho chảy máu sau PN. Thông thường, xuất huyết xảy ra chậm và có thể được xử lý cấp tính chỉ bằng truyền máu . Những bệnh nhân cần truyền máu nhiều lần với huyết sắc tố tiếp tục có xu hướng giảm nhưng mặt khác ổn định về mặt huyết động có thể được hưởng lợi từ RAE. Mặc dù không có "guideline" nào được đưa ra để áp dụng RAE cho chảy máu cấp tính sau PN, thông qua nghiên cứu các tác giả cung cấp một sơ đồ có thể hỗ trợ việc ra quyết định lâm sàng (Hình 3) [14].

Việc áp dụng theo hướng điều trị của nghiên cứu trên phù hợp với TH số 1 của chúng tôi, có xuất huyết sau mổ nhưng huyết sắc tố ổn định, không cần truyền máu, chọn giải pháp nội khoa theo dõi sát là hợp lý và rõ ràng kết quả mang lại tốt, giúp bệnh nhân tránh một can thiệp ngoại khoa không cần thiết.

Trường hợp 2,3 bệnh nhân có xuất huyết sau mổ, tiểu máu đại thể, phải truyền máu và theo dõi huyết sắc tố giảm, phim CTA có thương tổn mạch máu rõ nên chỉ định RAE là hợp lý.

Trong trường hợp thứ 4, chúng tôi cũng đưa ra một tiên lượng, trong các trường hợp chảy máu sau PN có chỉ định can thiệp RAE, nếu thất bại sẽ dự đoán khả năng cắt thận cực kỳ cao. Cũng như trong một nghiên cứu năm 2012 của tác giả Phạm Phú Phát và cộng sự báo cáo một trường hợp (1/40) phải cắt thận sau PN [15].



Hình 3. Sơ đồ tiếp cận bệnh nhân tiểu máu sau PN

V. KẾT LUẬN

Chảy máu sau PN là biến chứng nguy hiểm, việc theo dõi sát và tuân thủ các nguyên tắc điều trị mang lại hiệu quả cao, RAE chứng minh là một phương pháp can thiệp hỗ trợ khi xảy ra biến chứng an toàn và hiệu quả, ít xâm lấn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gallucci M, Guaglianone S, Carpanese L, Papalia R, Simone G, Forestiere E, et al.** Superselective embolization as first step of laparoscopic partial nephrectomy. Urology 2007;69(4):642—5.
2. **Ghoneim TP, Thornton RH, Solomon SB, Adamy A, Favaretto RL, Russo P.** Selective arterial embolization for pseudoaneurysms and arteriovenous fistula of renal artery branches following partial nephrectomy. J Urology 2011;185:2061-5.
3. **Cáceres F, Núnez-Mora C, Cabrera P, GarciaMediero JM, Garcia-Tello A, Angulo JC.** Nefrectomía partial laparoscópica. Actas Urol Esp 2011, http://dx.doi.org/10.1016/j.acuro.2011.03.015.
4. **Ching-Chia L, Chou Y, Wu W, Shih MC, Juan YS, Shen JT, et al.** Laparoscopic partial nephrectomy: the effect of

preoperative tumor embolization. Kaohsiung J Med Sci 2007;23:624—9.

5. **Baumann C, Westphalen K, Fuchs H, Oesterwitz H, Hierholzer J.** Interventional management of renal bleeding after partial nephrectomy. Cardiovasc Intervent Radiol 2007;30:828—32.
6. **Potretzke A.M., Weaver J., Benway B.M.** Review of robot-assisted partial nephrectomy in modern practice. Journal of kidney cancer and VHL. 2015;2(2):30–44
7. **Gabrielson, A. T., Faisal, F. A., & Pierorazio, P. M.** (2020). Management of acute post-operative hemorrhage following partial nephrectomy with renal artery embolization. Urology Case Reports, 32, 101252.
8. **European Association of Urology (EAU) Clinical Guidelines.**
9. **Jung, S., Min, G. E., Chung, B. I., & Jeon, S. H.** (2014). Risk factors for postoperative hemorrhage after partial nephrectomy. Korean journal of urology, 55(1), 17.
10. **Fardoun, T., Chaste, D., Oger, E., Mathieu, R., Peyronnet, B., Rioux-Leclercq, N., ... & Bensalah, K.** (2014). Predictive factors of hemorrhagic complications after partial nephrectomy. European Journal of Surgical Oncology (EJSO), 40(1), 85-89.
11. **Charbit, J., et al.** What are the specific computed tomography scan criteria that can predict or exclude the need for renal angioembolization after high-grade renal trauma in a conservative management strategy? J Trauma, 2011. 70: 1219.
12. **Lin, W.C., et al.** Computed tomographic imaging in determining the need of embolization for high-grade blunt renal injury. J Trauma Acute Care Surg, 2013. 74: 230.
13. **Farg, H. M., Elawdy, M. M., Soliman, K. A., Badawy, M. A., Elsorougy, A., Abdelhamid, A., ... & El-Diasty, T.** (2022). Predictors of renal angioembolization outcome: A retrospective analysis with 148 patients at a tertiary urology institute. Asian Journal of Urology, 9(2), 103-108.
14. **Gabrielson, A. T., Faisal, F. A., & Pierorazio, P. M.** (2020). Management of acute post-operative hemorrhage following partial nephrectomy with renal artery embolization. Urology Case Reports, 32, 101252.
15. **Phạm Phú Phát và cs.** (2012). Phẫu thuật cắt bán phần thận qua ngã nội soi trong điều trị bệnh lý bướu thận: kinh nghiệm ban đầu về đường vào sau phúc mạc và có khống chế mạch máu thận. Tạp chí y học Tp Hồ Chí Minh. 16(3):197.

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT CẮT TUYẾN TIỀN LIỆT TẬN GỐC QUA NGÃ TẦNG SINH MÔN: TỔNG QUAN Y VĂN VÀ XU HƯỚNG HIỆN NAY

Bùi Văn Kiệt[1,2], Trần Quang Sinh[1,2]

TÓM TẮT[39]

Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã tầng sinh môn từ lâu được chứng minh là một phương pháp điều trị triệt căn ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn khu trú. Tuy nhiên, chỉ định của phẫu thuật này khá giới hạn khi chỉ tập trung vào những trường hợp ung thư giai đoạn còn khu trú, kích thước tuyến tiền liệt không quá lớn và nguy cơ di căn hạch thấp. Ngày này, với những cải tiến về dụng cụ và kỹ thuật nội soi, nhất là với sự hỗ trợ của Robot, phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã tầng sinh môn ngày càng hiếm gặp và dần trở nên xa lạ với bác sĩ Tiết niệu. Chúng tôi tiến hành cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã tầng sinh môn cho một trường hợp bệnh nhân nam 65 tuổi ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn khu trú (cT2cN0M0, PSA 8.1 ng/mL, Gleason (3+3)), kích thước vừa phải (thể tích tuyến tiền liệt # 32 mL). Sau mổ, bệnh nhân được rút thông niệu đạo sau 14 ngày, tiểu tự chủ ngay lập tức, PSA sau 3 tuần 0.08 ng/mL, biên phẫu thuật không có tế bào ác tính. Sau 3 thang, PSA ở ngưỡng 0 ng/mL, bệnh nhân tiểu tự chủ, thỉnh thoảng són ít nước tiểu khi ho, không ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. Nhân trường hợp này, chúng tôi xem xét lại chỉ định, kỹ thuật và kết quả phẫu thuật trên y văn cũng như các xu hướng phát triển của kỹ thuật này trên thế giới hiện nay. Qua đó cho thấy rằng phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã tầng sinh môn là một kỹ thuật không quá phức tạp nhưng có thể mang lại kết quả tốt về mặt ung thư học lẫn chức năng đi tiểu nếu được chỉ định đúng đối tượng bệnh nhân

[1]*Khoa niệu B, Bệnh viện Bình Dân, Thành phố Hồ Chí Minh*

[2]*Bộ môn Thận - Niệu – Nam khoa, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch*

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quang Sinh

Email: quangsinh95@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

TRANSPERINEAL RADICAL PROSTATECTOMY: A CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURE

Transperineal radical prostatectomy has long been seemed to be one of the definitive treatments of localized prostate cancer. However, the indications of this surgery are limited to localized prostate cancer with small volume and low risk of lymph node involement. Today, the improvements of laparoscopic instruments and techniques, especially the invention of robot, make this surgery become uncommon and unfamiliar to most urologists. We report a 65-year-old man with localized prostate cancer (cT2cN0M0, PSA 8.1 ng/mL, Gleason (3+3)), small prostate (prostate volume # 32 mL) was performed transperineal radical prostatectomy. After surgery, he had urethral catheter withdrawn at day 14th and immediate continence, PSA at 3 weeks was 0.08 ng/mL, surgical margins had no malignant cells. After 3 months, PSA was 0 ng/mL, the patient was socially dry with minimal leaking urine when coughing, which did not

affect quality of life. We review the indications, techniques and results of surgery in the medical literature as well as the development trends of this technique. This demonstrates that transperineal radical prostatectomy is not a complicated procedure but can bring good results in terms of oncology and urinary function for proper indication.

Keywords: prostate cancer, transperineal, prostatectomy, localized

I. MỞ ĐẦU

Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc được xem là một phương pháp điều trị triệt căn ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn khu trú. Phẫu thuật này có thể được thực hiện theo qua ngã sau xương mu, qua tầng sinh môn, nội soi ổ bụng hoặc ngoài phúc mạc có hoặc không có sự hỗ trợ của robot. Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt qua ngã tầng sinh môn là một kỹ thuật lâu đời, lần đầu tiên được Young thực hiện lần đầu tiên vào năm 1904.[1] Năm 1945, Millen mô tả tiếp cận sau xương mu để thực hiện cắt tuyến tiền liệt tận gốc. Thập niên 1980, Walsh mô tả kỹ thuật bảo tồn thần kinh sau xương mu đã biến kỹ thuật này trở thành tiêu chuẩn trong cắt tuyến tiền liệt tận gốc.[2] Do đó, tiếp cận qua ngã tầng sinh môn ngày càng trở hiếm gặp và xa lạ với nhiều bác sĩ Tiết niệu. Tuy nhiên, phương pháp này vẫn tồn tại đến ngày nay vì những kết quả mà nó mang lại. Nhân một trường hợp bệnh nhân nam 65 tuổi được cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã tầng sinh môn, chúng tôi muốn tổng kết lại y văn về chỉ định, kỹ thuật, kết quả cũng như các xu hướng phát triển của kỹ thuật này.

II. CASE LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam 65 tuổi, đến khám vì có các triệu chứng đường tiết niệu dưới bao gồm tiểu khó, tiểu nhiều lần, tiểu đêm. Bệnh nhân được làm các xét nghiệm kiểm tra phát hiện có sỏi bàng quang và tuyến tiền liệt kích thước lớn thông qua siêu âm bụng. Kết quả PSA toàn phần là 8.1 ng/ml. Bệnh nhân được lên lịch nội tán sỏi bàng quang và sinh thiết tuyến tiền liệt sau đó. Kết quả sinh thiết tuyến tiền liệt 12 mẫu viêm mạn tính, có vị trí nghi ngờ bướu và cần nhuộm hóa mô miễn dịch để xác định. Mẫu nghi ngờ này được tiếp tục nhuộm hóa mô miễn dịch với dấu ấn p63, kết quả carcinoma tuyến tiền liệt, Gleason 6 (3+3).

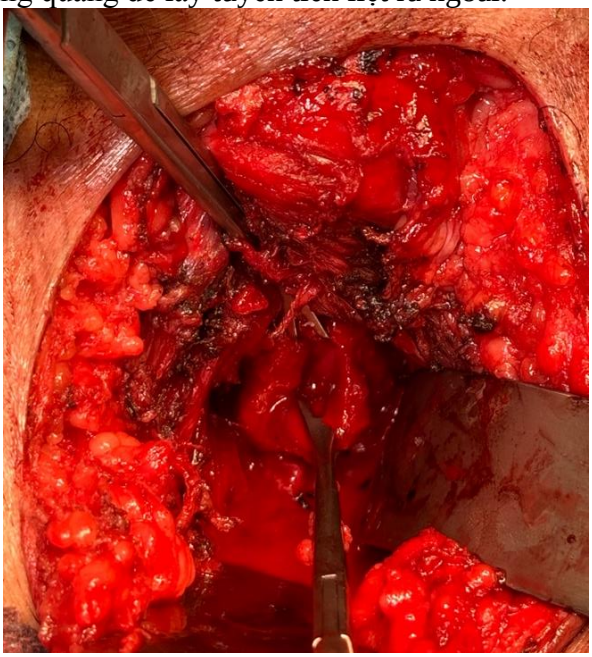
Các cận lâm sàng định giai đoạn cho thấy bướu còn khu trú ở tuyến tiền liệt, tuyến tiền liệt kích thước # 32ml, không có hạch di căn và không có di căn xa. Bệnh nhân được lên lịch phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã tầng sinh môn.

Về kỹ thuật, bệnh nhân được nằm tư thế tán sỏi, rạch da đường vòng cung vùng tầng sinh môn nối 2 ụ ngồi, trên bờ hậu môn 2 khoát ngón tay. Bóc tách bộc lộ trung tâm cân đáy chậu, xẻ trung tâm cân đáy chậu bằng dao điện. Tiếp tục bộc lộ và cắt cơ niệu đạo – trực tràng để vào khoang giữa trực tràng và cân Denonvillier. Tiếp tục bóc tách mặt phẳng này bằng tay bộc lộ toàn bộ mặt sau tuyến tiền liệt và túi tinh 2 bên phía trên cân Denonvilier. Cột cắt bó mạch thần kinh 2 bên tuyến tiền liệt. Cắt niệu đạo ngay sát vị trí mỏm tuyến tiền liệt.



Hình 1: Bộc lộ niệu đạo sát mỏm tuyến tiền liệt

Tiếp tục kéo mỏm tuyến tiền liệt xuống, bộc lộ mặt trước tuyến tiền liệt, xẻ dây chằng mu tuyến tiền liệt để bộc lộ rõ cổ bàng quang. Cổ bàng quang được mở ở vị trí 12 giờ, sau đó tiếp tục cắt rời toàn bộ cổ bàng quang để lấy tuyến tiền liệt ra ngoài.



Hình 2: Cổ bàng quang sau khi lấy tuyến tiền liệt ra ngoài

Khâu lộn niêm mạc cổ bàng quang. Khâu miệng nối niệu đạo – cổ bàng quang bằng 6 mũi đơn. Đặt dẫn lưu tầng sinh môn. Khâu lại trung tâm cân đáy chậu, khâu da. Máu mất # 100mL.



Hình 3: Mẫu bệnh phẩm

Hậu phẫu, bệnh nhân được chăm sóc vết thương mỗi ngày, dẫn lưu được rút sau 4 ngày, xuất viện sau 6 ngày. Bệnh nhân được rút thông niệu đạo ở ngày thứ 14, PSA thử lại tại thời điểm 3 tuần là 0.08 ng/mL, sau rút thông niệu đạo bệnh nhân tiểu tự chủ ngay lập tức. Giải phẫu bệnh mô bệnh phẩm carcinoma tuyến tiền liệt Gleason 7 (3 + 4), biên phẫu thuật âm tính. Thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật, PSA 0 ng/mL, bệnh nhân thỉnh thoảng có són ít nước tiểu khi ho, không gây ảnh hưởng chất lượng cuộc sống.



Hình 4: Vết mổ sau mổ (trái) và tại thời điểm 1 tháng (phải)

III. BÀN LUẬN

Nhìn chung, chỉ định của phẫu thuật này đã được đồng thuận từ lâu phải thỏa các tiểu chuẩn ung thư giai đoạn còn khu trú trong tuyến tiền liệt, chưa xâm lấn ra ngoài, PSA < 10ng/mL và Gleason từ 7 trở xuống. Bất lợi lớn nhất của phẫu thuật này là khó hoặc không thể thực hiện nạo hạch chậu đồng thời, do đó chỉ nên được chỉ định cho trường hợp nguy cơ di căn hạch thấp.[2] Ngoài ra, các đối tượng không thể nằm tư thế tán sỏi hoặc không thể dạng rộng 2 chân như gù vẹo cột sống, cứng khớp hay đã được thay khớp háng nhân tạo có thể không phù hợp để thực hiện phẫu thuật qua ngã tầng sinh môn. Một chống chỉ định tương đối khác là kích thước tuyến tiền liệt lớn (> 60ml), kích thước tuyến quá lớn sẽ làm hạn chế phẫu trường và tăng nguy cơ dương tính biên phẫu thuật. Các bệnh nhân có tiền căn phẫu thuật vùng tầng sinh môn – trực tràng như tạo hình niệu đạo sau, rò hậu môn, áp xe hậu môn cũng không phù hợp với phẫu thuật này.

Ở một vài đối tượng bệnh nhân, tiếp cận qua ngã tầng sinh môn lại tỏ ra ưu thế hơn so với ngã sau xương mu. Boczko và Melman đã báo cáo kinh nghiệm của họ với phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt ngã tầng sinh môn ở 100 bệnh nhân béo phì với BMI > 30 kg/m2 và nhận thấy không gặp khó khăn gì khi thực hiện phẫu thuật cũng như không có trường hợp cần truyền máu.[3] Bệnh nhân đã từng được phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn, bệnh nhân được đã được hoặc xem xét ghép thận trong tương lai cũng nên được cân nhắc phẫu thuật qua ngã tầng sinh môn nếu phù hợp.

Về kỹ thuật, chúng tôi tiến hành tiếp cận trên cơ thắt ngoài hậu môn tương tự như mô tả của Young.[1] Cách tiếp cận này giúp tránh hoàn toàn khỏi cơ thắt hậu môn, qua đó giảm các biến chứng liên quan đến trực tràng bao gồm tiêu không kiểm soát và tổn thương trực tràng. Đường rạch da cần cách bờ hậu môn 2 khoát ngón tay và sử dụng ngón tay trong hậu môn kết hợp sờ nắn phía ngoài sẽ giúp cảm nhận được rõ ràng khối cơ thắt hậu môn.

Theo mô tả của Young, phẫu thuật này cần có thêm hai dụng cụ chuyên dụng là banh Lowsley thẳng và cong. Hai dụng cụ này giúp quá trình bóc tách tuyến tiền liệt dễ dàng, nhưng có thể thay thế được nếu không có sẵn. Lowsley cong được đặt qua niệu đạo vào bàng quang, sau đó mở chốt để cố định cổ bàng quang, dụng cụ này giúp dễ dàng thao tác bóc tách tuyến tiền liệt, chúng tôi sử dụng foley 18Fr để thay thế. Lowsley thẳng được đặt qua niệu đạo tuyến tiền liệt vào bàng quang sau khi cắt rời niệu đạo. Dụng cụ này giúp kéo tuyến tiền liệt ra và xuống dưới để bộc lộ cổ bàng quang vị trí 12h. Chúng tôi sử dụng xà mâu đưa vào niệu đạo tuyến tiền liệt vào bàng quang, mũi dụng cụ hướng lên 12 giờ với kết hợp tay cảm nhận bên ngoài để tiến hành xẻ cổ bàng quang.

Mục tiêu của phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc nói cần đạt 5 yếu tố (pentafecta): tiểu kiểm soát, không rối loạn cương, không tái phát sinh hóa, không biến chứng chu phẫu và biên phẫu thuật không có tế bào ác tính. Theo báo cáo của Harris, ở nhóm bệnh nhân có giải phẫu bệnh sau mổ với bướu còn nằm khu trú trong tuyến tiền liệt, có đến 96.3% trường hợp nồng độ PSA < 0.2ng/mL (được xem như không phát hiện) ở thời điểm theo dõi trung bình 48 tháng và có khoảng 14.2% trường hợp tái phát sinh hoá, phụ thuộc chủ yếu vào giai đoạn bệnh sau mổ.[4] Iselin báo cáo 1242 trường hợp cắt tuyến tiền liệt qua ngã tầng sinh môn giai đoạn T1 – T2 ghi nhận tỷ lệ tái phát sinh hoá sau 5 năm là 8%, 35% và 65% tương ứng với bệnh nhân có

bướu khu trú trong tuyến tiền liệt, khu trú trong mẫu bệnh phẩm và biên phẫu thuật dương tính. Ở bệnh nhân có biên phẫu thuật dương tính, thời gian trung vị dẫn đến tử vong đặc hiệu ung thư là 12.7 năm và thời gian tái phát sinh hoá trung vị là 2.4 năm.[5]

Vị trí biên phẫu thuật dương tính cũng có sự khác biệt giữa ngã tầng sinh môn và sau xương mu. Cắt tuyến tiền liệt tận gốc ngã sau xương mu thường có biên phẫu thuật dương tính ở vị trí mỏm tuyến tiền liệt với tỷ lệ từ 10 – 48%.[6,7] Weldon tổng kết 200 trường hợp cắt tuyến tiền liệt qua tầng sinh môn ghi nhận biên phẫu thuật dương tính thường nằm ở vị trí mặt trước tuyến tiền liệt, bao gồm cả phần trước của cổ bàng quang với tỷ lệ khoảng 25%, mặt sau bên 16% và vùng mỏm tuyến tiền liệt khoảng 7%.[8] Sự khác biệt về tỷ lệ biên phẫu thuật dương tính theo vị trí nhìn chung đều nằm ở vị trí xa nhất và khó tiếp cận nhất với từng cách tiếp cận (mỏm tuyến tiền liệt với sau xương mu và mặt trước - cổ bàng quang với tầng sinh môn). Ở tiếp cận qua tầng sinh môn, đám rối tĩnh mạch Santorini được bảo tồn nên làm cho vỏ bao mặt trước tuyến tiền liệt bị bộc lộ, giải thích tỷ lệ biên phẫu thuật tại vị trí này cao.

Tiểu không kiểm soát được báo cáo xảy ra trong khoảng 3 – 25% sau phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã tầng sinh môn ở thời điểm 1 năm.[2] Bishoff nhận thấy các bệnh nhân được phẫu thuật qua tầng sinh môn có nhiều khả năng kiểm soát nước tiểu ngay lập tức sau rút thông niệu đạo hơn so với qua ngã sau xương mu.[9] Kết quả chụp cystography sau mổ cho thấy cổ bàng quang thuôn nhỏ dần từ bàng quang đến niệu đạo khi phẫu thuật qua tầng sinh môn.[10] Kết quả này có thể do kỹ thuật qua tầng sinh môn giúp nhìn thấy rõ niệu đạo, bảo tồn tối đa chiều dài niệu đạo và khâu kín miệng nối dưới quan sát trực tiếp. Hẹp cổ bàng quang vẫn có thể xảy ra với kỹ thuật qua tầng sinh môn, tỷ lệ giao động khoảng 5%.[11]

Kỹ thuật cắt tuyến tiền liệt qua tầng sinh môn nhìn chung là một phẫu thuật không đòi hỏi nhiều kỹ thuật và dụng cụ, do đó có tính kinh tế và chi phí - hiệu quả cao. Về đường cong học tập, báo cáo của Gunes với 9 trường hợp đầu tiên trong vòng 1 năm thì sau 4 trường hợp, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất đã được rút ngắn đáng kể bên cạnh kết quả tốt cả về mặt ung thư học và chức năng.[12] Do đó, kỹ thuật này rất phù hợp với những trung tâm không có sẵn robot hoặc hệ thống phẫu thuật nội soi.

Với những ưu thế trong những trường hợp cụ thể, tiếp cận qua ngã tầng sinh môn ngày nay không còn chỉ gói gọn trong mổ mở. Năm 2016, Kaouk lần đầu tiên báo cáo thực hiện thành công phẫu thuật nội soi một lỗ với sự hỗ trợ robot cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua tầng sinh môn trên tử thi, nhóm nghiên cứu này sau đó báo cáo thực hiện thành công trên 4 bệnh nhân.[13] Kỹ thuật này sau đó được Tugcu áp dụng và thực hiện thành công trên 16 trường hợp. Tác giả sử dụng hệ thống nội soi một lỗ với 3 cánh tay robot Da Vinci Xi.[14] Năm 2020, Chang báo cáo có thể thực hiện phẫu thuật này cả với hệ thống robot Da Vinci Si.[15] Hệ thống robot SP (single-port) cũng đã có những báo cáo ban đầu cho thấy tính khả thi nhưng đây vẫn là một phẫu thuật rất thử thách.[16]

IV. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã tầng sinh một là một kỹ thuật không quá phức tạp, có tính kinh tế cao nhưng mang lại kết quả tốt về mặt ung thư học và chức năng. Vấn đề quan trọng nhất để có kết quả tốt là lựa chọn bệnh nhân phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Young HH.** The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate. Being a study of 40 cases and presentation of a radical operation which was carried out in four cases. 1905. J Urol. Sep 2002; 168(3): 914-21. doi:10.1016/s0022-5347(05) 64542-9
2. **Janoff DM, Parra RO.** Contemporary appraisal of radical perineal prostatectomy. J Urol. Jun 2005;173(6):1863-70. doi:10.1097/01.ju.0000161483.65619.b3
3. **Boczko J, Melman A.** Radical perineal prostatectomy in obese patients. Urology. Sep 2003;62(3):467-9. doi:10.1016/s0090-4295(03)00464-3
4. **Harris MJ.** Radical perineal prostatectomy: cost efficient, outcome effective, minimally invasive prostate cancer management. Eur Urol. Sep 2003;44(3):303-8; discussion 308. doi:10.1016/s0302-2838(03)00298-7
5. **Iselin CE, Robertson JE, Paulson DF.** Radical perineal prostatectomy: oncological outcome during a 20-year period. J Urol. Jan 1999;161(1):163-8. doi:10.1016/s0022-5347(01)62088-3
6. **Salomon L, Anastasiadis AG, Levrel O, et al.** Location of positive surgical margins after retropubic, perineal, and laparoscopic radical prostatectomy for organ-confined prostate cancer. Urology. Feb 2003;61(2): 386-90. doi:10.1016/s0090-4295(02)02255-0
7. **Rosen MA, Goldstone L, Lapin S, Wheeler T, Scardino PT.** Frequency and location of extracapsular extension and positive surgical margins in radical prostatectomy specimens. J Urol. Aug 1992;148(2 Pt 1):331-7. doi:10.1016/s0022-5347(17)36587-4
8. **Weldon VE, Tavel FR, Neuwirth H, Cohen R.** Patterns of positive specimen margins and detectable prostate specific antigen after radical perineal prostatectomy. J Urol. May 1995;153(5):1565-9.
9. **Bishoff JT, Motley G, Optenberg SA, et al.** Incidence of fecal and urinary incontinence following radical perineal and retropubic prostatectomy in a national population. J Urol. Aug 1998;160(2):454-8.
10. **Imperatore V, Cantiello F, Fusco F, et al.** Radical perineal prostatectomy versus radical retropubic prostatectomy after previous prostate surgery: surgical and functional outcomes. Urol Int. 2011;86(2):140-5. doi:10.1159/000317326
11. **Harris MJ, Thompson IM, Jr.** The anatomic radical perineal prostatectomy: a contemporary and anatomic approach. Urology. Nov 1996;48(5):762-8. doi:10. 1016/s0090-4295(96)00252-x
12. **Güneş M, Akyüz M, Uruç F, Aras B, Altok M, Umul M.** Radical perineal prostatectomy: Our initial experience. Turk J Urol. Jun 2014;40(2): 89-92. doi:10.5152/ tud.2014.45144
13. **Kaouk JH, Akca O, Zargar H, et al.** Descriptive Technique and Initial Results for Robotic Radical Perineal Prostatectomy. Urology. Aug 2016;94: 129-38. doi:10.1016/ j.urology.2016.02.063
14. **Tuğcu V, Akça O, Şimşek A, Yiğitbaşı İ, Şahin S, Taşçı A.** Robot-assisted radical perineal prostatectomy: first experience of 15 cases. Turk J Urol. Dec 2017;43(4):476-483. doi:10.5152/tud.2017.35488
15. **Chang Y, Xu W, Lu X, et al.** Robotic Perineal Radical Prostatectomy: Initial Experience with the da Vinci Si Robotic System. Urol Int. 2020;104(9-10):710-715. doi:10.1159/000505557
16. **Lenfant L, Garisto J, Sawczyn G, et al.** Robot-assisted Radical Prostatectomy Using Single-port Perineal Approach: Technique and Single-surgeon Matched-paired Comparative Outcomes. Eur Urol. Mar 2021;79(3): 384-392. doi: 10.1016/ j.eururo.2020.12.013

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT ROBOT SAU PHÚC MẠC CẮT BƯỚU THẬN TRÊN THẬN ĐỘC NHẤT

Đỗ Lệnh Hùng[1], Lê Thanh Tuấn[1], Trần Đỗ Hữu Toàn[2], Chung Tấn Tinh[1]

TÓM TẮT

Ngày nay, phẫu thuật robot cắt bướu bảo tồn thận ngày càng được thực hiện nhiều. Đường tiếp cận cả trong và ngoài phúc mạc. Tuy nhiên, ngã sau phúc mạc thì thường ít được sử dụng hơn, một phần do phẫu thuật viên quen thuộc với giải phẫu trong ổ bụng. Nhưng ở những trường hợp bệnh nhân đã có tiền căn mổ ổ bụng trước đó thì tiếp cận ngã sau phúc mạc lại là sự lựa chọn tốt hơn vì giảm thiểu được nguy cơ tổn thương tạng rỗng trong ổ bụng. Gần đây chúng tôi đã tiến hành một ca phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt bướu bảo tồn thận có sự hỗ trợ của Robot, bệnh nhân này có sẹo mổ cũ cắt thận đối bên do bướu niệu mạc cách đây 6 năm.

Từ khóa: cắt bướu thận, phẫu thuật robot sau phúc mạc cắt bướu thận.

SUMMARY

A CASE REPORT OF RETROPERITONEAL ROBOTIC PARTIAL NEPHRECTOMY IN PATIENT WITH SOLITARY RENAL

Nowadays, robotic surgery to remove kidney-preserving tumors is increasingly being performed. Both intraperitoneal and retroperitoneal access. However, the retroperitoneal approach is less commonly used, partly because the surgeon is familiar with intra-abdominal surgery. But in cases when patients have previous abdominal surgery history, the retroperitoneal approach is a better choice because it minimizes the risk of damage to organs in the abdomen. We recently performed a laparoscopic retroperitoneal kidney-preserving tumor resection surgery with Robot assistance. This patient had a scar from an old contralateral nephrectomy due to a urothelial tumor 6 years ago.

Keywords: partial nephrectomy, retroperitoneal robotic nephrectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật điều trị bướu thận luôn gặp thử thách trên bệnh nhân có bệnh thận mạn hoặc thận độc nhất. Mục tiêu điều trị phải vừa đáp ứng được tiêu chuẩn ung thư, vừa phải bảo tồn được tối đa chức năng thận có thể.

Phẫu thuật mổ mở, phẫu thuật nội soi và phẫu thuật nội soi có Robot hỗ trợ được chứng minh là có hiệu quả ngang nhau ở khía cạnh cắt sạch bướu và bảo tồn chức năng thận, tuy nhiên phẫu thuật Robot làm giảm lượng máu mất và giảm thời gian nằm viện.(1)

Phẫu thuật nội soi có Robot cắt bướu bảo tồn thận thường được các phẫu thuật viên

[1]*Khoa Niệu C, Bệnh viện Bình Dân, Tp.HCM*
[2]*Khoa Niệu A, Bệnh viện Bình Dân, Tp.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Lệnh Hùng
ĐT: 0908144628
Email: hunglenhdo@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

tiếp cận theo ngã trong phúc mạc vì cấu trúc giải phẫu quen thuộc. Tuy nhiên, ngã tiếp cận sau phúc mạc cũng được ưa thích ở một số trường hợp, đặc biệt là khi đã có vết mổ ở khoang bụng.

Gần đây, bệnh viện Bình Dân đã thực hiện một trường hợp phẫu thuật nội soi có Robot hỗ trợ cắt bướu bảo tồn thận trên bệnh nhân có thận độc nhất – có vết mổ cũ đường bụng.

II. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân: Trần Văn Ngoan; Sinh năm: 1971.

Địa chỉ: Vị Thủy – Hậu Giang.

Nghề nghiệp: công nhân.

Nhập viện: 04/03/2024.

Lý do nhập viện: đi khám sức khỏe tình cờ phát hiện bướu thận trái.

Tiền căn: đã cắt thận phải do ung thư thận phải năm 2018 (mổ mở).

Kết quả xét nghiệm trước mổ :

RBC: 5,09 M/uL

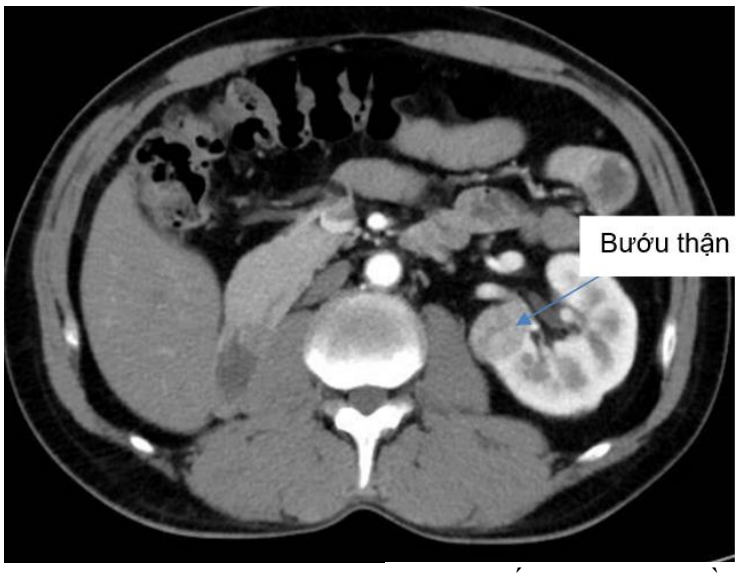
Hb: 16,3 g/dL

Ure: 5,6 mmol/L

Creatinin: 104 umol/L

GFR: 65 ml/ph

MSCT: tổn thương 1/3 giữa mặt trong thận trái nghĩ u, khả năng RCC. Không huyết khối tĩnh mạch thận, kích thước 3x2,5 cm, không hạch vùng. Thận phải đã cắt.



Chẩn đoán: bướu thận trái/thận trái độc nhất.

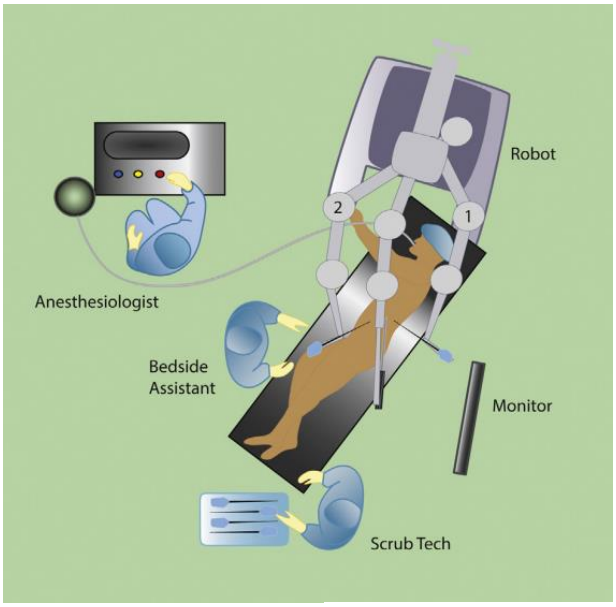
Hướng điều trị: phẫu thuật Robot cắt bướu thận.

Kháng sinh trước mổ: Cefoxitin 2g 01 lọ TMC 30ph trước mổ.

Do bệnh nhân đã có đường mổ mở ở ổ bụng, nên chúng tôi quyết định tiếp cận theo ngã sau phúc mạc.

Tư thế bệnh nhân: nằm nghiêng phải 90 độ, bàn gập ở vùng hông lưng để mở rộng khoảng cách bờ sườn 12 và mào chậu được tối đa.

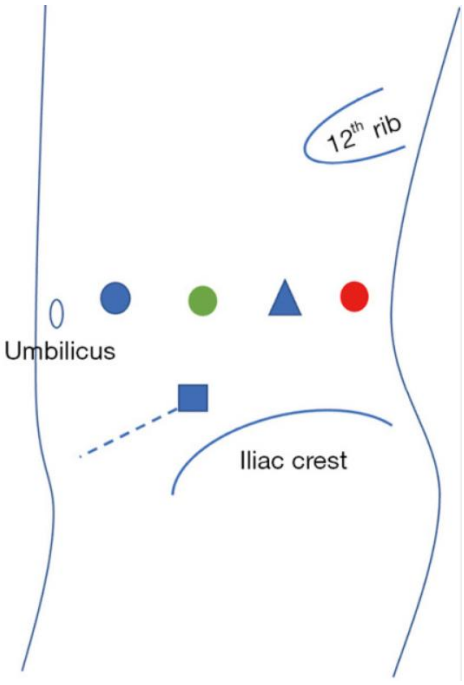
Robot đặt ở đầu bệnh nhân, vào khoang sau phúc mạc bắt đầu ở tam giác Petit, sau đó được đặt bóng và bơm tối đa để đẩy hết phúc mạc ra trước. Đặt trocar camera 12mm.



Trocar robot 8mm đặt ở góc sườn lưng, cách trocar camera 6-8cm (4 khoát ngón tay).

Trước khi đặt 2 trocar robot 8mm còn lại, chúng tôi dùng dụng cụ nội soi đẩy tiếp lá phúc mạc vùng chậu ra trước để mở rộng khoang. Thuận tiện đặt 2 trocar robot 8mm cách trocar camera 6-8 cm (4 khoát ngón tay).

Trocar 12mm của người phụ mổ được đặt như hình.





Hình tam giác: trocar camera

Hình tròn: các trocar robot 8mm

Hình vuông: trocar 12mm của người phụ mổ



Sau đó chúng tôi docking các cánh tay Robot với kéo ở cánh tay 1 (kí hiệu hình tròn đỏ), Fenestrated (hình tròn xanh lá), Graspe (kí hiệu hình tròn xanh dương)

Đầu tiên là tìm cơ Psoas để định hướng, sau đó mở cân Gerota, bộc lộ cuống thận, trường hợp này có 1 động mạch và 1 tĩnh mạch thận. Dùng dây lacet động mạch và tĩnh mạch thận. Bộc lộ bướu thận ở cực giữa mặt trong, gần cuống thận, kích thước 2.5 x3 cm như trong CT mô tả. Tiến hành di động hết thận. Kẹp lần lượt động mạch và tĩnh mạch thận bằng Bulldog nội soi, cắt bướu và khâu khép chủ mô thận bằng V lock 3.0 mặt trong và V lock 2.0 ở mặt ngoài. Xả Bulldog lần lượt tĩnh mạch và động mạch, không thấy chảy máu. Tiền hành undocking, bỏ bệnh phẩm vào túi và lấy ra ngoài hoàn thành cuộc mổ.

WIT: 20 phút.

Lượng máu mất: 50ml

Hình ảnh bệnh phẩm:





Giải phẫu bệnh: carcinoma tế bào thận loại tế bào sáng, WHO/ISUP 2016 độ 3, xâm lấn vỏ bao, chưa xâm lấn mỡ quanh thận, rìa diện cắt không có tế bào ác tính.

Hậu phẫu 1: bệnh nhân xì hơi được, dẫn lưu không ra dịch

CTM:

RBC: 5 M/uL

Hct: 47,3%

Ure: 6,6 mmol/L

Creatinin: 146 umol/L

GFR: 44 ml/ph

Bệnh nhân được rút ống dẫn lưu, xuất viện ngày hậu phẫu thứ 3.

Bệnh nhân được tái khám sau 10 ngày, thử lại chức năng thận.

Ure: 6 mmol/L

Creatinine: 108 umol/L

GFR: 63 ml/ph

III. BÀN LUẬN

Phẫu thuật cắt bướu bảo tồn nhu mô thận là tiêu chuẩn vàng trong điều trị bướu thận nhằm mục đích bảo tồn tối đa chức năng thận. Phẫu thuật nội soi có Robot hỗ trợ cắt bướu bảo tồn thận ngày càng phổ biến hơn.

Nghiên cứu của nhóm tác giả Đức cho thấy khi kĩ thuật được thực hiện tốt, phẫu thuật cắt bướu bảo tồn nhu mô thận có thể bảo tồn được chức năng thận mà không làm giảm tỉ lệ sạch ung thư ở hầu hết bệnh nhân (2). Tuy nhiên thì những bệnh nhân này cần được theo dõi sau mổ sát hơn. Tỉ lệ tái phát tại chỗ là 3 – 8% (3, 4).

Tỉ lệ giảm chức năng thận sau mổ tùy thuộc vào kích thước khối u, vì làm suy giảm lớn nhu mô thận lành (5), vì thế việc xác định diện cắt, độ sâu của bướu rất quan trọng khi thực hiện cắt bướu trên bệnh nhân có thận độc nhất. Ở trường hợp của chúng tôi thì bướu nông, đã được đánh dấu trước khi cắt rất kĩ nhằm bảo tồn tối đa nhu mô thận.

Theo một nghiên cứu của nhóm tác giả người Đức, thực hiện 103 bệnh nhân trong thời gian 1990 – 2010. Nhóm tác giả nhận thấy thời gian thiếu máu nóng không ảnh hưởng tới sự thay đổi GFR sau mổ trong dài hạn, những yếu tố ảnh hưởng tới GFR phần lớn là tuổi tác, bệnh thận mạn trước đó, phần trăm nhu mô thận còn lại.(6) Một nghiên cứu gần đây của Ching et al cũng cho kết quả tương tự. (7)

17 nghiên cứu từ 2013 – 2021 với 6266 bệnh nhân cho kết quả thành công của ngã tiếp cận qua phúc mạc và sau phúc mạc là như nhau.

Ngã tiếp cận sau phúc mạc thường được áp dụng với bướu mặt sau, và ngược lại, ngã tiếp cận qua phúc mạc thường được áp dụng với bướu mặt trước (8). Ở trường hợp của chúng tôi thì bướu nằm ở mặt sau, gần cuống thận, nên tiếp cận ngã sau phúc mạc rất hiệu quả.

IV. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi có Robot hỗ trợ cắt bướu bảo tồn thận trên bệnh nhân có thận độc nhất có thể thực hiện được ở ngã qua phúc mạc lẫn sau phúc mạc. Tùy thuộc vào sự quen thuộc của phẫu thuật viên, phẫu thuật sau phúc mạc có lợi điểm ở những trường hợp bướu mặt sau, những bệnh nhân có sẹo mổ cũ ổ bụng. Phẫu thuật cần được thực hiện rất chính xác để vừa đảm bảo hiệu quả ở mặt ung thư học lẫn bảo tồn tối đa nhu mô thận lành.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Porpiglia, F., et al.** Transperitoneal vs retroperitoneal minimally invasive partial nephrectomy: comparison of perioperative outcomes and functional follow-up in a large multi-institutional cohort (The RECORD 2 Project). Surg Endosc, 2021. 35: 4295.
2. **Berdjis, N., Hakenberg, O. W., Novotny, V., Manseck, A., Oehlschläger, S., & Wirth, M. P.** (2007). Nephron-sparing surgery for renal cell carcinoma in the solitary kidney. Scandinavian Journal of Urology and Nephrology, 41(1), 10–13.
3. **Smith S, Bosniak M, Megibow A, Hulnick DH, Horri SC, Raghavendra BN.** Renal cell carcinoma: earlier discovery and increased detection. Radiology 1989;170:699703.
4. **Moll V, Becht E, Ziegler M.** Kidney preserving surgery in renal cell tumors: indication, techniques and results in 152 patients. J Urol 1993;150:31923.
5. **Ghavamian R, Cheville JC, Lohse CM, Weaver AL, Zincke H, Blute ML.** Renal cell carcinoma in the solitary kidney: an analysis of complications and outcome after nephron sparing surgery. J Urol 2002;168:4549.
6. **Ghoneim, T. P., Sjoberg, D. D., Lowrance, W., Shariat, S. F., Savage, C., Bernstein, M., & Russo, P.** (2015). Partial nephrectomy for renal tumors in solitary kidneys: postoperative renal function dynamics. World Journal of Urology, 33(12), 2023–2029.
7. **Ching CB, Lane BR, Campbell SC et al** (2013) Five to 10-year followup of open partial nephrectomy in a solitary kidney. J Urol 190(2):470–474
8. **D.J. Paulucci, A.T. Beksac, J. Porter, et al.** A multi-institutional propensity score matched comparison of transperitoneal and retroperitoneal partial nephrectomy for ct1 posterior tumors

NHÂN 1 TRƯỜNG HỢP PHỐI HỢP ĐA CHUYÊN KHOA ĐIỀU TRỊ TRƯỚC GHÉP Ở BỆNH NHÂN SUY THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI CÓ NHIỀU BỆNH ĐỒNG MẮC NẶNG

Nguyễn Ngọc Lan Anh[1], Nguyễn Minh Tuấn[2], Hoàng Văn Sỹ[3,4], Lưu Ngân Tâm[5], Hoàng Khắc Chuẩn[6], Thái Minh Sâm[6], Trần Thị Bích Hương[1,7]

TÓM TẮT

Ghép thận không luôn là biện pháp điều trị thay thế thận tối ưu cho mọi bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối (STMGĐC). Tầm soát và điều trị các bệnh đồng mắc trước ghép giúp đảm bảo an toàn và hiệu quả của ghép thận.

Chúng tôi báo cáo 1 bệnh nhân nữ, 21 tuổi, bệnh thận IgA, thuyên tắc vi mạch huyết khối mạn hoạt động, tiến triển đến STMGĐC và chạy thận nhân tạo định kỳ. Đánh giá trước ghép, bệnh nhân có nhiều bệnh đồng mắc như viêm phổi, suy tim NYHA III phân suất tống máu giảm, tăng huyết áp khó kiểm soát, suy dinh dưỡng thể suy mòn nặng, tắc tĩnh mạch đầu do huyết khối trên nền đường dò động tĩnh mạch tăng lưu lượng. Việc chẩn đoán và tích cực kiểm soát các bệnh đồng mắc trước ghép qua phối hợp đa chuyên khoa giúp việc ghép thận và theo dõi sau ghép diễn tiến thuận lợi và thành công.

Từ khóa: suy thận mạn giai đoạn cuối, chạy thận nhân tạo định kỳ, chăm sóc đa chuyên khoa, ghép thận

SUMMARY

MULTIDISCIPLINE PRE-TRANSPLANTATION CARE IN A PATIENT OF END STAGE KIDNEY DISEASE WITH MULTIPLE SEVERE COMORBIDITIES

Kidney transplantation is not always regarded as the optimal method for kidney replacement therapy in end stage kidney disease (ESKD) patients. Screening and management of comorbidities prior to kidney transplantation is critical to ensure the patients' safety and efficacy of transplantation. We present a 21-year-old female, biopsy-proven IgA nephropathy associated with chronic active thrombotic micrioangiopathy and progressed to ESKD requiring maintenance haemodialysis. Before kidney transplantation, multiple severe comorbidities have been diagnosed and managed regarding acute pneumoniae, NYHA III congestive heart failure with reduced ejection fraction, uncontrolled hypertension, cachexia, and cephalic vein thrombosis with high-flow fistula. Rigorous diagnosis and management of multimorbidities based on multidisciplinary pre-

[1]*Phân môn Thận, Bộ Môn Nội, Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh*
[2]*Khoa Thận nhân tạo, Bệnh viện Chợ Rẫy*
[3]*Bộ Môn Nội, Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh*
[4]*Khoa Nội tim mạch, Bệnh viện Chợ Rẫy*
[5]*Khoa Dinh dưỡng, Bệnh viện Chợ Rẫy*
[6]*Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy*
[7]*Khoa Thận, Bệnh viện Chợ Rẫy*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Lan Anh
ĐT: 0915513178
Email: nguyenngoclananhdr1984@ump.edu.vn
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

transplantation care may improve outcome and facilitate post kidney transplant follow-up.

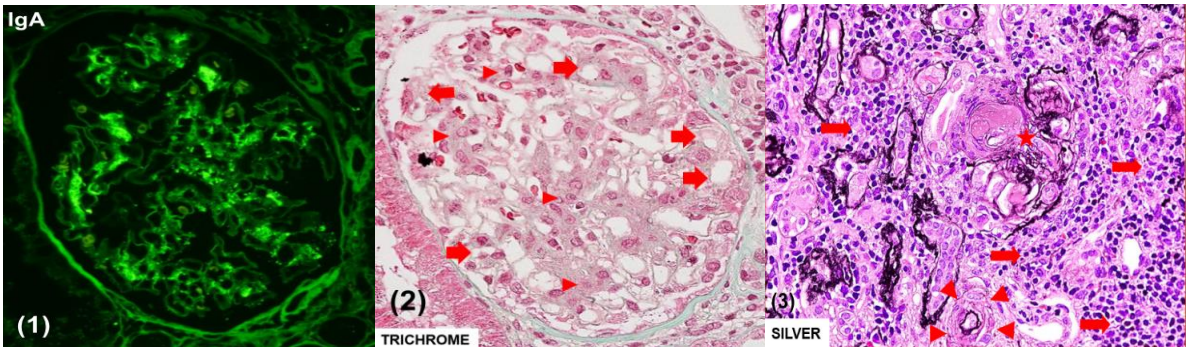
Keywords: end-stage kidney disease, maintenance haemodialysis, multidisciplinary care, kidney transplantation.

I. MỞ ĐẦU

Theo KDIGO 2020[1], ghép thận không luôn là biện pháp điều trị thay thế thận tối ưu cho mọi bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối (STMGĐC). Sống còn của bệnh nhân sau ghép thận chỉ được cải thiện nếu như các yếu tố nguy cơ tử vong sau ghép được kiểm soát tốt và chọn lựa ứng cử viên ghép thận phù hợp. Phối hợp đa chuyên khoa trước ghép thận ở bệnh nhân STMGĐC là điều cần thiết để đánh giá và phối hợp điều trị bệnh đồng mắc cũng như các yếu tố nguy cơ tử vong trước và sau ghép, tạo điều kiện tối ưu để bệnh nhân có thể tiếp cận ghép thận[1]. Chúng tôi báo cáo 1 bệnh nhân STMGĐC với nhiều bệnh đồng mắc phức tạp được áp dụng chăm sóc đa chuyên khoa trước ghép thận và diễn tiến các bệnh cải thiện tốt sau ghép.

II. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Bệnh nhân nữ 21 tuổi, nghề nghiệp nội trợ. Cách nhập viện 1,5 năm, bệnh nhân được chẩn đoán suy thận tiến triển nhanh, bệnh thận IgA (M1, E1, S1, T1, C0 theo phân loại Oxford năm 2016) thuyên tắc vi mạch huyết khối mạn hoạt động (hình 1), suy tim phân suất tống máu (Ejection fraction, EF) bảo tồn. Bệnh nhân được thử thách với steroid, thay huyết tương kèm chạy thận nhân tạo (CTNT), kháng đông, điều trị nội khoa.



Hình 1. Kết quả mô học

(1) Nhuộm mạnh IgA dạng hạt khoảng gian mạch và cận gian mạch, (2) Tăng sinh chất nền (dấu mũi tên), tăng sinh tế bào nội mô quai mao mạch (đầu mũi tên), (3) Xơ hóa cầu thận (dấu sao đỏ), viêm nặng mô kẽ (dấu mũi tên), thuyên tắc vi mạch huyết khối mạn hoạt động (đầu mũi tên).

Sau 2 tháng theo dõi, chức năng thận bệnh nhân không hồi phục và bệnh nhân được CTNT định kỳ tại địa phương. Toa CTNT: 3 lần/tuần, 4 giờ/lần, trọng lượng khô 43 kg, lượng nước tiểu 200ml/ngày, đường mạch máu cầu nối động tĩnh mạch (Arteriovenous fistula, AVF) khuỷu tay trái (nối tĩnh mạch đầu-động mạch cánh tay), thuốc cơ bản: Nifedipine 40mg/ngày, Isosorbide dinitrate 60 mg/ngày, Lisinopril 20mg/ngày, Furosemide 80mg/ngày, sắt và acid folic, Erythopoietin 6000UI/tuần.

Cách nhập viện 3 tháng, mẹ ruột bệnh nhân đồng ý hiến thận cho bệnh nhân nên cả người hiến và người nhận được tiến hành chuẩn bị ghép thận. Qua đánh giá của Hội Đồng Ghép Thận, bệnh nhân có nhiều bệnh lý nội khoa đồng mắc nặng (viêm phổi tái phát 3 lần trong 1 năm), suy tim, tăng huyết áp, suy dinh dưỡng) nên được yêu cầu nhập viện để đánh giá lại.

Các vấn đề nổi bật của bệnh nhân tại thời điểm nhập viện bao gồm:

2.1. Suy tim NYHA III phân suất tống máu giảm, tăng huyết áp

Lâm sàng: khó thở khi gắng sức, khó thở khi nằm, không khó thở kịch phát về đêm. Mạch 110 lần/phút, huyết áp duy trì 140/90-160/100 mmHg với các loại thuốc hạ áp nền, lượng nước tiểu 200ml/ngày. Không phù. Mỏm tim ở khoảng liên sườn V đường nách trước. Tim đều, không gallop. Phổi không ran. Bụng mềm, gan to 5 cm dưới hạ sườn (P). Tĩnh mạch cảnh nổi ở tư thế 45^{o}, phản hồi gan tĩnh mạch cảnh dương tính.

Xquang ngực: bóng tim to, lớn thất trái. Điện tâm đồ có nhịp xoang 110 lần/phút, dày thất trái tăng gánh tâm thu, lớn nhĩ trái. NTpro BNP > 4130 pmol/L, CKMB 23,98 (bình thường < 25) UI/L, troponin I 0,012 (bình thường < 0,2) ng/mL. Siêu âm tim: dày dãn thất trái, dãn nhĩ trái, hở van 2 lá 2,5/4, hở van 3 lá 2/4, tăng áp động mạch phổi PAPs 60-65 mmHg (bình thường < 20 mmHg), giảm động toàn bộ thất trái, chức năng tâm thu thất trái giảm EF 38% (bình thường 50-70%).

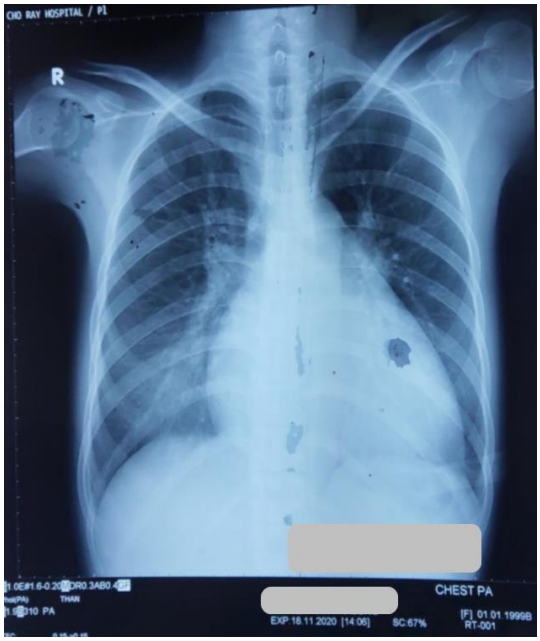
Chẩn đoán: Suy tim NYHA III phân suất tống máu giảm (chưa loại trừ bệnh cơ tim thiếu máu cục bộ), tăng huyết áp. BN được hội chẩn với bác sỹ khoa Nội tim mạch và được đề nghị chụp mạch vành. Kết quả chụp mạch vành trong giới hạn bình thường. Thuốc điều chỉnh sau khi có kết quả chụp mạch vành: thêm Dobutamin 3 µg/kg/phút, sau đó dùng Bisoprolol 2,5mg 1/2 viên/ngày, duy trì thuốc kiểm soát huyết áp cơ bản.

2.2. Viêm phổi có biến chứng thuyên tắc vi mạch huyết khối thứ phát

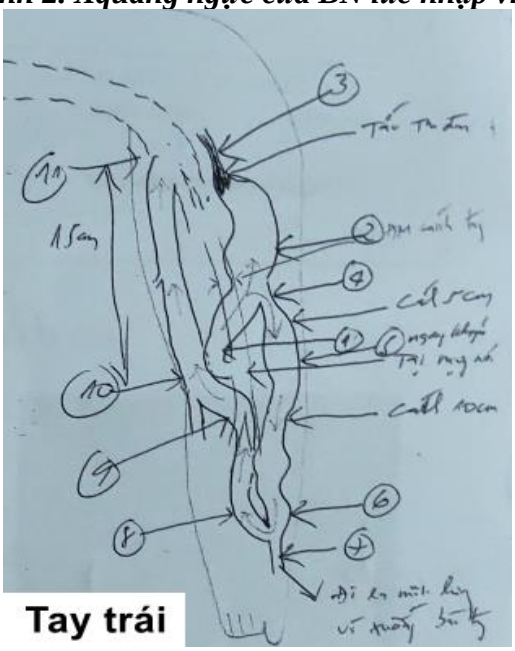
Lâm sàng: không ho, không sốt, không đau ngực, phổi không ran.

Xquang ngực có thâm nhiễm rốn phổi 2 bên và đáy phổi phải, kèm bóng tim to và tái phân bố tuần hoàn phổi thụ động (hình 2). Huyết thanh chẩn đoán vi khuẩn không điển hình, influenza âm tính, cấy đàm và cấy máu âm tính, BK đàm âm tính. Công thức máu: Hgb 82 g/dL Hct 26,3%, bạch cầu 6,33 G/L (Neutrophil 66%, lymphocyte 15,3%), tiểu cầu 159 G/L, CRP 36,7 mg/L**,** Ferritin 120,3 ng/mL (bình thường 6-180 ng/mL). Ddimer 3400 ng/mL, LDH 209 UI/L, mảnh vỡ hồng cầu <1%, haptoglobin và ADAMTS13 bình thường.

Chẩn đoán: viêm phổi cộng đồng, theo dõi thuyên tắc vi mạch huyết khối thứ phát. Bệnh nhân được kiểm soát bằng kháng sinh phổ rộng đường tĩnh mạch kèm kháng đông toàn thân và truyền huyết tương trong CTNT. Tình trạng thiếu máu mạn mức độ trung bình có thể góp phần làm cho suy tim khó kiểm soát, nên liều erythropoietin được tăng lên 8000 UI/tuần trong thời gian nằm viện.



Hình 2. Xquang ngực của BN lúc nhập viện



Hình 3. Sơ đồ siêu âm mapping AVF tay trái

2.3. AVF khuỷu tay trái tăng lưu lượng trên nền có tắc tĩnh mạch đầu

Siêu âm mapping ghi nhận AVF khuỷu tay trái có lưu lượng tăng tại miệng nối 1800ml (d=6,1mm), cách miệng nối 5cm 7457 ml/phút (d=11,1 mm), cách miệng nối 10 cm 4188 ml/phút (d=8,7mm), lưu lượng động mạch cánh tay 2028 ml/phút (d=5,9 mm), tắc tĩnh mạch đầu cách miệng nối 18 cm do huyết khối và có nhánh thông nối đi xuống đoạn 1/3 giữa cẳng tay, sau đó đi ngược lên và đổ qua hệ nền (hình 3). Mặc dù AVF có tắc ở trung tâm nhưng do có thông nối với tĩnh mạch nền nên BN vẫn được sử

dụng AVF trong CTNT. Hiệu quả lọc máu được đánh giá:

- Trước CTNT: BUN 60 mg/dL, Creatinine huyết thanh (CreHT) 7,36 mg/dL
- Sau CTNT: BUN 38 mg/dL, CreHT 5,36 mg/dL
- Urea reduction ratio 36,67% (bình thường > 65%)
- β2 microglobulin > 40000 µg qua 2 lần thử
- Calci 2 mmol/L, phospho 49,6 mg/L (bình thường 25-42 mg/L), PTH 540,7 pg/mL(bình thường 18,5-88 pg/mL)
- Mất chức năng thận tồn lưu (Residual kidney function, RKF) 0,45 ml/phút

BN được hội chẩn bác sỹ khoa Thận nhân tạo và được điều chỉnh toa CTNT gồm tăng số lần CTNT thành 4 lần/tuần, siêu lọc từ 2-2,5kg/lần, trong đó có 1 lần sử dụng phương thức HDF (hemodiafiltration) online. Bệnh nhân được tiết chế nước nhập, bổ sung rocaltrol 0,25µg/ngày, ngưng sữa Nephro 2, thay bằng Gold Ensure mỗi ngày 1 ly 200ml.

2.4. Suy dinh dưỡng thể suy mòn mức độ nặng

Lâm sàng: Cân nặng 43 kg, chiều cao 1,63m, chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index, BMI) 16,9 kg/m^2. Albumin máu 3,8 g/dL, prealbumin 25,4 (20-40) mg/dL, protid máu 6,9 g/dL. Kết quả đo trở kháng (Inbody) ghi nhận giảm khối cơ xương (Skeletal Muscle Mass) 18,7 kg (bình thường 21,7-26,5kg), giảm khối mỡ (Body Fat Mass) 8,7 kg (bình thường 11,4-18,3 kg), giảm thể tích dịch nội bào (Intracellar Water, ICW) 15,9 lít (bình thường 18-22 lít), giảm thể tích dịch ngoại bào (Extracellular Water, ECW) 10,9 lít (bình thường 11,1-13,5 lít).

Chẩn đoán: Suy dinh dưỡng thể suy mòn mức độ nặng. Bệnh nhân được hội chẩn với bác sỹ khoa Dinh dưỡng và được tư vấn áp dụng khẩu phần ăn riêng, năng lượng 1600-1700 kcal/ngày, protid 70-75 g, lipid 30%, hạn chế dịch và thức ăn lỏng kèm đánh giá dinh dưỡng mỗi tuần. Đồng thời bệnh nhân được bổ sung thêm Ketosteril 0,6g 2 viên x 2 lần/ngày.

Sau 3 tháng theo dõi, mặc dù cân nặng bệnh nhân không tăng, nhưng các vấn đề suy tim, tăng huyết áp, thiếu máu được kiểm soát và bệnh nhân không tái nhập viện vì viêm phổi. Đánh giá hòa hợp miễn dịch trước ghép: Người hiến là mẹ ruột, 47 tuổi. HLA mismatch 3/6, Panel Reactive Antibody âm tính, phản ứng đọ chéo âm tính. Khám trước ghép: Bệnh nhân tỉnh, tiếp xúc tốt. Mạch 84 lần/phút, huyết áp 130/90 mmHg, thể tích nước tiểu 200 ml/ngày. Không phù. Niêm nhạt. Cân nặng 39 kg, chiều cao 163 cm, BMI 14,7 kg/m^2. Tim đều, không gallop. Phổi không ran. Bụng mềm. Xét nghiệm trước ghép: BUN 45,7 mg/dL, CreHT 6,34 mg/dL, Natri 140 mmol/L, kali 3,5 mmol/L. Hgb 85 g/dL Hct 28%, bạch cầu 4,82 G/L (Neutrophil 42,9%, lymphocyte 30,9%), tiểu cầu 226 G/L. Tổng phân tích nước tiểu: glucose 100 mg/dL, protein 100 mg/dL, blood 200/µL, leukocyte âm tính, nitrite âm tính.

Bệnh nhân được Hội Đồng Ghép Thận thông qua và được tiến hành ghép thận vào ngày 13/01/2021. Điều trị dẫn nhập với basiliximab và steroid, duy trì với tacrolimus, mycophenolate mofetil, giảm liều steroid. Sau ghép, tình trạng suy tim sung huyết cải thiện đáng kể từ NYHA III giảm còn NYHA I, EF tăng từ 38% lên 64% và áp lực động mạch phổi giảm từ PAPs 60-65 mmHg còn 35 mmHg. Tuy nhiên, siêu âm tim vẫn còn dày dãn thất trái, dãn nhĩ trái, dãn buồng tim phải. Huyết áp bệnh nhân ổn định ở mức 110/60-120/70 mmHg chỉ với bisoprolol

2,5mg/ngày. Cân nặng tăng từ 39Kg lên 49Kg trong 6 tháng và sau 3 năm, đạt mức 60kg. Chức năng thận ghép cải thiện nhanh (CreHT 0,9 mg/dL sau 1 tháng, dao động từ 1,1-1,3 mg/dL sau 3 năm). Thiếu máu cải thiện tốt với Hgb tăng từ 85 lên 106-114 g/L.

III. BÀN LUẬN

3.1. Đánh giá các yếu tố nguy cơ tim mạch trước ghép thận ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối CTNT định kỳ:

Bệnh tim mạch là nguyên nhân tử vong hàng đầu của bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối (STMGĐC) chạy thận nhân tạo (CTNT) định kỳ. Bệnh tim mạch xuất hiện khoảng 50% ở những bệnh nhân này và làm tăng nguy cơ tử vong lên gấp 20 lần so với dân số chung[2]. Các yếu tố nguy cơ tim mạch ở bệnh nhân STMGĐC được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Các yếu tố nguy cơ tim mạch ở bệnh nhân STMGĐC[2]

Các yếu tố truyền thống	Các yếu tố không truyền thống	Các yếu tố liên quan CTNT
Đái tháo đường	Thiếu máu	Thay đổi thể tích dịch ngoại bào
Tăng huyết áp	Hiện tượng viêm	và rối loạn điện giải theo chu kỳ
Rối loạn lipid máu	Tăng Lipoprotein (a)	Giảm tưới máu cơ tim (Cơ tim
Béo phì	Tăng homocystein	choáng váng)
Lối sống tĩnh tại	Tăng phospho máu	Mất nhanh chức năng thận tồn lưu
Thói quen hút thuốc lá	Đề kháng insulin	AVF tăng lưu lượng
Lớn tuổi	Stress oxy hóa	Đường mạch máu nhiễm trùng
	Vôi hóa động mạch vành	Hiện tượng viêm (hệ thống dây
	Rối loạn hoạt động tế bào nội mô	hoặc độc tố trong CTNT)
	Phì đại thất trái	
	Quá tải thể tích tuần hoàn	

Bệnh nhân của chúng tôi có cả 3 nhóm yếu tố nguy cơ trên, đó là tăng huyết áp khó kiểm soát, thiếu máu, phì đại thất trái, quá tải thể tích tuần hoàn, mất chức năng thận tồn lưu, AVF tăng lưu lượng. Theo khuyến cáo của KDIGO 2020 về đánh giá bệnh lý tim mạch trước ghép, ngoài hỏi bệnh, khám lâm sàng, đo điện tâm đồ và siêu âm tim, những bệnh nhân có bệnh tim mạch biểu hiện lâm sàng không điều chỉnh được (NYHA III/IV) bao gồm bệnh mạch vành nặng, rối loạn chức năng tim nặng (EF<30%) và bệnh van tim nặng không nên bị từ chối ghép thận, mà cần được đánh giá kỹ lưỡng tiên lượng xuất hiện các biến cố tim mạch để xác định tính phù hợp cho việc ghép thận (mức khuyến cáo 2D)[1].

3.2. Những yếu tố ảnh hưởng đến kết cục sớm của bệnh nhân sau ghép thận ở bệnh nhân STMGĐC chờ ghép

Một số nghiên cứu quan sát cho thấy ghép thận có thể cải thiện được phân suất tống máu cũng như mức độ NYHA sau ghép ở bệnh nhân CTNT định kỳ. Nghiên cứu trên 138 bệnh nhân CTNT định kỳ có EF trung bình 31,6 ± 6,7 và được ghép thận, 86% bệnh nhân có cải thiện EF sau ghép và đạt 47,2 ± 10,7 sau ghép 6 tháng, 52,2 ± 12 sau ghép 12 tháng. Đánh giá phân loại NYHA cũng cải thiện đáng kể sau ghép với tỷ lệ NYHA I trước ghép là 0% tăng lên 73% sau ghép, tỷ lệ NYHA IV trước ghép là 57,5% NYHA IV giảm còn 24% sau ghép (p=0,003)[3]. Bệnh nhân của chúng tôi có phân loại NYHA III

trước ghép thận và cải thiện còn NYHA I, EF cải thiện từ 38% lên 64% sau ghép.

Mặc dù ghép thận là một biện pháp giúp cải thiện nguy cơ tim mạch dài hạn ở bệnh nhân suy giảm chức năng thận, nhưng nguy cơ tim mạch ngắn hạn vẫn gia tăng, đặc biệt trong 1 năm đầu sau ghép thận. Nguy cơ tử vong sau ghép thay đổi theo từng cá thể và chủng tộc, do vậy phân tầng nhóm bệnh nhân sau ghép theo nguy cơ tử vong là rất quan trọng, giúp tối ưu hóa điều trị nội khoa sau ghép. Nhiều công cụ hay mô hình tiên đoán sống còn của bệnh nhân sau ghép đã được tìm ra và áp dụng để tạo thuận lợi cho việc đưa ra quyết định ai đủ điều kiện để nhận thận ghép [4]. Năm 2009, dựa vào hồi cứu trên 4928 bệnh nhân ghép thận tại Tây Ban Nha (năm 1990, 1994, 1998 và 2002), Hernandez và cộng sự (CS) đề xuất thang điểm tiên đoán tử vong sử dụng các chỉ số tại thời điểm sau ghép thận 1 năm để tiên đoán tử vong sau 3 năm với C-index 0,74 (khoảng tin cậy 95% 0,7-0,77). Thang điểm này sử dụng 8 tiêu chí lâm sàng, bao gồm tuổi tại thời điểm ghép, tiền sử đái tháo đường hoặc viêm gan C trước ghép, đái tháo đường mới khởi phát sau ghép, CreHT 1 năm sau ghép, protein niệu 24 giờ 1 năm sau ghép, sử dụng Tacrolimus và Mycophenolate mofetil trong 1 năm đầu sau ghép. Tuy nhiên nghiên cứu không được kiểm định ngoài với bất kì dân số ghép thận nào[4]. Tại Hoa Kì, Baskin-Bei và CS đã đưa ra thang điểm Recipient Risk Score (RRS) dựa vào 4 tiêu chí: tuổi lúc ghép thận, tiền sử đái tháo đường, đau thắt ngực và thời gian chạy thận nhân tạo (CTNT) trước ghép. So với các thang điểm khác thì RRS có khả năng tiên đoán tử vong tương đối chính xác nhất với C-statistic 0,78 cho tiên đoán tử vong 5 năm sau ghép. Tuy nhiên, thang điểm RRS chỉ xem xét các tiêu chí tại thời điểm ghép mà không xem xét đến những thông tin về người hiến và các tiêu chí tại thời điểm 1 năm sau ghép[4]. Đến năm 2016, Lorent và CS đã tìm ra một thang điểm khác có thể tiên đoán tử vong sau ghép thận 1 năm, và được kiểm định ngoài với 2 dân số ghép thận Tây Âu, cũng như so sánh với 2 thang điểm của Hernandez và Baskin-Bei[4]. Ứng dụng của các thang điểm này là hỗ trợ bác sĩ ra quyết định giới hạn cho ghép thận. Khi nội kiểm trong dân số nghiên cứu DIVAT (Pháp), bệnh nhân có nguy cơ thấp (điểm RRS 1 năm < 0,03 và RRS < 2,24) thì nguy cơ tử vong 10 năm < 5%. Khi ngoại kiểm với dân số nghiên cứu Swiss Transplant Cohort Study (STCS), BN có nguy cơ thấp (RRS 1 năm < 0,03) có nguy cơ tử vong 4 năm là 1,6% và RRS <2,28 thì nguy cơ tử vong 4 năm chỉ 0,7%. Trong dân số nghiên cứu DIVAT, với bệnh nhân có nguy cơ cao (RRS 1 năm > 0,03), nguy cơ tử vong tích lũy 10 năm tăng 22% (khoảng tin cậy 95% 15-29%), với bệnh nhân có nguy cơ cao (RRS > 2,24), nguy cơ tử vong tích lũy 10 năm tăng 21% (khoảng tin cậy 95% 15-27%). Trong dân số Swiss, khả năng tiên đoán tử vong 4 năm lần lượt tăng 19% (khoảng tin cậy 95% 8-28%) và 16% (khoảng tin cậy 95% 7-24%) tương xứng với RRS 1 năm > 0,03 và RRS > 2,24[4]. Bệnh nhân của chúng tôi có RRS là 10,02 điểm và RRS 1 năm là 10,06 điểm nên được xếp loại nguy cơ tử vong cao.

Biến chứng nhiễm trùng và bệnh lý tim mạch là 2 nguyên nhân chính của tử vong ở bệnh nhân < 40 tuổi trong 1 năm sau ghép[5]. Tại Hoa Kỳ, nghiên cứu trên 1317 bệnh nhân ghép thận (1996-2006) với thời gian theo dõi trung bình 50 tháng, El-Zoghby và CS nhận thấy bệnh tim mạch chiếm tỷ lệ tử vong cao nhất sau ghép (28,2%), sau đó là nhiễm trùng

(15,2%) và ung thư (13,8%)[6]. Điều này ngược lại với dữ liệu ở các nước đang phát triển. Nghiên cứu đơn trung tâm tại Brazil trên 10400 bệnh nhân ghép thận của Ferreira và CS, biến cố tử vong ghi nhận ở 1191 bệnh nhân (11,5%), trong đó nhiễm trùng 404 bệnh nhân (34%) và 157 bệnh nhân (38,86%) xuất hiện nhiễm trùng trong vòng 1 năm đầu tiên. Bệnh lý tim mạch là nguyên nhân tử vong đứng thứ hai (250 bệnh nhân, 21%)[5]. Ferreira đưa ra 2 lý do lý giải sự khác biệt này. Một là, BN trong nghiên cứu có tuổi trẻ hơn (tuổi trung vị 40,8) và tỷ lệ đái tháo đường diễn tiến đến STMGĐC cũng thấp hơn so với dân số Hoa Kỳ và Úc. Hai là, Brazil là quốc gia có tỷ lệ lưu hành cao các bệnh lý nhiễm trùng như lao, nhiễm trùng do protozoa, toxoplasma, cryptococcus và tử vong ở vùng châu Mỹ Latin và Carribbean cao hơn các khu vực khác. Mặc dù quá liều ức chế miễn dịch sau ghép là một yếu tố tiên đoán nhiễm trùng ở bệnh nhân ghép thận, nhưng điều này không được ghi nhận trong nghiên cứu của Ferreira[5].

3.3. Đánh giá dinh dưỡng trước ghép thận ở bệnh nhân STMGĐC CTNT định kỳ

Suy dinh dưỡng (SDD) không hiếm gặp và là một trong những biến chứng nặng của bệnh thận mạn, đặc biệt ở bệnh nhân STMGĐC CTNT định kỳ[7]. SDD góp phần làm giảm chất lượng cuộc sống, tăng tử suất, bệnh suất và tỷ lệ nhập viện ở những bệnh nhân này. Nghiên cứu gộp của Rashid và CS gồm 29 nghiên cứu trên dân số CTNT định kỳ, suất hiện mắc của SDD là 43,1% (khoảng tin cậy 95% 24-55,3%)[8]. Nghiên cứu tại Trung Quốc của Wang W và CS trên 682 bệnh nhân bệnh thận mạn (giai đoạn 1-5), tần suất SDD toàn bộ là 16,7% (114/682 bệnh nhân), trong đó SDD mức độ nặng là 14,2% (97/682 bệnh nhân). Tất cả bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn 3-5 và BN CTNT đều là SDD mức độ nặng[7]. Tác giả nhận thấy tần suất nhiễm trùng ở nhóm bệnh nhân có SDD cao hơn nhóm không SDD (62,3% so với 23%) và SDD làm tăng nguy cơ nhiễm trùng gấp 2,41 lần so với bệnh nhân không SDD. Wang lý giải cho tỷ lệ SDD gia tăng khi chức năng thận giảm dần là do tích lũy sản phẩm azote như acid uric, acid oxalic và một số chất khác trên niêm mạc ống tiêu hóa, đồng thời BN suy thận nặng cũng bị giới hạn khẩu phần ăn, đặc biệt là chất xơ như rau củ và trái cây, hạn chế nước nhập nếu bệnh nhân đang CTNT, rối loạn hoạt động của tim và hạn chế vận động làm giảm nhu động ruột, từ đó ảnh hưởng khả năng hấp thu chất dinh dưỡng qua niêm mạc ruột. Độc tố của hội chứng ure huyết cao và nội độc tố của khuẩn ruột bị rối loạn ở bệnh nhân suy thận nặng nên có thể đưa đến đáp ứng viêm toàn thân nổi trội ở những bệnh nhân này. Bệnh nhân SDD nặng dễ bị nhiễm trùng hơn, gây ra tăng dị hóa đạm, chán ăn, giảm cảm giác ngon miệng, và có thể thúc đẩy SDD tiến triển. Nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ SDD ở bệnh nhân nữ có bệnh thận mạn cao gấp đôi so với bệnh nhân nam. Nghiên cứu của Wang sử dụng tiêu chuẩn Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) năm 2019 ứng dụng mô hình chẩn đoán 2 bước tầm soát nguy cơ và chẩn đoán SDD, trong đó 5 tiêu chí được xếp hàng đầu là sụt cân không chủ ý, BMI thấp (< 18,5 người châu Á), giảm khối cơ, giảm ăn uống, hiện tượng viêm. Theo đó, bệnh nhân được xếp loại SDD nặng khi có kiểu hình thỏa 1 trong 3 tiêu chí: sụt cân > 10% trong 6 tháng (hoặc >20% trong > 6 tháng), BMI < 18.5 (< 70 tuổi) hoặc < 20 (≥ 70 tuổi), giảm nặng khối cơ [7]. Bệnh nhân của chúng tôi thỏa đủ 3 tiêu chí vừa nêu

trước khi ghép thận. Trong 1 khảo sát trên 144 bác sỹ Thận học Hoa Kì năm 2019 về đánh giá tính phù hợp của các ứng viên ghép thận tiềm năng, 59% ý kiến bác sỹ cho rằng BMI < 18 là chống chỉ định tương đối của ghép thận[9]. Cho đến hiện tại, khuyến cáo của KDIGO 2020 chưa nhấn mạnh đến đánh giá dinh dưỡng trước ghép cho các ứng viên tiềm năng của ghép thận[1].

IV. KẾT LUẬN

Việc phối hợp đa chuyên khoa để đánh giá và điều trị bệnh nhân STMGĐC có nhiều biến chứng phối hợp là cần thiết nhằm mục tiêu kiểm soát các biến chứng này để đảm bảo kết cục tốt sau ghép.

V. LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn khoa Thận, khoa Thận nhân tạo, khoa Nội tim mạch, khoa Dinh dưỡng, khoa Ngoại tiết niệu, khoa Sinh hóa, khoa Huyết học, khoa Siêu âm Bệnh viện Chợ Rẫy đã hỗ trợ chúng tôi trong quá trình chẩn đoán và điều trị bệnh nhân nặng này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chadban SJ, Ahn C, Axelrod DA, et al.** KDIGO Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Management of Candidates for Kidney Transplantation. Transplantation. 2020;104(4S Suppl 1)
2. **Coimbra S, Faria MS, Miranda V, et al.** Cardiovascular Risk Factors in End-Stage Renal Disease Patients: The Impact of Conventional Dialysis versus Online-Hemodiafiltration/Aspect in Dialysis. IntechOpen; 2017:
3. **Wali RK, Wang GS, Gottlieb SS, et al.** Effect of kidney transplantation on left ventricular systolic dysfunction and congestive heart failure in patients with end-stage renal disease J Am Coll Cardio. 2005;45(7):1051-60.
4. **Lorent M, Giral M, Pascual M, et al.** Mortality Prediction after the First Year of Kidney Transplantation: An Observational Study on Two European Cohorts. PLoS One. 2016;11(5): e0155278. doi:10.1371/journal. pone.0155278
5. **de Castro Rodrigues Ferreira F, Cristelli MP, Paula MI, et al.** Infectious complications as the leading cause of death after kidney transplantation: analysis of more than 10,000 transplants from a single center. J Nephrol. Aug 2017;30(4):601-606. doi:10.1007/s40620-017-0379-9
6. **El-Zoghby ZM, Stegall MD, Lager DJ, et al.** Identifying specific causes of kidney allograft loss. Am J Transplant. Mar 2009; 9(3): 527-35. doi: 10.1111/j.1600-6143. 2008.02519.x
7. **Wang W, Dai L, Ma J, et al.** Malnutrition accelerates the occurrence of infectious complications in patients with chronic kidney disease: A cross-sectional survey of 682 patients with chronic kidney disease. Nutr Clin Pract. 2023;38:1167-1174.
8. **Rashid I, Bashir A, Tiwari P, et al.** Estimates of malnutrition associated with chronic kidney disease patients globally and its contrast with India: An evidence based systematic review and meta-analysis. Clinical Epidemiology and Global Health 2021;12: 100855. doi: 10.1016/j.cegh. 2021.100855
9. **Wilk AS, Drewry KM, Escoffery C, et al.** Kidney Transplantation Contraindications: Variation in Nephrologist Practice and Training Vintage. Kidney Int Rep. 2024;9: 888-897.

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP SỎI THẬN TRÊN THẬN LẠC CHỖ

Đỗ Anh Toàn[1,2], Nguyễn Đạo Thuấn[1,2], Nguyễn Ngọc Thái[1,2], Nguyễn Quốc Bảo[2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sỏi đường tiết niệu là bệnh lý tiết niệu thường gặp. Trong những năm gần đây, sự phát triển của các kỹ thuật nội soi tiết niệu đã đưa ra nhiều lựa chọn ít xâm hại trong điều trị sỏi thận. Điều trị sỏi thận đã được mô tả qua nhiều các báo cáo quốc tế và trong nước. Tuy nhiên, sỏi thận trên thận lạc chỗ vùng chậu ít gặp và có thể là một thách thức đối với bác sĩ tiết niệu trong việc điều trị. Thận lạc chỗ là một dị tật bẩm sinh hiếm gặp và thường gặp kèm với sỏi thận. Chúng tôi báo cáo một trường hợp điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ vùng chậu và bàn luận về các phương pháp điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ dựa trên các y văn sẵn có.

Đối tượng, phương pháp nghiên cứu: Báo cáo một trường hợp lâm sàng.

Kết quả: Một phụ nữ 42 tuổi nhập viện vì triệu chứng đau hạ vị, tiểu gắt buốt, kém đáp ứng với thuốc giảm đau thông thường. Chụp cắt lớp vi tính ghi nhận thận trái lạc chỗ vùng chậu có 01 viên sỏi bể thận kích thước 09x16 mm và 2 viên sỏi đài dưới thận kích thước lần lượt là 05x05 mm, 07x08 mm, dãn đài bể thận trái. Bệnh nhân được nội soi thám sát niệu quản trái, chụp bể thận niệu quản ngược chiều và đặt Double J trái, xuất viện và hẹn tái khám để nội soi tán sỏi thận trái bằng ống soi mềm sau 03 tuần. Sau khi được nội soi tán sỏi thận đạt sạch sỏi, bệnh nhân được xuất viện hậu phẫu ngày 05, không ghi nhận biến chứng đáng kể và hết triệu chứng.

Kết luận: Nội soi tán sỏi thận bằng ống soi mềm trên thận lạc chỗ có thể được xem xét là một phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả.

Từ khoá: Thận lạc chỗ, thận lạc chỗ vùng chậu, nội soi tán sỏi ngược chiều, nội soi tán sỏi thận bằng ống soi mềm, tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi qua da, phẫu thuật nội soi.

SUMMARY

A CASE REPORT: KIDNEY STONES IN PELVIC ECTOPIC KIDNEY

Introduction: Urolithiasis is a common disease in urology. In recent years, the development of endoscopic urological equipment has provided minimally invasive options for treating kidney stones. The treatment of kidney stones has been described in many previous reports. However, the treatment of kidney stones in the pelvic ectopic kidney is not popular and may be a challenge for urologists. Ectopic kidneys are a rare congenital anomaly often associated with kidney stones. We report a case of treating ectopic pelvic kidney stones and discuss treatment methods based on available literature.

Subjects and methods: Case report.

Results: A 42-year-old woman patient was admitted to the hospital with symptoms of chronic lower abdominal pain, dysuria, and poor response to conventional pain medication. The CT scan result showed a left ectopic pelvic kidney with one stone (09x16 mm) in the pelvis and two stones (05x05 mm and 07x08 mm,

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
[2]*Bộ môn Tiết niệu học, Đại học Y Dược Tp.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quốc Bảo
ĐT: 0973751527
Email: nqbao.y14@ump.edu.vn
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

respectively) in the lower renal calyx and hydronephrosis. The patient underwent left ureteroscopy with ureteropelvic retrography and placed a left Double J stent for further investigation. Subsequently, the patient was discharged and scheduled for a follow-up ureteroscopy for stone treatment of the left kidney by using a flexible ureteroscope after 3 weeks. After treatment with stone-free, the patient was discharged on postoperative day 5 without significant complications and no previous symptoms.

Conclusions: Using a flexible ureteroscope for ectopic pelvic kidney stones appears to be a safe and effective treatment option.

Keywords: Ectopic kidney, pelvic ectopic kidney, ureteroscopy for renal stones, extracorporeal shockwave lithotripsy, percutaneous nephrolithotomy, laparoscopic surgery.

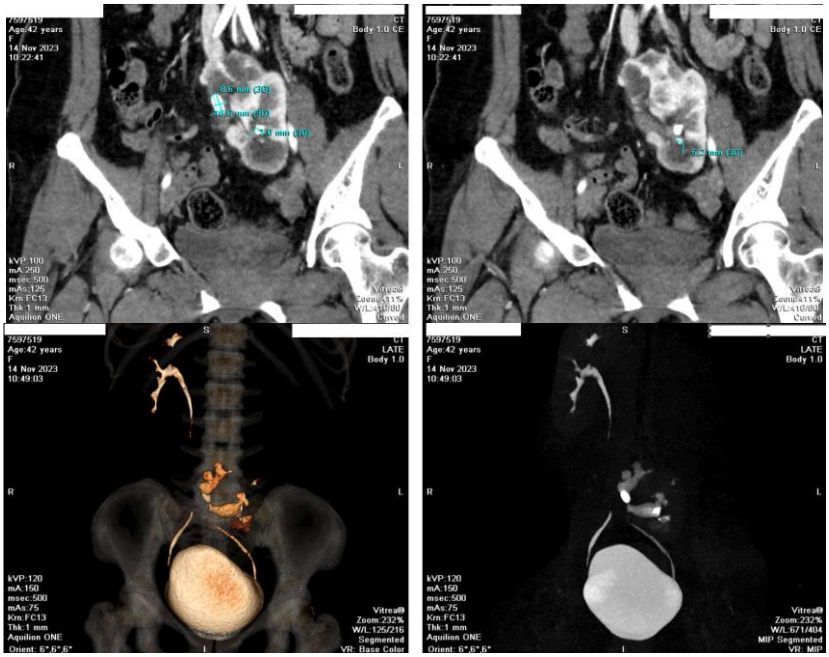
I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi thận là bệnh lý tiết niệu thường gặp, hiện tại có các phương pháp điều trị sỏi thận như: tán sỏi ngoài cơ thể (TSNCT), tán sỏi thận qua da (TSQD), nội soi tán sỏi (NSTS) đã giải quyết hầu hết các trường hợp sỏi đường tiết niệu cần can thiệp ngoại khoa, trong đó TSQD vẫn là điều trị tiêu chuẩn cho những trường hợp sỏi thận kích thước lớn [1]. Sỏi thận trên thận lạc chỗ là một biến thể đặc biệt, trong đó thận lạc chỗ thường gặp nhất ở vùng chậu, với tỷ lệ mắc phải từ 1/2200 đến 1/3000 trong dân số, thận lạc chỗ có thể xuất hiện hiếm gặp hơn trong ổ bụng, lồng ngực hoặc bắt chéo bên đối diện [2]. Điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ cần cá nhân hóa từng trường hợp. Cần đánh giá gánh nặng sỏi, vị trí thận, và tình trạng hẹp khúc nối bể thận – niệu quản [2]. Việc đánh giá chức năng thận và tình trạng hẹp khúc nối bể thận – niệu quản là cần thiết trước khi cân nhắc lựa chọn phương pháp điều trị do thận thường bị xoay, niệu quản cắm cao vào bể thận hoặc hẹp khúc nối bể thận – niệu quản bẩm sinh, điều này có thể làm cản trở sự lưu thông của các mảnh sỏi [3]. Các phương pháp điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ vùng chậu gồm TSNCT, NSTS, TSQD, và phẫu thuật nội soi (PTNS) có thể được lựa chọn với tỷ lệ sạch sỏi cao [2]. NSTS bằng ống soi mềm trên thận lạc chỗ đã được báo cáo trên các y văn trên thế giới, tuy nhiên chưa có nhiều dữ liệu tương tự trong nước. Vì vậy, chúng tôi báo cáo một trường hợp điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ và bàn luận tình huống lâm sàng này dựa trên các y văn đã được công bố.

II. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Một bệnh nhân nữ 42 tuổi nhập viện vì đau hạ vị âm ỉ kéo dài kèm tiểu gắt buốt và kém đáp ứng thuốc giảm đau thông thường. Xét nghiệm ghi nhận số lượng bạch cầu 8,3 k/ul, bạch cầu niệu (LEU) 2+, nitrite (-), cấy nước tiểu không mọc vi khuẩn. Chụp cắt lớp vi tính (CLVT) hệ tiết niệu ghi nhận thận trái lạc chỗ vùng chậu có 01 viên sỏi bể thận kích thước 09x16 mm và 2 viên sỏi đài dưới thận kích thước lần lượt là 05x05 mm, 07x08 mm, dãn đài bể thận trái. Bệnh nhân được nội soi thám sát niệu quản và chụp UPR kiểm tra thấy niệu quản trái gập góc, không tiếp cận được bể thận. Bệnh nhân được đặt thông Double J trái để tán sỏi thì hai. Bệnh nhân được hẹn tái khám sau 02 tuần để nội soi tán sỏi thận trái bằng ống soi mềm, tuy nhiên vì tình trạng nghi ngờ nhiễm khuẩn đường tiết niệu nên bệnh nhân đã được nội soi tán sỏi sau khi có kết quả kháng sinh đồ âm tính để đảm bảo không còn nhiễm khuẩn trước phẫu thuật. Thời gian phẫu thuật 75 phút, kiểm tra

dưới C-arm thấy thận trái sạch sỏi, đặt Double J trái đúng vị trí, ghi nhận lượng máu mất không đáng kể, không tai biến và biến chứng trong phẫu thuật. Số lượng bạch cầu sau phẫu thuật 10 k/ul. Trong quá trình theo dõi hậu phẫu không ghi nhận biến chứng đáng kể nào, tuy nhiên bệnh nhân bị tụt đầu dưới thông Double J ra ngoài niệu đạo vào hậu phẫu ngày thứ 2, được đẩy đầu dưới Double J vào bàng quang và tiếp tục bị tụt đầu dưới thông Double J ra ngoài niệu đạo vào hậu phẫu ngày 4, bệnh nhân được rút thông Double J và xuất viện hậu phẫu ngày 5. Bệnh nhân được tái khám sau 2 tuần xuất viện và không còn triệu chứng đau hạ vị, siêu âm và KUB không ghi nhận sỏi thận trái.



Hình 1: Hình ảnh CLVT bụng chậu cho thấy thận trái lạc chỗ vùng chậu kèm hình ảnh 3 viên sỏi thận và dãn đài bể thận



2a: Trước khi tán sỏi: Sỏi đài bể thận **2b:** Sau khi tán sỏi: Sạch sỏi

Hình 2: Hình ảnh chụp thận trái dưới C-arm trong phẫu thuật thời điểm trước tán sỏi và sau tán sỏi cho thấy đạt sạch sỏi

III. BÀN LUẬN

Thận lạc chỗ có thể nằm ở vùng chậu, ngực hoặc ổ bụng và có thể bắt chéo bên đối diện. Sự phát triển bất thường của mầm niệu quản và ống Wolffian trong thời kỳ bào thai được xem là nguyên nhân khiến cho thận lạc chỗ ở vùng chậu [4]. Bởi vì thận có hình dạng, vị trí và hướng xoay bất thường nên thường gặp tình trạng thận ứ nước, sỏi thận [4]. Vì vậy, điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ được xem là thách thức đối với bác sĩ tiết niệu bởi sự bất thường về cấu trúc của thận [5,6].

Sự phát triển của các phương pháp điều trị sỏi thận ít xâm hại đã khiến mổ mở ngày càng ít được chỉ định trong điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ vùng chậu [7]. Theo hướng dẫn của Hội tiết niệu châu Âu: điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ vùng chậu có 4 phương pháp điều trị gồm TSNCT, NSTS, TSQD và PTNS [1].

TSNCT đạt được tỷ lệ sạch sỏi từ 25% đến 92% tùy theo các báo cáo và thường phải tán sỏi nhiều lần [2]. Vì thận nằm ở vùng chậu được bao bọc xung quanh bởi xương chậu nên việc đặt bệnh nhân tư thế nằm sấp hoặc đưa đầu máy tán về trước ở bệnh nhân tư thế ngửa là cần thiết để cải thiện việc truyền sóng xung kích đến sỏi thận. Khi lựa chọn phương pháp TSNCT trên thận lạc chỗ cần đánh giá tình trạng lưu thông của khúc nối bể thận – niệu quản để đảm bảo không tắc nghẽn [2].

NSTS đã được báo cáo trong điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ với tỷ lệ sạch sỏi đạt 75% trong lần tán sỏi đầu tiên, và chỉ ra rằng NSTS và TSNCT có kết quả tương tự, tuy nhiên NSTS thuận tiện hơn [6,8,9]. Điều này có thể là do việc loại bỏ mảnh sỏi chủ động với NSTS trong khi TSNCT đòi hỏi quá trình đào thải tự nhiên của các mảnh sỏi, đặc biệt ở những trường hợp thận lạc chỗ thường kèm với tình trạng bất thường lưu thông của khúc nối bể thận – niệu quản. Đặt giá đỡ niệu quản rất có ích khi đưa máy soi vào thận nhiều lần, tuy nhiên cần lưu ý vì niệu quản có thể bị xoắn hoặc có thể bị tổn thương khi tiến hành đặt giá đỡ niệu quản [2]. Các nguyên nhân có thể làm NSTS thất bại là tình trạng bất thường của niệu quản làm khó tống xuất mảnh sỏi, hoặc sỏi nằm ở đài dưới thận khó tiếp cận; đa phần các biến chứng sau phẫu thuật thường nhẹ gồm sốt, tiểu máu, cơn đau quặn thận, nhiễm khuẩn đường tiết niệu [6].

TSQD trên thận lạc chỗ vùng chậu đặt ra những thách thức đối với bác sĩ tiết niệu vì khó khăn trong việc xác định vị trí đường hầm mở vào thận. Tuy nhiên, tỷ lệ sạch sỏi của TSQD cao hơn so với TSNCT vì khả năng loại bỏ mảnh sỏi tốt hơn [2]. Việc tiếp cận thận từ phía sau bị hạn chế bởi xương chậu, và ngay cả khi có thể thực hiện một cách an toàn cũng có thể dẫn đến tình trạng liệt thần kinh đùi [10]. Bệnh nhân thường đặt ở tư thế nằm ngửa, và việc tiếp cận đường vào hệ thống đài bể thận thường hiếm khi khả thi nếu không có sự trợ giúp của CLVT hoặc quan sát trong PTNS, mặc dù đã có những trường hợp được báo cáo TSQD dưới hướng dẫn siêu âm [2]. Densai và Jasani đã báo cáo kỹ thuật TSQD trên thận lạc chỗ vùng chậu đường vào qua phúc mạc dưới hướng dẫn siêu âm với tư thế nằm ngửa, trong đó đầu dò siêu âm được sử dụng định hướng vào thận và tránh các cấu trúc trong ổ bụng [11,12]. Trong loạt trường hợp này gồm 16 bệnh nhân và có 1 trường hợp gặp tổn thương ruột (6,3%). Hạn chế của phương pháp này là rất khó thành công đối với các bệnh nhân béo phì hoặc thừa cân. Ngoài ra có một số báo cáo các trường hợp hiếm hoi về việc tiếp cận qua gan, xương chậu; tuy

nhiên, các phương pháp này chỉ nên được xem xét chọn lọc một cách cẩn thận và thực hiện kết hợp với sự hướng dẫn của CLVT và các chuyên gia hình ảnh học [13].

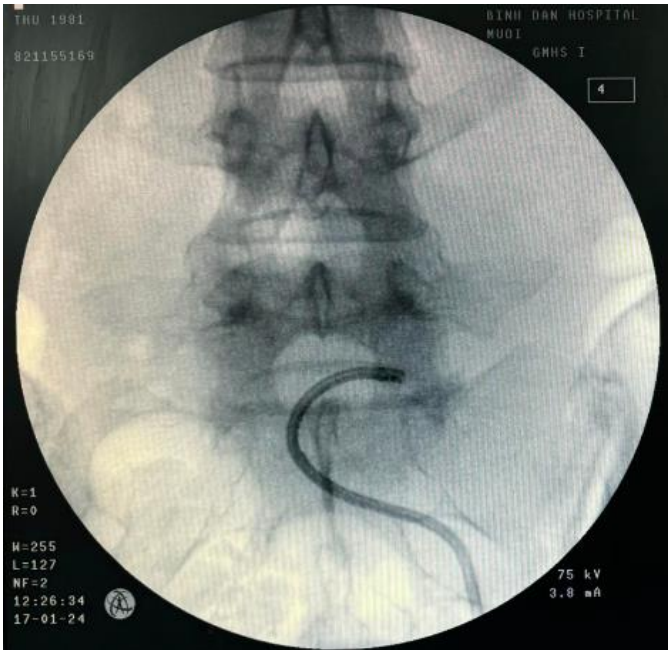
PTNS đã được sử dụng để hỗ trợ trong quá trình TSQD để đảm bảo đường tiếp cận vào thận an toàn bằng cách di chuyển, đẩy các phần ruột lên trên và quan sát trực tiếp đường chọc dò vào thận. Kỹ thuật này đã được mô tả lần đầu bởi Eshghi và sau đó đã được thực hiện bởi nhiều tác giả khác [2,14]. Tỷ lệ sạch sỏi cao và tỷ lệ biến chứng thấp đã được báo cáo. Hầu hết kỹ thuật này sử dụng tư thế Trendelenburg để di chuyển ruột trong quá trình tiếp cận thận qua phúc mạc. Để giảm thiểu nguy cơ rò nước tiểu vào khoang phúc mạc, việc đặt ống dẫn lưu sau phẫu thuật là cần thiết [2]. Zafar và Lingeman đã báo cáo khâu đóng vị trí mở thận và đặt Double J đồng thời trong quá trình TSQD trên thận lạc chỗ vùng chậu tránh được việc cần phải đặt dẫn lưu trong phúc mạc [15]. Một kỹ thuật tiếp cận thận hoàn toàn ngoài phúc mạc để giảm thiểu nguy cơ rò nước tiểu vào trong khoang phúc mạc cũng đã được báo cáo bởi Holman và Toth [16].

Đối với sỏi thận trên thạc lạc chỗ vùng chậu, TSNCT là một phương pháp điều trị thích hợp khi sỏi nhỏ hơn 1,5 cm và không có hẹp khúc nối bể thận – niệu quản hoặc khả năng đào thải của thận kém. NSTS cũng là một lựa chọn hợp lý đối với sỏi nhỏ hơn 2 cm, mặc dù có thể phải tán nhiều lần. Đối với sỏi từ 2 cm trở lên, TSQD hoặc PTNS nên là phương pháp điều trị ban đầu và cân nhắc kết hợp cả TSQD và PTNS trong một lần mổ. Khi xác định có hẹp khúc nối bể thận – niệu quản, PTNS là phương pháp điều trị được ưu tiên vì đồng thời có thể lấy sỏi và tạo hình khúc nối bể thận niệu quản [2].

Một nghiên cứu tổng quan phân tích trên 119 bệnh nhân có 5 trường hợp TSNCT, 40 trường hợp NSTS, 37 trường hợp TSQD có hỗ trợ bởi siêu âm/tia X hoặc PTNS, và 37 trường hợp PTNS có hoặc không có hỗ trợ của robot mở bể thận lấy sỏi. Nhìn chung tỷ lệ sạch sỏi sau lần phẫu thuật đầu tiên cao, lần lượt là PTNS mở bể thận lấy sỏi (97,2%), TSQD (84,9%), NSTS (65,9%); tỷ lệ biến chứng cao nhất ở nhóm TSQD mà không có PTNS hỗ trợ là 33,3% [5].

Tình huống lâm sàng của chúng tôi là một trường hợp có triệu chứng lâm sàng đau hạ vị dai dẳng kéo dài và kém đáp ứng với điều trị nội khoa. Trường hợp này có sỏi thận nhiều vị trí và kích thước sỏi thận lớn nhất là 16 mm, bể thận nội xoang và xoay lệch phải, thận ứ nước nhẹ nghi ngờ có khả năng hẹp khúc nối bể thận – niệu quản nên chúng tôi chỉ định thám sát niệu quản ngay từ đầu mà không lựa chọn phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể. Lựa chọn NSTS bằng ống soi mềm được xem là tối ưu trong trường hợp này vì kích thước sỏi thận không quá lớn (sỏi < 20mm), ống soi mềm tiếp cận trực tiếp được sỏi, ít xâm hại và đặc biệt là tiếp cận được niệu quản từ trái sang phải trong niệu quản gập góc hoặc niệu quản cắm cao vào bể thận. Sau khi thám sát niệu quản và chụp bể thận niệu quản ngược chiều xác định niệu quản gập góc, có tình trạng hẹp nhẹ khúc nối bể thận – niệu quản và không thể tiếp cận được sỏi bằng ống soi mềm trong lần phẫu thuật đầu tiên, chúng tôi đã tiến hành đặt Double J với mục đích làm dãn niệu quản để hỗ trợ trong lần tán sỏi tiếp theo. Sau khi đặt Double J hơn 3 tuần, niệu quản và khúc nối dãn hơn tạo điều kiện thuận lợi cho việc đặt giá đỡ niệu quản, tiếp cận sỏi và tán sỏi, tuy nhiên cũng cần lưu ý rằng thời gian đặt ống thông càng lâu càng làm tăng tỷ lệ nhiễm

khuẩn đường tiết niệu liên quan tới ống thông [17] và trường hợp của chúng tôi mắc phải tình trạng nhiễm khuẩn tương tự làm gia tăng thời gian nằm viện do phải điều trị kháng sinh đủ liều trước khi thực hiện phẫu thuật tán sỏi. Đặt giá đỡ niệu quản có sự khác biệt so với đặt giá đỡ trên thận bình thường do niệu quản ở thận lạc chỗ vùng chậu ngắn hơn, và thận xoay bất toàn có thể làm bất thường niệu quản như gập góc do đó sự hỗ trợ của C-arm là cần thiết, ngoài ra C-arm có ưu điểm tìm sỏi các đài thận và đánh giá sót sỏi trong phẫu thuật. Kỹ thuật tán sỏi thận bằng ống soi mềm trên thận lạc chỗ nhìn chung không khác biệt với kỹ thuật tán sỏi bằng ống soi mềm thông thường, kinh nghiệm của chúng tôi trong cách tiếp cận và tán sỏi đài dưới là khó tán sỏi trực tiếp vì máy soi bẻ góc tối đa nên chúng tôi chủ động dùng guidewire mềm di chuyển vị trí sỏi trong đáy đài thận dưới và dùng rọ đầu tù bắt sỏi đưa lên đài trên để tán sỏi (ưu điểm khi sỏi không quá lớn). Một điều cần lưu ý là thận nằm lạc chỗ ở vùng chậu nên khoảng cách từ thận đến bàng quang ngắn nên chiều dài niệu quản ngắn hơn đáng kể khi sử dụng thông Double J thông thường nên đầu dưới thông Double J có xu hướng dễ bị tuột ra ngoài niệu đạo hơn khi bệnh nhân sinh hoạt trở lại.



Hình 3: Hình ảnh vị trí thông Double J dưới hình ảnh C-arm

Nhìn chung kỹ thuật kết hợp PTNS và TSQD để điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ vùng chậu là một phương pháp điều trị xâm hại hơn so với NSTS và ít được thực hiện cũng như báo cáo tại cơ sở y tế chúng tôi và trong nước. Do đó kỹ thuật này vẫn là một thử thách đối với bác sĩ tiết niệu và cần đường cong học tập. Tuy nhiên, chúng tôi vẫn cho rằng đây sẽ là một lựa chọn xu thế trong điều trị sỏi thận phức tạp hoặc sỏi thận kèm hẹp khúc nối bể thận – niệu quản đòi hỏi phẫu thuật.

Một số nghiên cứu về NSTS trong điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ vùng chậu đã được báo cáo:

Bảng 1: Một số nghiên cứu về nội soi tán sỏi thận ngược chiều trên thận lạc chỗ vùng chậu

Nghiên cứu	n	Tuổi TB	Kích thước sỏi	Thời gian PT (phút)	Thời gian chụp tia X (giây)	Thời gian nằm viện	Tỷ lệ thành công	Tỷ lệ biến chứng
Fayyad [18]	4	44	-	120	-	2-3	75	0
Weizer [9]	4	-	-	-	-	-	75	-
Binbay [19]	24	40,7	147 mm^2	68	-	-	70,8	-
Bozkurt [6]	26	41,1	17 mm	52,1	54,8	2,7	84,7	19,2

Qua bảng trên, nhận thấy thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi dài hơn so với tác giả Binbay và Bozkurt, có thể do đây là kinh nghiệm bước đầu của chúng tôi nên thời gian phẫu thuật kéo dài hơn so với các tác giả trên.

IV. KẾT LUẬN

Với kết quả thành công ban đầu đạt được và hồi cứu y văn, chúng tôi cho rằng nội soi tán sỏi thận trên thận lạc chỗ bằng ống soi mềm có thể xem xét là một lựa chọn thích hợp và ít xâm hại ở những bệnh nhân được lựa chọn cẩn thận. Cần có thêm các nghiên cứu có cỡ mẫu và thiết kế nghiên cứu mạnh hơn để đánh giá kết quả điều trị sỏi thận trên thận lạc chỗ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **A. Skolarikos HJ, A. Neisius.** EAU Guidelines on Urolithiasis. European Association of Urology. 2023:36.
2. **David A. Leavitt JMCHdlR, David M. Hoenig.** Chapter 93: Strategies for nonmedical management of upper urinary trac calculi. In: Partin AW, ed. Campbell Walsh Wein Urology. 12 ed. Elsevier; 2020:2080-2081.
3. **Gleason PE, Kelalis PP, Husmann DA, Kramer SA.** Hydronephrosis in renal ectopia: incidence, etiology and significance. The Journal of urology. Jun 1994;151(6):1660-1. doi:10.1016/s0022-5347(17)35338-7
4. **Brian A. VanderBrink PPR.** Chapter 38: Anomalies of the upper urinary tract. In: Partin AW, ed. Campbell Walsh Wein Urology. Elvevier; 2020:722-724.
5. **Salvi M, Muto G, Tuccio A, et al.** Active treatment of renal stones in pelvic ectopic kidney: systematic review of literature. Minerva urologica e nefrologica = The Italian journal of urology and nephrology. Dec 2020;72(6): 691-697. doi:10.23736/s0393-2249.20.03792-3
6. **Bozkurt OF, Tepeler A, Sninsky B, et al.** Flexible ureterorenoscopy for the treatment of kidney stone within pelvic ectopic kidney. Urology. Dec 2014;84(6):1285-9. doi:10.1016/j.urology.2014.07.041
7. **Hoenig DM, Shalhav AL, Elbahnasy AM, McDougall EM, Clayman RV.** Laparoscopic pyelolithotomy in a pelvic kidney: a case report and review of the literature. JSLS: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons. Apr-Jun 1997;1(2):163-5.
8. **Singh BP, Prakash J, Sankhwar SN, et al.** Retrograde intrarenal surgery vs extracorporeal shock wave lithotripsy for intermediate size inferior pole calculi: a prospective assessment of objective and subjective outcomes. Urology. May

2014;83(5):1016-22. doi:10.1016/j.urology.2013.12.026

9. **Weizer AZ, Springhart WP, Ekeruo WO, et al.** Ureteroscopic management of renal calculi in anomalous kidneys. Urology. Feb 2005;65(2): 265-9. doi:10.1016/ j.urology. 2004.09.055
10. **Monga M, Castañeda-Zuñiga WR, Thomas R.** Femoral neuropathy following percutaneous nephrolithotomy of a pelvic kidney. Urology. Jun 1995;45(6):1059-61. doi:10.1016/s0090-4295(99)80133-2
11. **Desai MR, Jasani A.** Percutaneous nephrolithotripsy in ectopic kidneys. Journal of endourology. Apr 2000;14(3):289-92. doi: 10.1089/end.2000.14.289
12. **Desai M.** Ultrasonography-guided punctures-with and without puncture guide. Journal of endourology. Oct 2009; 23(10):1641-3. doi:10.1089/end.2009.1530
13. **Matlaga BR, Kim SC, Watkins SL, Munch LC, Chan BW, Lingeman JE.** Pre-percutaneous nephrolithotomy opacification for caliceal diverticular calculi. Journal of endourology. Mar 2006; 20(3):175-8. doi: 10.1089/end.2006.20.175
14. **Eshghi AM, Roth JS, Smith AD.** Percutaneous transperitoneal approach to a pelvic kidney for endourological removal of staghorn calculus. The Journal of urology. Sep 1985;134(3):525-7. doi:10.1016/s0022-5347(17)47274-0
15. **Zafar FS, Lingeman JE.** Value of laparoscopy in the management of calculi complicating renal malformations. Journal of endourology. Aug 1996;10(4):379-83. doi: 10.1089/end.1996.10.379
16. **Holman E, Tóth C.** Laparoscopically assisted percutaneous transperitoneal nephrolithotomy in pelvic dystopic kidneys: experience in 15 successful cases. Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques Part A. Dec 1998;8(6):431-5. doi:10.1089/lap.1998.8.431
17. **G. Bonkat RB, F.Bruyère.** EAU Guidlines on Urological Infections. European Association of Urology. 2023;
18. **Fayad AS.** Retrograde holmium:YAG laser disintegration of stones in pelvic ectopic kidneys: would it minimize the risk of surgery? Journal of endourology. May 2008; 22(5):919-22. doi:10.1089/end.2007.0289
19. **Binbay M, Skolarikos A, Unsal A, et al.** Outcomes of retrograde intrarenal lithotripsy in pelvic kidneys. 2012;26

NHÂN 1 TRƯỜNG HỢP UNG THƯ NIỆU ĐẠO VỚI BIỂU HIỆN LÂM SÀNG CỦA HẸP NIỆU ĐẠO SAU

Đỗ Lệnh Hùng[1], Nguyễn Hoàng Nam[1], Chung Tấn Tinh[1], Lê Thanh Tuấn[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư niệu đạo là một bệnh hiếm gặp, chiếm dưới 1% tổng số ung thư đường tiết niệu sinh dục. Triệu chứng lâm sàng của nó có thể giống như các tình trạng lành tính như hẹp niệu đạo, tạo ra những khó khăn trong việc chẩn đoán. Chúng tôi báo cáo một trường hợp ung thư niệu đạo được chẩn đoán hẹp niệu đạo nhằm nhấn mạnh sự cần thiết về việc cần nghĩ đến các nguyên nhân ác tính ở bệnh nhân có bệnh lý tắc nghẽn đường tiết niệu.

Trường hợp lâm sàng: Bệnh nhân nam 57 tuổi không có tiền sử chấn thương trước đây đến khám với triệu chứng tiểu khó. Thăm khám lâm sàng và hình ảnh học hướng đến chẩn đoán hẹp niệu đạo nghi ngờ về ung thư niệu đạo. Bệnh nhân được tiến hành phẫu thuật sinh thiết niệu đạo, chẩn đoán xác định ung thư niệu đạo. Sau đó, bệnh nhân được phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ bàng quang, niệu đạo và chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng theo phương pháp Bricker.

Kết luận: Trường hợp lâm sàng đã mô tả những khó khăn trong chẩn đoán để phân biệt giữa ung thư niệu đạo và hẹp niệu đạo. Nhận biết sớm ung thư niệu đạo là rất quan trọng để có phương pháp điều trị phù hợp và cải thiện kết quả điều trị cho bệnh nhân.

Từ khóa: hẹp niệu đạo, ung thư niệu đạo, phẫu thuật điều trị ung thư niệu đạo.

SUMMARY

A URETHRAL CARCINOMA PRESENTING AS A POSTERIOR URETHRAL STRICTURE

Background: Urethral cancer is a rare malignancy, accounting for less than 1% of all genitourinary cancers. Its clinical presentation can mimic benign conditions such as urethral stricture, posing diagnostic dilemmas. We report a case of urethral cancer initially presenting as urethral stricture, emphasizing the necessity of a high index of suspicion for malignancy in patients with obstructive uropathy.

Case presentation: A 57-year-old male patient with no history of trauma was admitted to the hospital with difficulty urinating. Clinical examination and imaging studies led to a diagnosis of urethral stricture, with suspicion of urethral cancer. The patient underwent urethral biopsy, confirming the diagnosis of urethral cancer. Subsequently, he underwent radical cystectomy and urethrectomy with Bricker ureterointestinal anastomosis.

Conclusions: This case illustrates the diagnostic difficulties encountered in differentiating between urethral cancer and urethral stricture. Early recognition of urethral cancer is crucial for initiating timely treatment and improving patient outcomes.

Keywords: urethral stricture, urethral caner, radical cystectomy and urethrectomy

[1]*Khoa Niệu C, Bệnh viện Bình Dân, Tp.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Lệnh Hùng
ĐT: 0908144628
Email: hunglenhdo@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư niệu đạo nguyên phát được coi là một loại ung thư hiếm, chiếm dưới 1% tổng số các tình trạng ác tính ở đường tiểu sinh dục. Ở nam giới, ung thư niệu đạo thường liên quan đến bệnh hẹp niệu đạo, bệnh truyền nhiễm qua đường tình dục, sự suy giảm miễn dịch hoặc đã từng phẫu thuật niệu đạo hoặc điều trị bằng phương pháp xạ trị.[1, 2] Mặc dù tương đối hiếm gặp, ung thư niệu đạo đem lại những thách thức đáng kể về chẩn đoán và điều trị do các dạng tế bào học phong phú, các triệu chứng lâm sàng biến thiên và tỷ lệ mắc bệnh thấp.[3]

II. MÔ TẢ TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam 57 tuổi đến khám vì tình trạng bí tiểu với triệu chứng tắc nghẽn đường tiết niệu dưới kéo dài trong khoảng thời gian 3 tháng qua. Triệu chứng khởi phát với tình trạng lưu lượng dòng tiểu giảm dần và thời gian đi tiểu kéo dài và cuối cùng là bí tiểu. Chúng tôi đã thực hiện mở bàng quang ra da cho bệnh nhân. Kết quả chụp X-quang niệu đạo ngược dòng và X-quang niệu đạo khi bệnh nhân đi tiểu ghi nhận hình ảnh hẹp niệu đạo sau dài khoảng 4cm, bệnh nhân sau đó đã được tư vấn về tình trạng bệnh và phẫu thuật tạo hình niệu đạo.



Hình 1: X-Quang niệu đạo ngược dòng kết hợp nội soi niệu bàng quang niệu đạo từ lỗ mở bàng quang ra da bằng máy soi mềm

Bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình niệu đạo, trong quá trình phẫu thuật ghi nhận hẹp toàn bộ niệu đạo sau, niệu đạo xơ cứng làm tăng sự nghi ngờ về khả năng ung thư. Sinh thiết lạnh mẫu mô niệu đạo cho kết quả ung thư biểu mô tuyến Cowper của niệu đạo. Chúng tôi thực hiện giải phẫu bệnh một mẫu mô niệu đạo khác và quyết định dừng cuộc phẫu thuật. Kết quả giải phẫu bệnh tương tự với mẫu mô sinh thiết lạnh nhằm giúp khẳng định chẩn đoán ung thư biểu mô tuyến Cowper của niệu đạo.

Sau phẫu thuật lần đầu tiên 2 tháng khi đã chuẩn bị tâm lý và hội ý của gia đình, bệnh nhân nhập viện để điều trị ung thư niệu đạo. Hình ảnh học MRI cho kết quả bất thường vùng niệu đạo đoạn thể xốp và niệu đạo tuyến tiền liệt, xâm lấn vào cổ bàng

quang, vùng ngoại vi tuyến tiền liệt, vào cơ nâng hậu môn và cơ thắt niệu đạo hai bên. Chẩn đoán giai đoạn lâm sàng thời điểm trước phẫu thuật là $cT_4N_0M_x$. Bệnh nhân sau đó được phẫu thuật cắt toàn bộ niệu đạo và bàng quang, chuyển lưu nước tiểu bằng ống hồi tràng theo phương pháp Bricker. Quá trình hậu phẫu diễn ra ổn định, bệnh nhân được rút các ống dẫn lưu sau 5 ngày và bệnh nhân được xuất viện sau 7 ngày. Tái khám sau 1 tháng cho kết quả tốt.

III. BÀN LUẬN

Ung thư niệu đạo là một bệnh lý ác tính hiếm gặp gây khó khăn đáng kể trong chẩn đoán, đặc biệt khi các biểu hiện lâm sàng giống như tình trạng hẹp niệu đạo. Sự tương đồng trong triệu chứng thường dẫn đến chẩn đoán chậm trễ và bệnh được phát hiện ở giai đoạn tiên tiến. Thông thường, khi triệu chứng trở nên rõ ràng, có khoảng 45-57% mắc ung thư niệu đạo chủ yếu có dấu hiệu của bệnh giai đoạn nặng (T3/T4). Các triệu chứng ban đầu thường bao gồm tiểu máu hoặc chảy máu từ niệu đạo ghi nhận trong khoảng 62% trường hợp. Các triệu chứng khác của bệnh giai đoạn trễ có thể bao gồm sự xuất hiện của một khối ngoài niệu đạo (52%), bí tiểu (48%), đau hạ vị (33%), rò niệu đạo ra da (10%), áp xe niệu đạo (5%), hoặc đau khi giao hợp.[4] Trong trường hợp này, bệnh nhân nhập viện với tình trạng tiểu khó do hẹp niệu đạo từ đó nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá toàn diện ở những bệnh nhân có triệu chứng niệu hẹp niệu đạo. Các loại tế bào u biểu mô phổ biến ở niệu đạo nam giới là ung thư biểu mô tế bào vảy (squamous cell carcinoma), ung thư biểu mô tuyến (adenocarcinoma), ung thư niệu mạc (urothelial carcinoma.[1, 5]

Chẩn đoán ung thư niệu đạo thì nội soi niệu đạo là rất quan trọng để phân biệt giữa các tình trạng lành tính và ác tính. Nếu các bất thường nghi ngờ được quan sát trong quá trình nội soi niệu đạo, như tình trạng niêm mạc không đều đặn, xuất hiện nốt hoặc khối u trong niệu đạo, thì nên tiến hành lấy mẫu sinh thiết để có được chẩn đoán chính xác. Ngoài ra, việc kiểm tra nội soi niệu đạo là cần thiết để loại trừ sự hiện diện của các khối u bàng quang đồng thời. Sinh thiết lạnh niệu đạo thường cho thấy một trong hai loại u ác tính là ung thư biểu mô phẳng xâm lấn hoặc ung thư biểu mô chuyển tiếp, xác nhận sự tồn tại của u ác tính và thông tin cho quyết định điều trị tiếp theo. Trong trường hợp này, mẫu mô sinh thiết lạnh trong phẫu thuật được áp dụng để xác định mô ung thư.[6, 7]

Chẩn đoán phân biệt của ung thư niệu bao gồm một loạt các nguyên nhân khác nhau, từ các tình trạng viêm nhiễm đến chấn thương và ít phổ biến hơn là khối u ác tính. Mặc dù các hẹp niệu đạo đa phần là lành tính, nhưng khả năng có tình trạng bệnh lý ác tính ẩn giấu, đặc biệt là ở những trường hợp kháng với điều trị thông thường. Cần nghĩ đến ung thư niệu đạo, đặc biệt là ở những bệnh nhân cao tuổi có các yếu tố nguy cơ như tiền sử hút thuốc lá hoặc ung thư tiểu đạo trước đó.[6]

Điều trị ung thư niệu đạo phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau, bao gồm giai đoạn, và vị trí của khối u, cũng như thể trạng của bệnh nhân. Các phương pháp điều trị đa dạng từ các phương pháp như nội soi niệu đạo cắt u đến các biện pháp can thiệp triệt để hơn như phẫu thuật cắt bỏ một phần hoặc toàn bộ niệu đạo, thường kết hợp với việc nạo hạch chậu. Trong những trường hợp bệnh tình phát triển nặng hoặc đã lan rộng, phương pháp điều trị kết hợp nhiều phương tiện như xạ trị và hóa trị có thể được chỉ định để cải

thiện kiểm soát bệnh và giảm nhẹ triệu chứng.[7] Trong trường hợp nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân được chẩn đoán giai đoạn $T_4N_0M_x$ tại thời điểm trước phẫu thuật cắt toàn bộ niệu đạo và bàng quang. Chỉ định về phẫu thuật trong các trường hợp giai đoạn T_4 vẫn còn hạn chế theo các y văn trên thế giới, tuy nhiên trường hợp của chúng tôi ghi nhận việc phẫu thuật cắt toàn bộ niệu đạo và bàng quang vẫn diễn ra thuận lợi, hậu phẫu diễn tiến tốt và bệnh nhân được xuất viện sau đó.

Tiên lượng trong ung thư niệu đạo được ảnh hưởng bởi một số yếu tố, bao gồm giai đoạn ung thư, loại tế bào ung thư, và mức độ xâm lấn khối u. Việc phát hiện và can thiệp sớm góp phần giúp kết quả tốt hơn, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc chẩn đoán sớm. Theo dõi bệnh nhân rất quan trọng để phát hiện tình trạng tái phát và theo dõi đáp ứng điều trị, đặc biệt là trong các trường hợp nguy cơ cao.[1, 3]

IV. KẾT LUẬN

Ung thư niệu đạo biểu hiện với các triệu chứng lâm sàng của hẹp niệu đạo đặt ra một vấn đề chẩn đoán cần phải được đánh giá toàn diện để phân biệt giữa nguyên nhân lành tính và ác tính. Với phương pháp tiếp cận đa chuyên khoa bao gồm các chuyên gia tiết niệu, ung thư và chẩn đoán hình ảnh là cần thiết để đạt được chẩn đoán chính xác và cá nhân hóa điều trị cho từng bệnh nhân. Trường hợp lâm sàng này nhấn mạnh sự cần thiết của việc nâng cao nhận thức về ung thư niệu đạo là một bệnh lý có thể biểu hiện với tình trạng hẹp niệu đạo, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phát hiện bệnh sớm và can thiệp kịp thời để tối ưu hóa kết quả điều trị cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **G. Dalbagni, Z. F. Zhang, L. Lacombe, and H. W. Herr,** "Male urethral carcinoma: analysis of treatment outcome," (in eng), Urology, vol. 53, no. 6, pp. 1126-32, Jun 1999, doi: 10.1016/s0090-4295(98)00659-1.
2. **R. Gillitzer, C. Hampel, C. Wiesner, B. Hadaschik, and J. Thüroff,** "Single-institution experience with primary tumours of the male urethra," (in eng), BJU international, vol. 101, no. 8, pp. 964-8, Apr 2008, doi: 10.1111/ j.1464-410X.2007. 07347.x.
3. **European Association of Urology,** "EAU Guideline on Primary Urethral Cancer," 2023.
4. **E. L. Gheiler, M. V. Tefilli, R. Tiguert, J. G. de Oliveira, J. E. Pontes, and D. P. Wood, Jr.,** "Management of primary urethral cancer," (in eng), Urology, vol. 52, no. 3, pp. 487-93, Sep 1998, doi: 10.1016/s0090-4295(98)00199-x.
5. **C. P. Dinney, D. E. Johnson, D. A. Swanson, R. J. Babaian, and A. C. von Eschenbach,** "Therapy and prognosis for male anterior urethral carcinoma: an update," (in eng), Urology, vol. 43, no. 4, pp. 506-14, Apr 1994, doi: 10.1016/0090-4295(94) 90242-9.
6. **B. Kim, A. Kawashima, and A. J. LeRoy,** "Imaging of the male urethra," (in eng), Semin Ultrasound CT MR, vol. 28, no. 4, pp. 258-73, Aug 2007, doi: 10.1053/ j.sult.2007.05.003.
7. **R. J. Karnes, R. H. Breau, and D. J. Lightner,** "Surgery for urethral cancer," (in eng), Urol Clin North Am, vol. 37, no. 3, pp. 445-57, Aug 2010, doi: 10.1016/ j.ucl.2010.04.011.

NHÂN HAI TRƯỜNG HỢP ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG SỐNG SAU MỔ CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC, CHUYỂN LƯU NƯỚC TIỂU BẰNG THANG ĐIỂM CHỈ SỐ UNG THƯ BÀNG QUANG (BCI)

Nguyễn Tuấn Vinh[1], Hồ Nguyên Trường[1], Trần Quốc Phong[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư bàng quang là bệnh ung thư rất phổ biến trên thế giới. Khoảng 20% của bệnh nhân mắc bệnh ung thư đã xâm lấn lớp cơ khi đến khám, và thường được điều trị bằng cắt bàng quang tận gốc và dẫn lưu nước tiểu kèm hóa trị toàn thân. Đối với bệnh nhân ung thư bàng quang xâm lấn cơ, việc lựa chọn phương pháp điều trị sẽ ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng sống sau này. Vì vậy nghiên cứu đánh giá chất lượng sống của các phương pháp chuyển lưu nước tiểu là rất quan trọng. **Mục tiêu:** Đánh giá chất lượng sống của hai trường hợp sau mổ cắt bàng quang tận gốc, chuyển lưu nước tiểu bằng thang điểm chỉ số ung thư bàng quang (BCI). **Đối tượng:** Một trường hợp chuyển lưu nước tiểu bằng đoạn hồi tràng và một trường hợp tạo hình bàng quang tân tạo sau cắt bàng quang tận gốc trên 2 năm tại Bệnh viện Bình Dân. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả ca bệnh. **Kết quả:** Điểm số BCI đối với chức năng tiểu tiện và mức độ phiền toái do triệu chứng đường tiểu của bệnh nhân chuyển lưu bằng đoạn hồi tràng là 72.5 và 75; ở bệnh nhân chuyển lưu bằng bàng quang tân tạo lần lượt là 65 và 75. Điểm số BCI đối với chức năng tiêu hóa và tình dục là tương đương. **Kết luận:** Đánh giá chất lượng sống 2 bệnh nhân sau mổ trên 2 năm cắt bàng quang và chuyển lưu nước tiểu bằng bàng quang tân tạo hoặc chuyển lưu nước tiểu qua đoạn hồi tràng chưa cho thấy sự nổi trội đáng kể của từng phương pháp. Tuy nhiên, vì số lượng bệnh nhân rất hạn chế nên sẽ cần thêm nghiên cứu chuyên sâu hơn để đánh giá chính xác về vấn đề này.

[1]*Khoa Niệu B, Bệnh viện Bình Dân, TP. Hồ Chí Minh*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tuấn Vinh

ĐT: 0913715145

Email: bs_nguyentuanvinh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

QUALITY OF LIFE OUTCOMES IN 2 PATIENTS WITH ILEAL CONDUIT OR NEOBLADDER AFTER RADICAL CYSTECTOMY USING THE BLADDER CANCER INDEX (BCI)

Background: Bladder cancer is a very common cancer in the world. About 20% of patients have cancer that has invaded the muscle layer at presentation, and is usually treated with radical cystectomy and urinary diversion with systemic chemotherapy. For patients with muscle-invasive bladder cancer, the choice of treatment method will greatly affect the quality of life later. Therefore, evaluating the quality of life of each urine diversion method is very important. **Objective:** Evaluate quality of life outcomes in 2 patients with ileal conduit or neobladder after radical cystectomy using the Bladder Cancer Index (BCI). **Subject:** 2 patients with ileal conduit or neobladder after radical cystectomy for over 2 years at Binh Dan Hospital. **Research methods:** Case description. **Results:** BCI Urinary function and bother score

of patients with ileal conduit are 72.5 and 75; scores of patient with neobladder are 65 and 75, respectively. BCI scores for bowel and sexual domain are equivalent. **Conclusion:** Evaluation of the quality of life of 2 patients more than 2 years after surgery for cystectomy and urinary diversion using a neobladder or ileal conduit do not show the significant superiority of each method. However, because the number of patients is very limited, more researches will be needed to accurately evaluate this issue.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư bàng quang là bệnh ung thư rất phổ biến trên thế giới với 573000 trường hợp mắc mới hàng năm, đứng hàng thứ 6 ở nam giới và thứ 10 ở cả hai giới[1,2].

Khoảng 20% của bệnh nhân mắc bệnh ung thư đã xâm lấn lớp cơ khi đến khám, và thường được điều trị bằng cắt bàng quang tận gốc và dẫn lưu nước tiểu kèm hóa trị toàn thân[3]. Phẫu thuật này bao gồm cắt toàn bộ bàng quang kèm theo tuyến tiền liệt và túi tinh đối với nam giới hoặc kèm theo cắt 2 phần phụ, tử cung và một phần âm đạo ở nữ giới. Với việc không còn bàng quang do phải cắt bỏ vì ung thư, bệnh nhân sẽ không còn cơ quan chứa nước tiểu tự nhiên, do đó, nước tiểu người bệnh sẽ được chuyển lưu theo nhiều phương pháp khác nhau, phổ biến nhất bao gồm chuyển lưu nước tiểu bằng đoạn hồi tràng hoặc tạo hình một bàng quang tân tạo mới bằng ruột. Lựa chọn phương pháp chuyển lưu nước tiểu nào tùy thuộc nhiều yếu tố, bao gồm: mong muốn của bệnh nhân, kinh nghiệm của phẫu thuật viên, tình trạng sức khỏe của bệnh nhân, mức độ nghiêm trọng của bệnh.

Đối với các bệnh nhân ung thư, việc theo dõi và đánh giá chất lượng cuộc sống là rất quan trọng và được đưa vào hướng dẫn bởi các hiệp hội chuyên môn về ung thư. Hiệp hội niệu khoa Hoa kỳ cũng khuyến cáo lựa chọn phương pháp chuyển lưu nước tiểu sẽ ảnh hưởng đến chất lượng sống lâu dài của bệnh nhân đã phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc[4].

Tại Bệnh viện Bình Dân, số lượng bệnh nhân ung thư bàng quang được phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc khá lớn, tuy nhiên hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá chất lượng sống của bệnh nhân sau mổ.

Hai ca bệnh dưới đây là hai bệnh nhân ngẫu nhiên được điều trị cắt bàng quang tận gốc và chuyển lưu nước tiểu bằng đoạn hồi tràng hoặc tạo hình bàng quang tân tạo tại Bệnh viện Bình Dân.

Mục tiêu: Đánh giá chất lượng sống của hai trường hợp sau mổ cắt bàng quang tận gốc, chuyển lưu nước tiểu bằng thang điểm chỉ số ung thư bàng quang (BCI).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Một trường hợp chuyển lưu nước tiểu bằng đoạn hồi tràng và một trường tạo hình bàng quang tân tạo sau cắt bàng quang tận gốc trên 2 năm tại Bệnh viện Bình Dân.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả ca bệnh.

- Hai bệnh nhân ung thư bàng quang, giải phẫu bệnh ung thư biểu mô đường niệu độ ác tính thấp (low grade), giai đoạn II (T2a,b-N0-M0) theo AJCC (2017) được phẫu thuật từ 2022 và theo dõi tái khám định kì.

Tháng 5/2024, 2 bệnh nhân tái khám và được đánh giá chất lượng sống bằng bảng câu hỏi BCI.

- Bảng điểm chỉ số ung thư bàng quang (Bladder Cancer Index – BCI) là một công cụ giúp đánh giá chất lượng sống dành riêng cho bệnh nhân ung thư bàng quang[5]. Bảng

điểm này có thể phát hiện sự khác biệt về kết quả chất lượng sống liên quan đến sức khỏe giữa các giai đoạn bệnh khác nhau và các phương thức điều trị khác nhau ở bệnh nhân. Đây là công cụ đầu tiên được phát triển để đánh giá chất lượng sống ở bệnh nhân ung thư bàng quang bằng cách sử dụng các phương pháp đo lường tâm lý tiêu chuẩn dành riêng cho bệnh. Thang điểm bao gồm 3 phần với 34 câu hỏi liên quan đến chức năng tiết niệu, tiêu hóa và tình dục. Các câu hỏi được ghi điểm và tập trung đánh giá chi tiết các chức năng riêng biệt của bệnh nhân trong ít nhất là 4 tuần gần đây. Các câu trả lời dựa trên thang đo Likert, với điểm số được chuẩn hóa theo thang điểm 0–100, trong đó điểm cao hơn tương ứng với trạng thái sức khỏe tốt hơn. Tổng hợp số điểm của mỗi phần riêng biệt sẽ được dùng để đánh giá chất lượng sống cho bệnh nhân[6].

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của từng bệnh nhân

Đặc điểm	Bệnh nhân được dẫn lưu bằng đoạn ruột (IC)	Bệnh nhân được phẫu thuật bàng quang tân tạo (ONB)
Tuổi	65	46
Giới tính	Nam	Nam
BMI	22	23
Bệnh nền	Tăng huyết áp	Không
TNM	T2N0M0	T2N0M0
Giải phẫu bệnh	Độ ác tính thấp (low grade)	Độ ác tính thấp (low grade)

3.2. Kết quả phẫu thuật

Đặc điểm	IC	ONB
ASA	ASA II	ASA I
Thời gian phẫu thuật	3.5h	5.5h
Lượng máu mất trong mổ	100ml	100ml
Truyền máu trong mổ	Không	Không
Tai biến trong mổ	Không	Không
Thời gian nằm viện sau mổ	7 ngày	10 ngày
Biến chứng sau mổ theo Clavien – Dindo	Độ I	Độ I
Biến chứng muộn	Không	Nhiễm trùng tiểu 2 lần
Hóa trị sau mổ	Không	Không

3.3. Đánh giá chất lượng sống bằng bảng điểm BCI

Đặc điểm	IC	ONB
Đánh giá chức năng tiểu tiện theo thang điểm BCI	72.5	65
Đánh giá mức độ phiền toái liên quan đến tiểu tiện	75	75
Đánh giá chức năng đại tiện	73	73
Mức độ phiền toái liên quan đại tiện	83.3	87.5
Đánh giá chức năng tình dục	38.5	59.3
Mức độ phiền toái do rối loạn tình dục	81	75

Tần suất dò nước tiểu ban ngày	Hoàn toàn kiểm soát được	Hoàn toàn kiểm soát được
Rò nước tiểu khi ngủ	Ít hơn 1 lần/ tuần	1 lần/ tuần

IV. BÀN LUẬN

Nhiều vấn đề ảnh hưởng đến chỉ định lựa chọn phương pháp chuyển lưu cho bệnh nhân sau cắt bàng quang tận gốc[7]. Đa phần nếu bệnh nhân không có các chống chỉ định tuyệt đối như ung thư xâm lấn niệu đạo, suy chức năng gan, suy thận hay các chống chỉ định tương đối bao gồm tuổi cao, bệnh nền, tiền sử xạ trị vùng chậu, bệnh lý đường ruột mãn tính thì có thể cân nhắc lựa chọn phương pháp chuyển lưu nước tiểu qua bàng quang tân tạo[7,8].

Cả 2 bệnh nhân trên đều có cùng phân độ TNM là T2N0M0, mô học độ ác tính thấp. Bệnh nhân lựa chọn phương pháp chuyển lưu nước tiểu bằng đoạn hồi tràng có độ tuổi cao hơn và bệnh kèm là tăng huyết áp. Một nghiên cứu tổng quan hệ thống của Jack Crozier cũng cho thấy điều tương tự[7]. Bệnh nhân có bệnh kèm và tuổi cao thì phổ biến hơn ở nhóm chuyển lưu nước tiểu bằng đoạn hồi tràng. Cơ sở cho lựa chọn này thường là do các vấn đề thường gặp sau mổ. Chẳng hạn, bàng quang tân tạo thường có nguy cơ bí tiểu. Do vậy bệnh nhân phải có khả năng tự thực hiện đặt thông tiểu ngắt quãng khi cần thiết[7].

Về khía cạnh phẫu thuật, phẫu thuật dẫn lưu nước tiểu qua đoạn hồi tràng thường đơn giản hơn về kĩ thuật nên thời gian phẫu thuật cũng ngắn hơn. Vì thời gian phẫu thuật của tạo hình bàng quang tân tạo dài nên điều này cũng khuyến khích phẫu thuật viên lựa chọn phương pháp trên cho các bệnh nhân khỏe mạnh hơn, chịu được cuộc mổ lâu hơn[7]. Biến chứng chảy máu cũng ít gặp và đa phần không phải truyền máu. Hai bệnh nhân trong nghiên cứu cũng cho thấy kết quả tương tự.

Chất lượng cuộc sống là yếu tố rất quan trọng trong việc lựa chọn phương pháp dẫn lưu nước tiểu[4]. Vì vậy, nhiều tác giả ủng hộ phương pháp tạo hình bàng quang tân tạo vì cho rằng phương pháp này giúp bệnh nhân đi tiểu qua đường tự nhiên, không phải sử dụng các túi chứa nước tiểu, giúp đảm bảo chất lượng cuộc sống.

Về tiểu tiện, kết quả đánh giá 2 bệnh nhân dựa trên bảng điểm BCI thì lại không cho thấy sự khác biệt đáng kể. Điểm số BCI đối với chức năng tiểu tiện và mức độ phiền toái do triệu chứng đường tiểu của bệnh nhân chuyển lưu bằng đoạn hồi tràng là 72.5 và 75; ở bệnh nhân chuyển lưu bằng bàng quang tân tạo, điểm số lần lượt là 65 và 75.

Theo nghiên cứu của Gilbert, điểm số BCI đối với chức năng tiểu tiện của bệnh nhân chuyển lưu bằng đoạn hồi tràng so với bệnh nhân bàng quang tân tạo lần lượt là 86.5 và 49.8; mức độ phiền toái liên quan đến triệu chứng tiết niệu lần lượt là 88.4 và 86.3[5].

Tác giả Yi Huang nghiên cứu trên gần 300 bệnh nhân và theo dõi đến 5 năm. Kết quả cho thấy điểm số BCI ở thời điểm 2 năm đối với chức năng tiểu tiện của bệnh nhân chuyển lưu bằng đoạn hồi tràng so với bệnh nhân bàng quang tân tạo lần lượt là 77.5 và 63; mức độ phiền toái liên quan đến triệu chứng tiết niệu lần lượt là 68 và 34[9].

Điều này trái ngược với quan điểm thường thấy cho rằng bàng quang tân tạo sẽ mang lại chất lượng sống tốt hơn so với các phương pháp chuyển lưu khác.

Cả hai bệnh nhân đều không có hiện tượng dò nước tiểu vào ban ngày.

Tuy nhiên, dò nước tiểu vào ban đêm vẫn là một trong những phiền toái của bàng quang tân tạo, chiếm từ 20 đến 50% bệnh nhân được phẫu thuật[10]. Ở bệnh nhân của chúng tôi, tỷ lệ dò nước tiểu ban đêm là 1 lần/ tuần. Theo Gilbert, tỉ lệ dò nước tiểu ban đêm là hơn 54% và xấp xỉ 48% bệnh nhân không thể kiểm soát chức năng tiểu tiện vào ban đêm. Nguyên nhân được cho là do không có tín hiệu phản hồi thần kinh, giảm phản xạ và trương lực cơ thắt niệu đạo về đêm. Đối với nhóm chuyển lưu nước tiểu bằng hồi tràng, tỷ lệ rò nước tiêu ban đêm khá thấp, chỉ chiếm xấp xỉ 7% bệnh nhân[5].

Về đường tiêu hóa, cả 2 bệnh nhân đều có số điểm tương đương nhau về thang điểm chức năng lẫn độ phiền toái. Đối với bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu qua đoạn hồi tràng, điểm số lần lượt là 73 và 83; đối với bệnh nhân tạo hình bàng quang tân tạo, số điểm cũng tương tự 77 và 83. Nhìn chung, đối với chức năng đại tiện các nghiên cứu đều cho thấy không có sự khác biệt giữa hai nhóm bệnh nhân[5,9].

Về chức năng tình dục, điểm số BCI về chức năng và mức độ phiền toái ở bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu qua đoạn hồi tràng lần lượt là 38.5 và 81. Trong khi đó, bệnh nhân bàng quang tân tạo có điểm số lần lượt là 59.3 và 75. Giải thích về sự khác biệt đối với chức năng tình dục, bệnh nhân được tạo hình bàng quang tân tạo có độ tuổi trẻ hơn nên đời sống tình dục còn phong phú. Qua khảo sát, ham muốn và tần suất quan hệ có giảm nhẹ hơn so với trước khi phẫu thuật. Còn đối với bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu qua đoạn hồi tràng, do độ tuổi lớn hơn mà tần suất quan hệ cũng đã giảm nhiều từ trước khi phẫu thuật. Vì vậy, mức độ phiền toái liên quan đến chức năng tình dục sau mổ là không lớn.

Về chức năng tình dục theo nghiên cứu của Gilbert, điểm số BCI về chức năng và mức độ phiền toái của bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu qua đoạn hồi tràng lần lượt là 20 và 50.3; nhóm bệnh nhân bàng quang tân tạo lần lượt là 25.5 và 50[5]. Chức năng tình dục của nhóm bệnh nhân bàng quang tân tạo có cao hơn chút ít nhưng không đáng kể, mức độ phiền toái liên quan cũng tương đương so với bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu qua đoạn hồi tràng.

V. KẾT LUẬN

Đối với bệnh nhân ung thư bàng quang xâm lấn cơ, việc lựa chọn phương pháp điều trị sẽ ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng sống liên quan đến sức khỏe (HRQol: Health-Related Quality of life). Các kết quả nghiên cứu trên thế giới về chất lượng sống sau mổ vẫn chưa cho thấy sự ưu việt của bất kỳ phương pháp chuyển lưu nước tiểu nào[11].

Trong khi đó, ở Việt Nam số liệu về đánh giá chất lượng sống của bệnh nhân ung thư bàng quang vẫn rất hạn chế. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đánh giá chất lượng sống 2 bệnh nhân sau mổ cắt bàng quang và chuyển lưu nước tiểu bằng bàng quang tân tạo hoặc chuyển lưu nước tiểu qua đoạn hồi tràng cũng chưa cho thấy sự nổi trội đáng kể của từng phương pháp. Tuy nhiên, vì số lượng bệnh nhân rất hạn chế nên sẽ cần thêm nghiên cứu chuyên sâu hơn để đánh giá chính xác về vấn đề này. Từ đó, giúp bệnh nhân và phẫu thuật viên có thêm căn cứ để quyết định phương pháp chuyển lưu nước tiểu sau mổ cắt bàng quang.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Partin AW, Dmochowski RR, Kavoussi LR, Peters CA, Wein AJ.** Campbell walsh wein urology: 3-volume set. Elsevier Health Sciences; 2020.
2. **Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al.** Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians. 2021;71(3):209-249.
3. **Flaig TW, Spiess PE, Abern M, et al.** NCCN guidelines® insights: bladder cancer, version 2.2022: featured updates to the NCCN guidelines. Journal of the National Comprehensive Cancer Network. 2022;20(8):866-878.
4. **Chang SS, Bochner BH, Chou R, et al.** Treatment of non-metastatic muscle-invasive bladder cancer: AUA/ASCO/ASTRO/SUO guideline. The Journal of urology. 2017;198(3):552-559.
5. **Gilbert SM, Dunn RL, Hollenbeck BK, et al.** Development and validation of the Bladder Cancer Index: a comprehensive, disease specific measure of health related quality of life in patients with localized bladder cancer. The Journal of urology. 2010;183(5):1764-1770.
6. **Gilbert SM, Wood DP, Dunn RL, et al.** Measuring health-related quality of life outcomes in bladder cancer patients using the Bladder Cancer Index (BCI). Cancer. 2007;109(9):1756-1762.
7. **Crozier J, Hennessey D, Sengupta S, Bolton D, Lawrentschuk N.** A systematic review of ileal conduit and neobladder outcomes in primary bladder cancer. Urology. 2016;96:74-79.
8. **Reynard J, Brewster SF, Biers S, Neal NL.** Oxford Handbook of Urology. Oxford University Press; 2019.
9. **Huang Y, Pan X, Zhou Q, et al.** Quality-of-life outcomes and unmet needs between ileal conduit and orthotopic ileal neobladder after radical cystectomy in a Chinese population: a 2-to-1 matched-pair analysis. BMC urology. 2015;15(1):1-7.
10. **Steers WD.** Voiding dysfunction in the orthotopic neobladder. World journal of urology. 2000;18:330-337.
11. **Grobet-Jeandin E, Pinar U, Parra J, Rouprêt M, Seisen T.** Health-related quality of life after curative treatment for muscle-invasive bladder cancer. Nature Reviews Urology. 2023/05/01 2023;20(5):279-293. doi:10.1038/s41585-022-00693-z

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT CẮT THẬN PHẢI DO BƯỚU CÓ CHỒI TRONG TĨNH MẠCH THẬN 2 BÊN, TĨNH MẠCH CHỦ DƯỚI VÀ TÂM NHĨ PHẢI TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM

Lê Mạnh Hùng[1], Trần Ngọc Sinh[1], Phó Minh Tín[1], Nông Văn Huy[1], Trần Hữu Tài[1], Trần Thị Thanh Thủy[1], Nguyễn Hoàng Định[1], Trần Công Duy Long[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư tế bào thận chiếm khoảng 3% trong tất cả các bệnh ung thư. Vì không nhạy cảm với hóa trị và xạ trị cho nên điều trị hiện nay đối với ung thư tế bào thận chủ yếu là phẫu thuật cho dù bướu đã ở giai đoạn xâm lấn hoặc di căn. Hầu hết các nghiên cứu cho thấy người bệnh được điều trị bằng phẫu thuật có tỷ lệ tử vong do ung thư thấp hơn đáng kể so với điều trị không phẫu thuật. Phẫu thuật cắt thận kèm lấy chồi bướu trong tĩnh mạch chủ vẫn còn là thử thách cho phẫu thuật viên và chỉ được thực hiện ở một số bệnh viện tuyến trung ương.

Ca lâm sàng: Người bệnh nữ, 60 tuổi, có tiền sử tăng huyết áp, đái tháo đường típ 2, viêm gan siêu vi B, C mạn, nhập cấp cứu vì khó thở. Người bệnh được chụp cắt lớp vi tính lồng ngực – bụng chậu có tiêm thuốc cản quang và chụp cộng hưởng từ bụng chậu có tiêm thuốc cản từ, xác định bướu thận phải nghĩ RCC giai đoạn cT4N1M0 có chồi bướu trong tĩnh mạch thận 2 bên, tĩnh mạch chủ dưới và tâm nhĩ phải. Người bệnh được chỉ định cắt thận phải và lấy chồi bướu trong tĩnh mạch chủ dưới, tĩnh mạch thận trái và tâm nhĩ phải. Kết quả giải phẫu bệnh là ung thư biểu mô tế bào thận dạng tế bào nhú xâm lấn thần kinh, mạch máu, mỡ xoang thận và vỏ bao thận, bờ diện cắt không có tế bào ác tính. Mặc dù hậu phẫu kéo dài nhưng bệnh nhân dần hồi phục và kéo dài thời gian sống còn do ung thư.

Kết luận: Phẫu thuật cắt thận kết hợp lấy chồi bướu trong mạch máu trong điều trị bướu thận nhằm cải thiện chất lượng cuộc sống, kéo dài tuổi thọ và giảm tỷ lệ tử vong do ung thư cho người bệnh.

Từ khóa: Ung thư biểu mô tế bào thận, chồi bướu trong mạch máu và tim.

[1]*Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Lê Mạnh Hùng
ĐT: 0909769992
Email: hung.lm@umc.edu.vn
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

A CASE REPORT OF RIGHT NEPHRECTOMY DUE TO RIGHT RENAL TUMOR WITH BUDS IN BILATERAL RENAL VEINS, INFERIOR VENA CAVA AND RIGHT ATRIUM AT HO CHI MINH UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Background: Renal Cell Carcinoma (RCC) account for about 3% of all cancers. Because it is not sensitive to chemotherapy and radiotherapy, current treatment for renal cell carcinoma is mainly surgery even if the tumor is in the invasive or metastatic stage. Most studies show that patients treated with surgery have a significantly lower death rate from cancer than those treated without surgery. Radical nephrectomy with tumor bud removal in the vena

cava is still a challenge for surgeons and is only performed in a few central hospitals.

Case report: Female patient, 60 years old, with a history of hypertension, type 2 diabetes, chronic hepatitis B and C, was admitted to the emergency room because of difficulty breathing. The patient had a computed tomography scan of the thorax - abdomen and pelvis with contrast injection and magnetic resonance imaging of the abdomen and pelvis with contrast injection to determine the right renal tumor, thinking of RCC stage cT4N1M0 with tumor buds in the renal veins on both sides, inferior vena cava and right atrium. The patient was prescribed a radical nephrectomy and tumor buds removed from the inferior vena cava, left renal vein and right atrium. Pathology results were papillary renal cell carcinoma invading nerves, blood vessels, renal sinus fat and renal capsule, the margin had no malignant cells. Although the post-operative time is long, the patient gradually recovers and prolongs cancer survival time.

Conclusion: Radical nephrectomy combined with tumor bud removal in blood vessels in the treatment of renal tumors to improve the quality of life and reduce the death rate from cancer for patients.

Keywords: Renal cell carcinoma, tumor buds in blood vessels and heart.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào thận (Renal Cell Carcinoma, RCC) chiếm khoảng 3% trong tất cả các bệnh ung thư với khoảng 431.288 trường hợp mắc mới trên toàn cầu [1]. Hầu hết các nghiên cứu cho thấy người bệnh được điều trị bằng phẫu thuật có tỷ lệ tử vong do ung thư thấp hơn đáng kể so với điều trị không phẫu thuật [5].

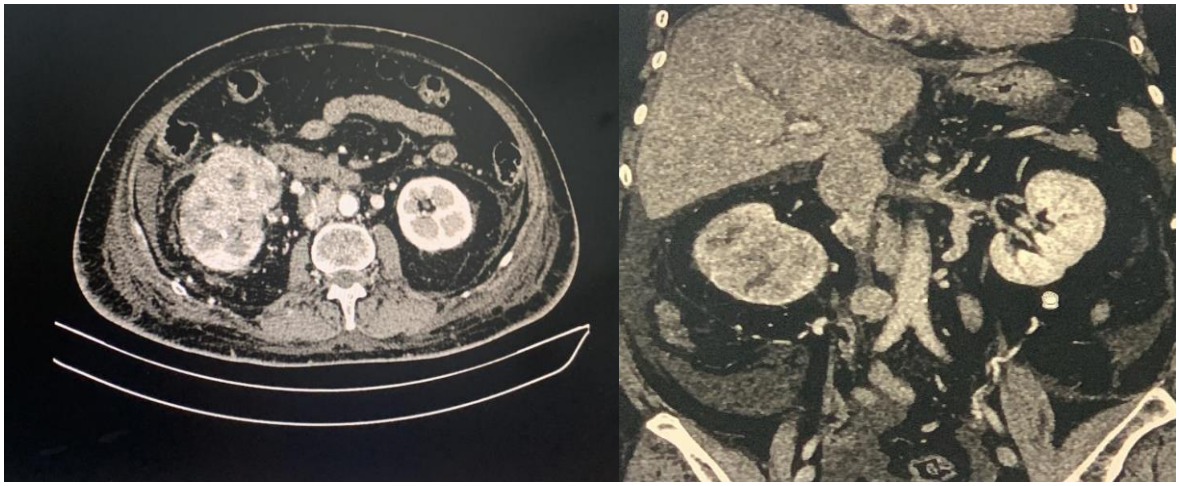
Ở giai đoạn bướu còn khu trú, phẫu thuật cắt thận hoặc cắt bướu bảo tồn thận bán phần đã được thực hiện ở nhiều trung tâm y tế trong cả nước. Tuy nhiên phẫu thuật cắt thận kèm lấy chồi bướu trong các mạch máu lớn vẫn còn là thử thách và chỉ được thực hiện ở một vài trung tâm lớn do cần sự phối hợp của nhiều chuyên khoa sâu như tiết niệu, phẫu thuật tim mạch, ngoại gan mật tụy, gây mê hồi sức tim cũng như các trang thiết bị hiện đại như hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể.

Cắt thận kết hợp lấy hết chồi bướu trong mạch máu lớn điều trị bướu thận đã có chồi qua đó giúp cải thiện chất lượng cuộc sống và giảm tỷ lệ tử vong do ung thư cho người bệnh [4,7].

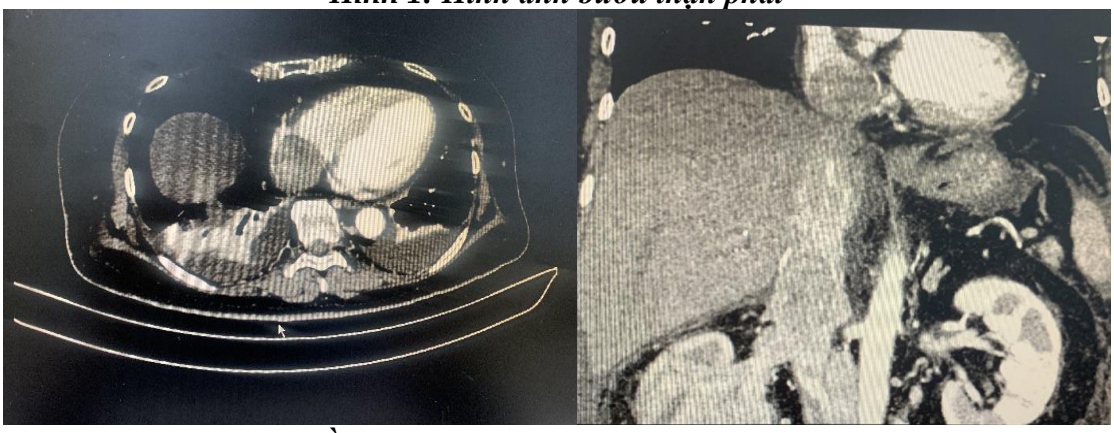
II. CA LÂM SÀNG

Người bệnh nữ, 60 tuổi, có tiền sử tăng huyết áp, đái tháo đường típ 2, viêm gan siêu vi B, C mạn, nhập cấp cứu vì khó thở. Tình trạng lúc nhập cấp cứu: người bệnh tổng trạng tốt, sinh hiệu ổn. Các xét nghiệm lúc nhập viện: WBC 11,2 G/L, Hemoglobin 119 g/L, Hematocrite 0,363%, Glucose máu 70 mg/dL, Creatinine máu 0,82 mg/dL, Kali máu 3,27 mmol/L, AST 99 U/L, ALT 143 U/L.

Người bệnh được chụp cắt lớp vi tính lồng ngực – bụng chậu có tiêm thuốc cản quang và chụp cộng hưởng từ bụng chậu có tiêm thuốc cản từ. Kết quả chụp ghi nhận bướu ở 1/3 dưới thận phải kích thước 6,5x6,4x6,2 cm bắt tương phản mạnh kém đồng nhất xâm lấn nhóm đài thận dưới và cân Gerota, nhiều hạch phì đại dọc bó mạch chủ ≤ 29x16 mm, bướu xâm lấn hoàn toàn tĩnh mạch thận phải, lan vào tĩnh mạch chủ dưới sang tĩnh mạch thận trái, lan dọc tĩnh mạch chủ dưới lên trên vào nhĩ phải. Kết luận nghĩ RCC giai đoạn cT4N1M0 có chồi bướu trong tĩnh mạch thận 2 bên, tĩnh mạch chủ dưới và tâm nhĩ phải.



Hình 1: Hình ảnh bướu thận phải



Hình 2: Hình ảnh chồi bướu trong tĩnh mạch thận 2 bên, tĩnh mạch chủ dưới và tâm nhĩ phải

Nhận định đây là trường hợp bướu phức tạp, bệnh nhân có nguy cơ tử vong cao và sớm vì suy tim do chồi bướu rất to chiếm gần hết tâm nhĩ phải hoặc suy gan xung huyết do chồi bướu lấp lòng tĩnh mạch chủ dưới nên chúng tôi thuyết phục bệnh nhân phẫu thuật sớm.

Người bệnh được phẫu thuật mở vào bụng theo đường giữa trên và dưới rốn để cắt thận phải và lấy chồi bướu trong tĩnh mạch chủ dưới, tĩnh mạch thận trái và tâm nhĩ phải. Ekip tiết niệu vào trước thực hiện hạ đại tràng góc gan và đại tràng phải để tiếp cận thận phải thì ghi nhận tuần hoàn phụ quanh thận dày đặc, dễ chảy máu do tĩnh mạch chủ và tĩnh mạch 2 thận bị tắc. Sờ thấy bướu cực dưới thận phải to d # 6,5 cm, có 2 hạch d # 2,5 cm rốn thận. Tiến hành cắt động mạch thận phải, cắt tĩnh mạch thận phải sát gốc tĩnh mạch chủ dưới, sau đó cắt thận niệu quản phải, nạo hạch rốn thận và dọc bó mạch chủ. Mời ekíp ngoại tổng quát và phẫu thuật tim vào phối hợp lấy chồi bướu trong tĩnh mạch chủ dưới. Sau đó ekip phẫu thuật tim tiến hành chạy tuần hoàn ngoài cơ thể để lấy chồi bướu trong tâm nhĩ phải. Sau khi ekip phẫu thuật tim đóng ngực thì ekip tiết niệu vào lại để mở tĩnh mạch thận trái lấy chồi bướu. Thời gian phẫu thuật 660 phút. Trong lúc phẫu thuật có truyền 12 đơn vị hồng cầu lắng, 6 đơn vị huyết tương tươi đông lạnh, 12 đơn vị kết tủa lạnh, 6 đơn vị tiểu cầu và máu hoàn hồi từ cell saver.



Hình 3: Hình ảnh thận niệu quản phải



Hình 4: Hình ảnh chồi bướu trong tĩnh mạch chủ và tâm nhĩ phải

Hậu phẫu ngày 1 người bệnh thở máy, an thần, vận mạch liều thấp, xuất hiện nhiều cơn co giật nên được hội chẩn thần kinh quyết định hạ thân nhiệt chỉ huy ở 34^0 kết hợp thuốc an thần, dẫn lưu ra khoảng 340ml dịch hồng, nước tiểu vàng trong khoảng 2,4 lít/ 24 giờ, các xét nghiệm: WBC 10,3 G/L, Hemoglobin 96 g/L, Hematocrite 0,287%, Creatinine máu 1,19 mg/dL, Kali máu 4,1 mmol/L.

Hậu phẫu ngày 2 người bệnh tỉnh, tiếp xúc được, giảm co giật, sinh hiệu ổn nên được ngưng vận mạch, giữ thân nhiệt ở 34^0, dẫn lưu ra khoảng 110ml dịch hồng, nước tiểu vàng trong khoảng 3,4 lít/ 24 giờ.

Hậu phẫu ngày 3 người bệnh tỉnh, tiếp xúc được, hết co giật, sinh hiệu ổn, được giữ thân nhiệt ở $36,5^0$, dẫn lưu ra khoảng 10ml dịch hồng, nước tiểu vàng trong khoảng 2,9 lít/ 24 giờ.

Hậu phẫu ngày 4 và ngày 5 người bệnh tỉnh, tiếp xúc được, hết co giật, sinh hiệu ổn, được giữ thân nhiệt ở $36,5^0$, dẫn lưu ra khoảng 10ml dịch hồng, nước tiểu vàng trong khoảng 3,7 lít/ 24 giờ, được rút nội khí quản, dẫn lưu màng tim, trung thất, màng

phổi phải và thông tiểu.

Hậu phẫu ngày 8 người bệnh ổn nên được chuyển từ khoa hồi sức phẫu thuật tim lên khoa tim mạch để theo dõi tiếp.

Hậu phẫu ngày 12 người bệnh được rút hết dẫn lưu ổ bụng, thông mũi dạ dày và cho ăn qua đường miệng.

Hậu phẫu ngày 20 người bệnh được xuất viện.

Kết quả giải phẫu bệnh là ung thư biểu mô tế bào thận dạng tế bào nhú xâm lấn thần kinh, mạch máu, mỡ xoang thận và vỏ bao thận, bờ diện cắt không có tế bào ác tính.

Sau mổ người bệnh được tái khám định kỳ tại phòng khám tiết niệu kết hợp điều trị miễn dịch liệu pháp sau mổ.

Trong buổi tái khám cuối tháng 2/2024, người bệnh cho biết đã có thể vận động bình thường, tiếp tục hoạt động kinh doanh và tham gia các công việc đoàn thể.

III. BÀN LUẬN

Ung thư thận giai đoạn đầu thường không có triệu chứng, tam chứng kinh điển gồm đau hông, tiểu máu và sờ thấy khối ở vùng bụng hiếm gặp (6–10%) và thường ở giai đoạn muộn, tiên lượng xấu [2,6].

Khi bướu còn khu trú, phẫu thuật cắt thận bán phần hoặc cắt thận tận gốc thường được thực hiện. Còn đến khi bướu đã xâm lấn mô xung quanh đặc biệt có chồi bướu lên đến tâm nhĩ phải thì việc phẫu thuật cũng khó khăn hơn [4,7]. Tuy nhiên hầu hết nghiên cứu cho thấy người bệnh được điều trị bằng phẫu thuật có tỷ lệ tử vong do ung thư thấp hơn đáng kể so với điều trị không phẫu thuật [8].

Trong trường hợp của chúng tôi, người bệnh được chẩn đoán là bướu thận giai đoạn cT4N1M0 có chồi bướu trong tĩnh mạch thận 2 bên, tĩnh mạch chủ dưới và tâm nhĩ phải.

Theo y văn thì các trường hợp bướu thận có chồi bướu trong mạch máu là một yếu tố tiên lượng xấu. Người bệnh phải phẫu thuật để cắt thận tận gốc và lấy chồi bướu trong mạch máu do khả năng sống còn không liên quan đến kích thước, sự xâm lấn mỡ quanh thận. Vì vậy, tất cả người bệnh bướu thận có chồi bướu trong mạch máu không có di căn xa và tổng trạng còn tốt nên được can thiệp phẫu thuật, bất kể mức độ lan rộng của chồi bướu trong mạch máu. Kỹ thuật phẫu thuật (mở, nội soi, robot) nên được lựa chọn dựa trên mức độ chồi bướu trong mạch máu [4,7].

Trong trường hợp này người bệnh có tổng trạng chung tốt, đang khó thở do chồi bướu to lấp gần hết nhĩ phải, khiến gan xung huyết và chức năng gan bị ảnh hưởng nên chúng tôi đã tiến hành hội chẩn liên chuyên khoa nội viện gồm các chuyên khoa sau: tiết niệu, ngoại tổng quát, phẫu thuật tim người lớn, chẩn đoán hình ảnh, hoá trị, viêm gan, gây mê hồi sức, hồi sức tim và nội tim mạch. Sau khi hội chẩn và giải thích rõ cho người bệnh cùng gia đình thì chúng tôi quyết định lựa chọn phương pháp điều trị triệt để là cắt thận phải kết hợp lấy chồi bướu trong tĩnh mạch chủ dưới, tĩnh mạch thận trái và tâm nhĩ phải.

Trong mổ chúng tôi nhận được sự hỗ trợ từ ekip ngoại tổng quát và ekip phẫu thuật tim tiến hành chạy tuần hoàn ngoài cơ thể nên cuộc mổ diễn ra tương đối thuận lợi. Do cuộc mổ lớn nên người bệnh phải nằm hồi sức sau mổ 7 ngày nhưng với sự hỗ trợ từ ekip hồi sức tim giúp người bệnh sớm ngưng được máy thở, thuốc an thần, vận mạch để chuyển lên khoa tim mạch rồi xuất viện sau mổ 20 ngày.

Kết quả giải phẫu bệnh là ung thư biểu mô tế bào thận dạng tế bào nhú xâm lấn thần

kinh, mạch máu, mỡ xoang thận và vỏ bao thận, bờ diện cắt không có tế bào ác tính.

Trong ung thư biểu mô tế bào thận RCC thì RCC dạng nhú là dạng RCC gặp nhiều thứ hai, chiếm 13–20% RCC. Trên vi thể thì RCC dạng nhú đặc trưng bởi cấu trúc nhú hoặc ống nhú [8]. Ở tất cả các loại RCC, tiên lượng xấu đi theo giai đoạn và mức độ mô bệnh học [3].

IV. KẾT LUẬN

Đối với ung thư tế bào thận giai đoạn xâm lấn thì lựa chọn cắt thận kết hợp lấy chồi bướu trong mạch máu giúp cải thiện chất lượng cuộc sống và giảm tỷ lệ tử vong do ung thư cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Laura Bukavina, Karim Bensalah, Freddie Bray, Maria Carlo, Ben Challacombe, Jose A Karam, et al.** Epidemiology of renal cell carcinoma: 2022 Update. European Urology, 2002; 82 (5): 529-542. https://pubmed.ncbi. nlm.nih.gov/36100483/
2. **Mary Jayson, Holt Sanders.** Increased incidence of serendipitously discovered renal cell carcinoma. Urology, 1998; 51 (2): 203-205.
3. **Jeroen Journal A A van de Pol, Lisa George, Piet A van den Brandt, Marcella M L L Baldewijns, Leo J Schouten.** Etiologic heterogeneity of clear-cell and papillary renal cell carcinoma in the Netherlands Cohort Study. International of Cancer, 2021; 148 (1): 67-76. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32638386/
4. **Tobias Klatte, Allan J Pantuck, Stephen B Riggs, Mark D Kleid, Brian Shuch, Nazy Zomorodian, et al.** Prognostic factors for renal cell carcinoma with tumor thrombus extension. Journal of Urology, 2007; 178: 1189-1195. https://pubmed.ncbi.nlm.nih. gov/17698087/
5. **Börje Ljungberg, Laurence Albiges, Yasmin Abu-Ghanem, Jens Bedke, Umberto Capitanio, Saeed Dabestani, et al.** EAU Guidelines on Renal Cell Carcinoma, 2023: 37-38.
6. **Naveen S Vasudev, Michelle Wilson, Grant D Stewart, Adebanji Adeyoju, Jon Cartledge, Michael Kimuli, et al.** Challenges of early renal cancer detection: symptom patterns and incidental diagnosis rate in a multicentre prospective UK cohort of patients presenting with suspected renal cancer. BMJ Open, 2020; 10 (5): e035938. https://pubmed.ncbi. nlm.nih. gov/32398335/
7. **Bernd Wagner, Jean-Jacques Patard, Arnaud Méjean, Karim Bensalah, Grégory Verhoest, Richard Zigeuner, et al.** Prognostic value of renal vein and inferior vena cava involvement in renal cell carcinoma. European Urology, 2009; 55 (2): 452-459. https://pubmed.ncbi. nlm.nih. gov/ 18692951/
8. **WHO Classification of Tumours Editorial Board** (2022). Urinary and male genital tumours. In: WHO Classification of Tumours, 5th Edition, Volume 8. ISBN 978-92-832-4512-4.

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP ĐIỀU TRỊ HIỆU QUẢ VIÊM BÀNG QUANG KẼ KHÓ TRỊ BẰNG CÁCH PHỐI HỢP NHIỀU PHƯƠNG PHÁP VÀ HỒI CỨU Y VĂN

Nguyễn Văn Ân[1], Vũ Đình Kha[2], Nguyễn Anh Trọng[2], Trần Ngọc Hiếu[2], Lê Văn Minh[2], Lê Đức Bảo[2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chúng tôi trình bày một trường hợp viêm bàng quang kẽ khó trị đã được điều trị thành công bằng cách tiêm botulinum toxin (BTx) vào bàng quang, kết hợp với đốt điện niêm mạc và bơm nước làm căng bàng quang.

Đối tượng và phương pháp: Nam giới 30 tuổi, đã điều trị nhiều đợt bằng các biện pháp nội khoa bảo tồn trong hơn 2 năm mà không hiệu quả. Tình rạng đau rất nặng (VAS = 9 – 10). Soi bàng quang xác định hình ảnh của loét Hunner. Chẩn đoán xác định là viêm bàng quang kẽ/hội chứng đau bàng quang dạng loét Hunner. Bệnh nhân được áp dụng phương pháp tiêm BTx vào bàng quang. Nhưng xảy ra chảy máu bàng quang khá nhiều trong khi tiêm làm khó quan sát quang trường. Chúng tôi phải đốt điện những chỗ chảy máu và những chỗ sung huyết niệu mạc nhiều. Ngoài ra, bàng quang cũng được bơm căng để giúp cầm máu dưới áp lực nước.

Kết quả: Hậu phẫu kéo dài 2 tuần vì tiểu máu nặng, phải súc rửa bàng quang nhiều đợt. Sau đó nước tiểu dần trong lại và bệnh nhân cho rút thông tiểu và xuất viện. Tái khám 1 tháng sau mổ: tuy còn tiểu hồng lợt nhưng bệnh nhân giảm đau đáng kể. Sau 3 tháng bệnh nhân giảm đau đến 90% và vui vẻ làm việc trở lại (VAS = 1). Cho đến nay sau hơn 18 tháng, bệnh nhân hầu như hết đau, chỉ còn đi tiểu hơi nhiều lần (khoảng 10 lần/ngày)

Bàn luận & Kết luận: Tiêm botulinum toxin (BTx) vào bàng quang, đốt điện niêm mạc bàng quang, bơm nước làm căng bàng quang là những biện pháp đã được chấp thuận trong y văn để điều trị viêm bàng quang kẽ khó trị. Kết hợp cả 3 biện pháp trên có thể là một chọn lựa hợp lý trong trường hợp rất khó nêu trên.

Từ khóa: viêm bàng quang kẽ, hội chứng đau bàng quang, tiêm botulinum toxin vào bàng quang.

SUMMARY

EFFECTIVE TREATMENT OF INTRACTABLE INSTERTITIAL CYSTITIS BY COMBINING OF MANY METHODS - A CLINICAL CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Objectives: We present a case of intractable interstitial cystitis that has been successfully treated by intravesical injecting botulinum toxin (BTx), combined with electrocautery fulguration and hydrodistention.

Materials and Methods: The 30-year-old man has been treated several times with conservative medical treatment for more than 2 years without effect (VAS = 9 – 10). Cystoscopy

[1]*Khoa Niệu học Chức năng, Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM*
[2]*Khoa Ngoại Niệu, Bệnh viện Hoàn Mỹ Sài Gòn*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Ân
ĐT: 0908163284
Email: bsan.nieukhoa@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

determines the images of Hunner's ulcer. The definitive diagnosis was interstitial cystitis/bladder pain syndrome (IC/BPS) type Hunner's ulcer. The patient was applied the BTx intravesical injection method. But quite a lot of bladder bleeding occured during injections, making it difficult to observe the square. We had to electrocoagulate sites of bleeding and heavy congestion in the bladder. In addition, we also performed hydrodistention to help stop bleeding under water pressure.

Results: Post-operative lasted 2 weeks because of severe hematuria, requiring many times of repeated bladder rinsing. Then the urines gradually cleared again and the patient was removed urethral catheter and discharged. Follow-up examination 1 month after surgery: although there is still pink urination, the patient had a significant reduction in pain. After 3 months, the patient reduced pain by 90% and happily worked again (VAS = 1). So far after more than 18 months, the patient has almost no pain, only urinating slightly more times (about 10 times/day)

Discussion & Conclusion: Intravesical injection of botulinum toxin (BTx), electrocautery fulguration of the bladder mucosa, and bladder hydrodistention are the approved methods in the medical literature for the treatment of refractory IC/BPS. Combining all 3 measures above can be a reasonable choice in the very difficult case mentioned above.

Keywords: interstitial cystitis, bladder pain syndrome, botulinum toxin intravesical injection

I. GIỚI THIỆU

Viêm bàng quang kẽ (interstitial cystitis – IC) còn gọi là hội chứng đau bàng quang (bladder pain syndrome – BPS) là tình trạng cảm giác đau, nặng tức, khó chịu liên quan đến bàng quang kéo dài hơn 6 tuần, thường kèm theo những triệu chứng rối loạn đi tiểu như cảm giác hay mót tiểu, tiểu lắt nhắt, mà không có những bệnh lý gây nhầm lẫn. Phức hợp triệu chứng có đặc điểm như trên còn gọi là bàng quang tăng nhạy cảm (hypersensitive bladder – HSB). [1] [2]

IC/BPS được chia làm 2 loại: có loét Hunner (Hunner-type interstitial cystitis – HIC) và không có loét Hunner (non Hunner-type interstitial cystitis – NHIC). [2]

Gọi là viêm bàng quang kẽ/hội chứng đau bàng quang khó trị (refractory IC/BPS) khi bệnh nhân đã được điều trị đúng mức bằng các biện pháp nội khoa bảo tồn mà không hiệu quả.

Chúng tôi trình bày một trường hợp IC/BPS khó trị đã được điều trị thành công bằng cách kết hợp tiêm botulinum toxin vào thành bàng quang, đốt điện niêm mạc bàng quang và bơm căng bàng quang bằng nước.

II. BỆNH ÁN

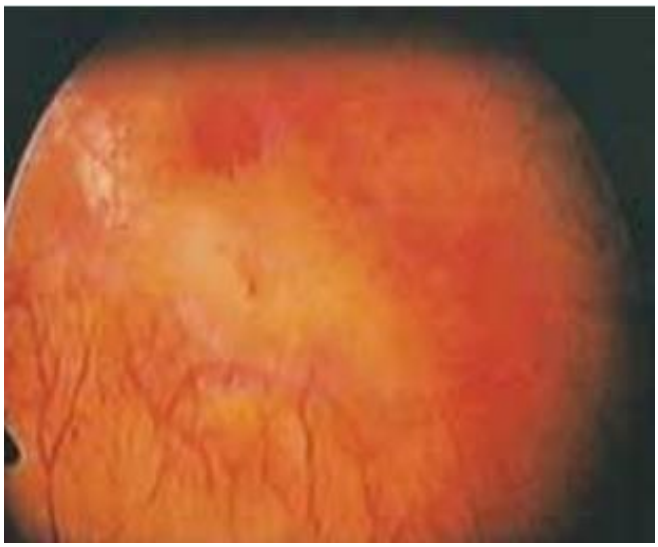
2.1. Bệnh sử: Bệnh nhân nam, 30 tuổi, từ 2 năm trước khi khám bệnh thường xuyên than phiền có cảm giác nặng tức, nóng rát vùng hạ vị, kèm theo tiểu gấp và tiểu lắt nhắt. Trước thời gian này, người này khỏe mạnh, năng động, đi tiểu bình thường.

Khám bệnh không ghi nhận bất thường vùng bụng, chạm thận âm tính 2 bên, không có cầu bàng quang.

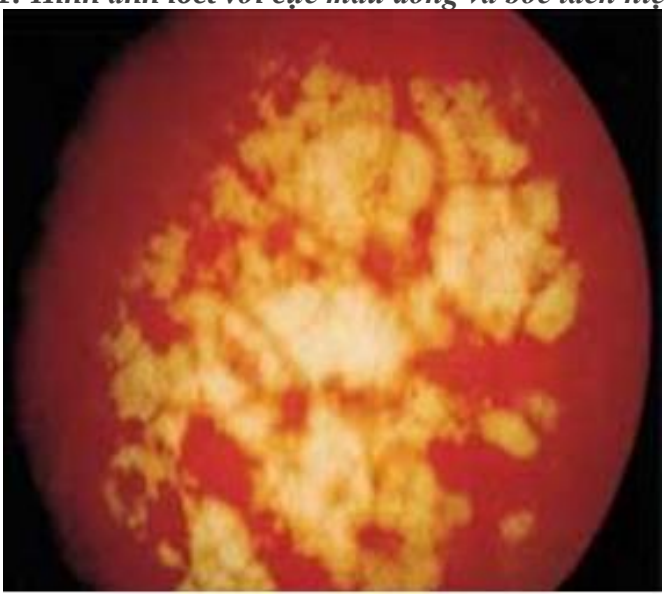
2.2. Cận lâm sàng: Bệnh nhân đã được làm tổng phân tích nước tiểu nhiều lần, đa số cho kết quả bình thường, vài lần ghi nhận hồng cầu (+) nhưng bạch cầu (-) và nitrit (-). Siêu âm bụng ghi nhận bàng quang thành dày nhưng không có hình ảnh sỏi hay bướu, 2 thận bình thường. Ngoài ra, công thức máu và chức năng thận trong giới hạn bình thường.

2.3. Tiền sử: Trước khi đến khám tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM, bệnh nhân đã đi khám ở nhiều nơi, đã được dùng nhiều loại và nhiều đợt kháng sinh (doxycyclin, levofloxacin, cefixim), nhiều loại và nhiều đợt kháng viêm (voltaren, ibuprofen, then celecoxib) mà không hiệu quả (đôi khi có bớt trong thời gian ngắn rồi sớm tái phát triệu chứng, mà mức độ khó chịu ngày càng nặng dần. Bệnh nhân đã được cấy nước tiểu: kết quả âm tính. Chúng tôi cũng cho làm bilan lao niệu, gồm nhuộm Ziehl và soi tươi nước tiểu (3 lần) tìm BK và test PCR lao niệu, đều cho kết quả âm tính.

2.4. Chẩn đoán: Bệnh nhân được soi bàng quang, kết quả ghi nhận có hình ảnh loét Hunner (hình 1), và xuất hiện những đốm xuất huyết khi làm xẹp bàng quang (hình 2).



Hình 1: Hình ảnh loét với cục máu đông và bóc tách niệu mạc



Hình 2: Xuất hiện những đốm xuất huyết (petechies) sau khi làm xẹp bàng quang

Các triệu chứng nêu trên giúp chúng tôi xác định chẩn đoán: đây là một trường hợp IC/BPS có loét Hunner. Đánh giá mức độ đau theo điểm số VAS khoảng 9 – 10, tức là mức đau cao nhất.

2.5. Điều trị nội khoa:

Bệnh nhân được khuyên thay đổi lối sống, kiêng những thức ăn và uống gây kích thích.

Đã được cho uống amitriptyline, gabapentin, ibuprofen hơn 1 tháng, mà không hiệu quả.

Sau đó được cho bơm thuốc vào bàng quang 2 đợt: đợt 1 với 10 lần sử dụng DMSO, đợt 2 với 7 lần Ialuryl. Sau mỗi đợt, triệu chứng chỉ thuyên giảm khoảng 1 tháng rồi trở lại.

Sau 6 tháng điều trị bằng các biện pháp trên, tình trạng đau bàng quang vẫn kéo dài và ngày càng nặng hơn. Bệnh nhân rơi vào trầm cảm, hầu như bỏ sinh hoạt hàng ngày và chỉ quanh quẩn ở nhà. Chúng tôi đánh giá trường hợp này là IC/BPS dạng loét Hunner và khó trị.

2.6. Tiêm botulinum toxin vào bàng quang:

Chúng tôi quyết định sẽ thực hiện tiêm botulinum toxin vào bàng quang, sau khi đã thảo luận và giải thích kỹ khả năng thành công cũng như những tai biến có thể gặp với bệnh nhân và thân nhân.

- Cuộc mổ được thực hiên ngày 22/11/2022 dưới vô cảm toàn thân. Thuốc được dùng là Abobotulinumtoxin A, liều 500 đv, pha với 15 mL nước cất để chia làm 30 mũi tiêm, mỗi mũi 0,5 mL. Phương pháp tiêm là trong cơ chóp và tránh vùng tam giác bàng quang. Trong khi đang tiêm được khoảng 20 mũi, niêm mạc bàng quang bị xuất huyết rất nhiều làm cản trở tầm nhìn khiến không thể định vị để tiêm nữa. Chúng tôi phải tạm ngưng tiêm, bơm rửa bàng quang, rồi soi lại mà vẫn khó quan sát do còn chảy máu. Chúng tôi quyết định đốt điện với diện tích đốt khá rộng ở những chỗ thấy có phun máu và những chỗ sung huyết nhiều và xuất huyết rỉ rả. Sau đó tiêm thêm 10 mũi còn lại. Tiếp tục chảy máu lại và đốt lại. Cảm thấy chưa ổn, chúng tôi quyết định thực hiện biện pháp bơm căng bàng quang bằng nước, với áp lực ~ 100 cm H_2O trong 10 phút. Cuộc mổ kéo dài khoảng 45 phút, bệnh nhân phải lưu thông tiểu 3 nhánh và tiếp tục ròng rửa bàng quang khi qua phòng hồi tỉnh.
- Thời gian hậu phẫu kéo dài 14 ngày, với 3 lần súc rửa bàng quang ra máu cục, ròng rửa bàng quang kéo dài. Sau cùng bệnh nhân có thể rút thông tiểu và xuất viện.
- Bệnh nhân tái khám trực tiếp 2 lần sau mổ. Lần 1 sau mổ 1 tháng: tuy còn tiểu hồng lợt nhưng bệnh nhân đã giảm đau khoảng 80%. Lần 2 sau mổ 3 tháng: bệnh nhân giảm đau đến 90% và vui vẻ làm việc trở lại, đánh giá VAS còn khoảng 1 điểm. Cho đến nay sau hơn 18 tháng, phỏng vấn qua điện thoạt bệnh nhân vẫn hầu như hết đau, chỉ còn đi tiểu hơi nhiều lần (khoảng 10 lần/ngày).

III. BÀN LUẬN

3.1. Tiêm botulinum toxin vào bàng quang để điều trị IC/BPS khó trị:

Rất nhiều tài liệu trong y văn đã báo cáo

về hiệu quả điều trị của tiêm BTx vào bàng quang để điều trị IC/BPS khó trị.

Về cơ chế, tiêm BTx vào bàng quang đã được chứng minh là làm giảm cả yếu tố tăng trưởng thần kinh trong đường tiết niệu và mức yếu tố dinh dưỡng thần kinh có nguồn gốc từ não ở bệnh nhân IC / BPS, dẫn đến tác dụng giảm đau. [3]

Giannatoni & cs (2008) trình bày 13 trường hợp IC/BPS được tiêm onabotulinum toxin A với liều 200 đv, theo dõi 1, 3, 5 và 12 tháng sau tiêm. Sau 1 và 3 tháng, 86,6% các trường hợp ghi nhận cải thiện các triệu chứng chủ quan. Trung bình điểm số VAS, số lần tiểu ban ngày và ban đêm giảm rõ rệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$, $< 0,01$ và $< 0,05$, theo thứ tự). Tuy nhiên, hiệu quả điều trị giảm theo thời gian: ở thời điểm 5 tháng, tỉ lệ cải thiện còn duy trì ở 26,6% các trường hợp, trong khi số lần đi tiểu ban ngày, ban đêm và điểm số VAS được thấy là gia tăng so với ban đầu. Ở thời điểm 12 tháng, toàn bộ bệnh nhân bị đau lại.[4]

Theo sách hướng dẫn về IC/BPS của Hội niệu khoa Hoa Kỳ (2022), tiêm onabotulinumtoxin A vào cơ chóp bàng quang có thể được áp dụng nếu những biện pháp điều trị khác không đủ cải thiện triệu chứng và chất lượng sống. Tuy nhiên, bệnh nhân nên được tư vấn và chấp nhận khả năng thông tiểu sạch cách quãng sau khi tiêm nếu cần thiết.[1]

3.2. Bơm căng bàng quang bằng nước đã có nhiều báo cáo trong y văn. Tuy nhiên, các tác tác giả chưa thống nhất kỹ thuật bơm căng bàng quang.

Turner & Stewart (2004) nghiên cứu bằng cách nêu bộ câu hỏi với 244 nhà niệu khoa ở Anh, ghi nhận thời gian bơm căng bàng quang rất khác nhau, từ 1 – 20 phút. Sau cùng, nhóm nghiên cứu đề nghị cách làm sau: áp lực nước làm căng bàng quang là 100 cm H2O trong vòng 1 phút rồi xả nước ra, có thể lập lại nhưng tối đa là 5 lần mà lượng nước bơm vào không quá 1.000 mL.[5]

Sách hướng dẫn về IC/BPS của Hội niệu khoa Hoa Kỳ (2022) đề nghị bơm không quá căng (không quá 80 – 100 cm H2O) và không quá lâu (không quá 10 phút).[1]

3.3. Đốt niêm mạc bàng quang cũng được nhiều tác giả báo cáo trong điều trị IC/BPS khó trị, chủ yếu cho những vị trí bị loét Hunner. Năng lượng đốt có thể là là điện hoặc bằng laser.

- Hillelsohn & cs (2012) báo cáo 59 bệnh nhân IC/BPS được đốt điện niêm mạc bàng quang và theo dõi dài hạn 33 – 57 tháng. Nhiều bệnh nhân phải đốt lập lại, nên tổng số lần thực hiện đốt điện bàng quang là 106. Theo dõi được 58 trường hợp (98%) với thời gian theo dõi trung bình 44,8 tháng tính cho lần đốt điện đầu tiên. Có 32 bệnh nhân chỉ đốt điện 1 lần với thời gian theo dõi trung bình 33,8 tháng, ghi nhận 78% triệu chứng cải thiện, 22% triệu chứng xấu Ii, trong đó bao gồm 6% phải cắt bàng quang và 13% bệnh nhân chết. Đối với những bệnh nhân phải đốt lại, số lần đốt điện bàng quang trung bình là 4,3 ± 2,8 lần với khoảng cách giữa 2 lần đốt là 20,3 tháng. Số bệnh nhân đốt lại nhiều lần theo dõi được 26 người (96%) với thời gian theo dõi trung bình 57,2 tháng.

Nhìn chung hiệu quả của đốt điện nhiều lần là khả quan, với 77% cải thiện hay ổn định triệu chứng, 15% xấu đi và 8% phải cắt bàng quang.[6]

• Rofeim & cs (2001) tường trình đốt bằng laser cho 24 bệnh nhân IC/BPS. Tất cả các bệnh nhân cải thiện triệu chứng sau 2 – 3 ngày. Mức độ đau trung bình và điểm số tiểu gấp cải thiện có ý nghĩa thông kê, với sự gia tăng khoảng thời gian giữa 2 lần đi tiểu và giảm số lần tiểu đêm. 46% bệnh nhân cần lập lại đốt laser, với tỉ lệ đáp ứng tương tự lần đầu.[7]

3.4. Kết hợp các biện pháp

Một số tác giả kết hợp với bơm căng bàng quang bằng nước và đốt niêm mạc bàng quang. Ví dụ: Báo cáo của Chennamsetty (2015) mô tả kỹ thuật phối hợp như sau: Đặt máy soi bàng quang, soi và tìm những vị trí loét Hunner và đốt niêm mạc (tránh diện đốt quá rộng), sau đó bơm nước vào bàng quang dưới áp lực 80 – 100 mL, giữ trong 2 phút rồi xả nước ra, rồi lập lại những thao tác trên cho đến khi hoàn tất.[8]

Một số tác giả kết hợp tiêm BTx và bơm nước làm căng bàng quang. Vi dụ: Liu & Kuo (2007) thực hiện tiêm onabotulinumtoxin A vào bàng quang với liều 100 – 200 đv cho 19 trường hợp IC/BPS, kết hợp với bơm nước làm căng bàng quang sau 2 tuần. Kết quả ở thời điểm sau 3 tháng có 73,7% cải thiện rõ triệu chứng.[9]

Lúc đầu, bệnh nhân chỉ được dự định tiêm BTx vào cơ chóp bàng quang, nhưng trong tình huống vị chảy máu nhiều trong khi tiêm nên buộc phải bổ sung biện pháp đốt điện và bơm căng bàng quang bằng nước. Chúng tôi không đốt tập trung vào vị trí loét Hunner, mà đốt vào những chỗ phun máu và rỉ máu nhiều. Việc bơm căng bàng quang với áp lực 100 cm H_2O và giữ thời gian 10 phút, tức là các trị số giới hạn theo AUA guidelines (2020), và đượcthực hiện ngay trong khi tiêm BTx chứ không đợi 2 tuần sau. Khác với Chennamsetty & cs (2015) kết hợp đốt điện và bớm nước làm căng bàng quang, cũng khác với Liu & Kuo (2007) kết hợp tiêm BTx và bơm nước căng bàng quang, trường hợp của chúng tôi là sự kết hợp cùng lúc của 3 phương pháp cùng lúc: tiêm BTx vào thành bàng quang, đốt điện niêm mạc bàng quang và bơm nước làm căng bàng quang.

IV. KẾT LUẬN

Đây là một bệnh án thú vị mà chúng tôi muốn chia sẻ để cùng trao đổi với cùng quý đồng nghiệp về hiệu quả của sự kết hợp 3 biện pháp cùng lúc nhằm điều trị một trường hợp IC/BPS rất khó trị.

Thực ra, trên đây là giải pháp tình thế của chúng tôi nhằm cầm máu niêm mạc bàng quang trong khi tiêm BTx vào thành bàng quang. Rất may là kết quả sau mổ lại rất tốt, cho đến nay đã được hơn 16 tháng mà bệnh nhân hầu như hết đau, với điểm số VAS từ 9 – 10 lúc đầu và hiện chỉ còn khoảng 1 điểm (thỉnh thoảng có khó chịu nhẹ vùng hạ vị).

Chúng tôi sẽ tiếp tục theo dõi bệnh nhân này, và có thể tiếp tục áp dụng trên các bệnh nhân bị viêm bàng quang kẽ/hội chứng đau

bàng quang khó trị khác để có những nhận định đúng đắn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Homma Y, Akiyama Y, Tomoe H, et al.** Clinical guidelines for IC/BPS syndrome. Int J Urol 2020; 27, 578-589
2. **Hanno PM, Burks DA, Clemens JQ, et al.** Diagnosis and Treatment of Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome. AUA guidelines (2022).
3. **Jiang YH, Liao CH, Kuo HC.** Current and potential urological applications of botulinum toxin A. Nat. Rev. Urol. advance online publication 11 August 2015; doi:10.1038/nrurol.2015.193 .
4. **Giannantoni A, Porena M, Costantini E, et al.** Botulinum A Toxin Intravesical Injection in Patients With Painful Bladder Syndrome: 1-Year Followup. J Urol 2008; 179, 1031-4
5. **Turner KJ, Stewart LH.** How do you stretch a bladder ? A survey of UK practice, a literature review, and a recommendation of a standard approach. Neurourol Urodyn 2005; 24: 74-6.
6. **Hillelsohn JH, Rais-Bahrami S, Friedlander JI, et al.** Fulguration for Hunner Ulcers: Long-Term Clinical Outcomes. J Urol 2012; 188: 2238-41.
7. **Rofeim O, Hom D, Freid RM, et al.** Use of the Holmium: YAG laser for interstitial cystitis: a prospective study. J Urol 2001; 166: 134-7.
8. **Chennamsetty A, Khourdaji I, Goike J, et al.** Electrosurgical Management of Hunner Ulcers in a Referral Center's Interstitial Cystitis Population. Urology 2015; 85: 74-8.
9. **Liu H-T, Kuo H-C.** Intravesical Botulinum Toxin A Injections Plus Hydrodistension Can Reduce Nerve Growth Factor Production and Control Bladder Pain in Interstitial Cystitis. Urology 2007; 70: 463–8.

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP RÒ BÀNG QUANG TỬ CUNG TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Phạm Phú Phát[1], Vương Đình Bảo Anh[2], Trang Võ Anh Vinh[1], Nguyễn Đại Thanh Sang[1], Trần Lê Thanh Đức[1]

TÓM TẮT

Giới thiệu: Rò bàng quang - tử cung (VUF) là một biến chứng hiếm gặp, chiếm khoảng 1-4% trong các loại rò niệu dục. Phần lớn bệnh lý có nguyên nhân mắc phải như vỡ tử cung, nhau cài răng lược, mổ lấy thai,… Chẩn đoán bệnh vẫn còn nhiều thử thách do triệu chứng đôi khi xuất hiện trễ hoặc đường rò có thể bị bỏ sót dù đã xét nghiệm hình ảnh học nhiều lần.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Bệnh nhân nữ, 33 tuổi, hậu sản 4 tháng sau mổ lấy thai, than phiền vì rỉ dịch từng đợt qua đường âm đạo và tiểu máu khi hành kinh. MSCT bụng gợi ý rò bàng quang – tử cung khả năng từ vết mổ cũ thành trước thân tử cung, soi bàng quang ghi nhận lỗ rò ở thành sau bàng quang. Test Blue Methylen âm tính.

Kết quả: Điều trị được đặt ra là phẫu thuật nội soi bao gồm cắt bỏ đường rò và khâu phục hồi thành bàng quang cũng như thành tử cung. Trước khi nội soi ổ bụng, chúng tôi nội soi bàng quang và tử cung để đặt một guidewire giúp định vị đường rò. Thời gian phẫu thuật là 180 phút, lượng máu mất khoảng 100ml, khâu thành tử cung một lớp và khâu thành bàng quang hai lớp bằng chỉ Vloc 3.0. Bệnh nhân được chỉ định kháng sinh và thuốc ức chế kinh nguyệt. Rút dẫn lưu vào ngày hậu phẫu thứ 4, xuất viện hậu phẫu thứ 7. Rút thông tiểu sau khi lưu 14 ngày, bệnh nhân không còn rỉ nước tiểu qua đường âm đạo. 2 tháng sau, soi bàng quang và soi tử cung không ghi nhận bất thường.

Kết luận: Rò bàng quang – tử cung là một bệnh lý hiếm gặp, chẩn đoán xác định bệnh đôi khi khó khăn, đòi hỏi phải thăm khám lâm sàng và xét nghiệm hình ảnh học kĩ lưỡng. Phẫu thuật nội soi là một phương pháp điều trị hiệu quả, khả thi với kết quả hậu phẫu tốt và khả năng phục hồi chức năng đi tiểu sớm cho bệnh nhân.

Từ khóa: Rò bàng quang tử cung (VUF), rỉ dịch âm đạo từng đợt, tiểu máu khi hành kinh

SUMMARY

CASE REPORT: VESICOUTERINE FISTULA

Introduction: Vesicouterine fistula (VUF) is a rare complication, accounting for approximately 1-4% of all urogenital fistulas. Most cases are acquired, resulting from a range of conditions such as uterine rupture, placenta accreta, and cesarean section, etc, while a few cases have a congenital origin. Despite the availability of multiple imaging tests, the diagnosis of this disease remains a challenge due to its late onset of symptoms or the possibility of missing the fistula tract.

Research subjects and methods: This report presents the case of a 33-year-old female patient who underwent a cesarean section four

[1]*Khoa Niệu A, Bệnh viện Bình Dân TPHCM*
[2]*Khoa Sản A và B, Bệnh viện Từ Dũ TPHCM*
Chịu trách nhiệm chính: Phạm Phú Phát
ĐT: 0913903232
Email: phatphm@yahoo.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

months ago and is currently experiencing urinary leakage through the vagina. An abdominal multislice computed tomography (MSCT) scan indicated the presence of a vesicouterine fistula, which may have resulted from a previous incision located anterior to the uterine body. Subsequent cystoscopy confirmed the presence of a fistula on the posterior wall of the bladder. However, the blue methylene test yielded negative results.

Results: The patient was recommended with laparoscopic surgery including excision of the fistula and repair of the bladder wall and uterine wall. Before the surgery, a guidewire was used to locate the fistula tract through cystoscopy and hysteroscopy. Surgery time is 180 minutes, blood loss is about 100ml, one layer of the uterine wall is sutured and two layers of the bladder wall are sutured with Vloc 3.0 thread. The patient was prescribed antibiotics and menstrual suppressants. The drain was removed on the 4th postoperative day and discharged from the hospital on the 7th postoperative day. The urinary catheter was removed after 14 days, and the patient no longer had vaginal urinary leakage. 2 months later, cystoscopy and hysteroscopy showed no abnormalities.

Conclusions: Vesicouterine fistula (VUF) is a rare disease, the diagnosis of which is sometimes difficult, requiring a thorough clinical examination and imaging tests. Laparoscopic surgery is an effective, reliable treatment with good postoperative results and early recovery of urination function.

Keywords: Vesicouterine fistula, intermittent vaginal leakage, cyclic hematuria.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rò bàng quang tử cung (VUF) là tình trạng bệnh lý khi có sự thông thương bất thường giữa bề mặt biểu mô bàng quang và tử cung hay cổ tử cung. Tỉ lệ ca bệnh chiếm khoảng 1- 4% trong các loại rò niệu dục. Các yếu tố nguy cơ mắc VUF mắc phải bao gồm nhau cài răng lược, thai bằng tay, có tiền sử mổ lấy thai, vỡ tử cung, bệnh viêm ruột và xạ trị vùng chậu, ...[1]. Trong đó, phương pháp mổ lấy thai qua đường dưới được công nhận là nguyên nhân phổ biến nhất gây ra VUF [2]. Do đó, số lượng các trường hợp đã tăng lên trong vài năm qua vì số ca mổ lấy thai ngày càng tăng [3].

Nhiều phương tiện khác nhau có thể được các bác sĩ áp dụng để chẩn đoán VUF bao gồm test xanh methylen, soi bàng quang, chụp bàng quang ngược dòng, chụp cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang và cộng hưởng từ [4]. Điều trị hiện nay trong một số trường hợp có thể điều trị bảo tồn, tuy nhiên phương pháp điều trị triệt để vẫn là phẫu thuật. Có nhiều loại phẫu thuật khác nhau bao gồm mổ mở , phẫu thuật nội soi và phẫu thuật nội soi có hỗ trợ bằng robot [5]. Khi mà các phẫu thuật viên được tiếp xúc nhiều và ngày càng thành thạo với các kĩ thuật ít xâm lấn thì phẫu thuật nội soi hiện nay ngày càng được ưa chuộng và khả thi trong điều trị VUF [6].

II. BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Chúng tôi báo cáo ca lâm sàng bệnh nhân nữ, 33 tuổi, có tiền căn mổ lấy thai 2 tháng trước, nhập viện vì than phiền rò rỉ dịch qua đường âm đạo từng đợt không rõ loại, không rõ tính chất dịch, kèm tiểu gắt buốt, tiểu nhiều, những triệu chứng khác như đau bụng, sốt thì âm tính. Bệnh nhân đã đi khám ở nhiều trung tâm khác nhau, được điều trị nhưng triệu chứng không giảm.

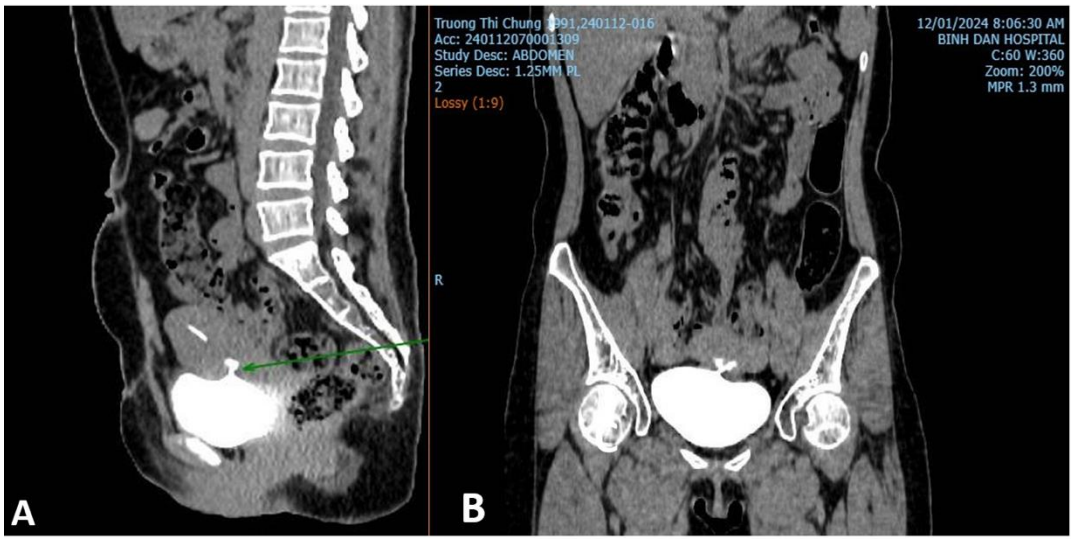
Tiền căn:

+ PARA: 2002, lần 1 và lần gầy đây nhất đều sanh mổ, con đủ tháng, đủ cân. Lần mổ thứ 2, protocol mô tả vào ổ bụng khá dính, bàng quang treo cao hơn bình thường do dính vào đường mổ cũ, vì vậy khó đẩy bàng quang xuống để bộc lộ đoạn dưới tử cung. Tiến hành bóc tách chỗ dính, bộc lộ và rạch ngang đoạn dưới tử cung lấy thai. Khâu tử cung 1 lớp.

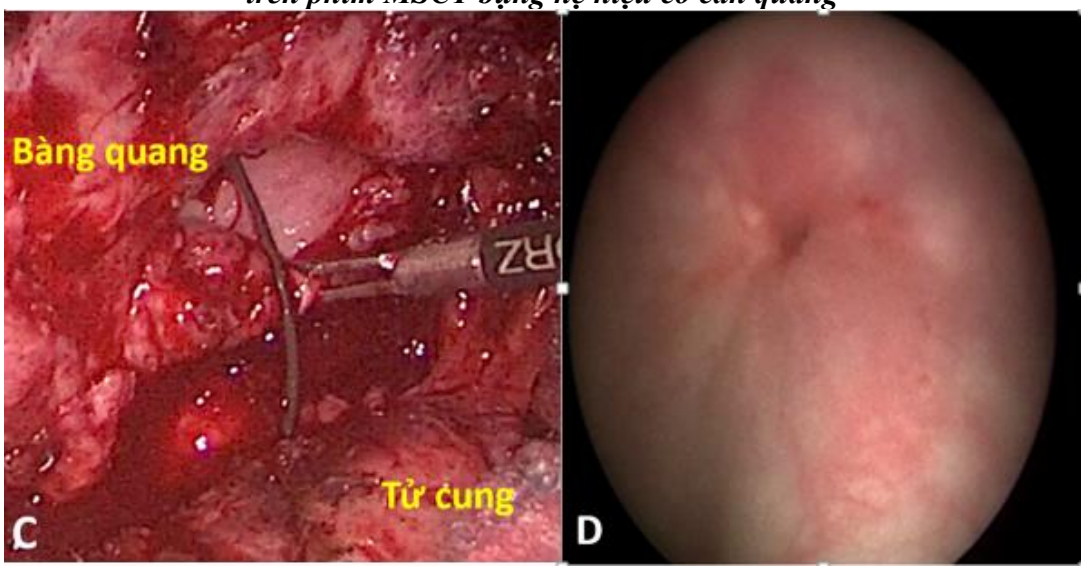
+ Bệnh nhân không có bệnh lý đi kèm hay tiền căn dùng thuốc trước đó.

Chúng tôi nghi dịch rỉ qua âm đạo có thể là dịch hậu sản sau mổ hoặc nước tiểu.Chỉ định soi bàng quang, kết quả thấy lỗ niệu đạo bình thường, không phát hiện lỗ rò bất thường. Bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm trùng tiểu và kê toa kháng sinh về. Khoảng 2 tháng sau, bệnh nhân phát hiện tiểu máu khi hành kinh, đi khám lại và được chỉ định soi bàng quang lần 2: kết quả soi đã phát hiện có tổn thương thành sau bàng quang, phía trên vùng tam giác bàng quang, nghi rò vào cơ quan khác. Test Blue Methylen không ghi nhận nước tiểu rò vào âm đạo. Sau đó MSCT bụng được chỉ định , phát hiện có hình ảnh đường rò thuốc cản quang từ thành sau bàng quang vào thành trước thân tử cung ngay vết mổ cũ (**Hình A, B**). Chẩn đoán rò bàng quang tử cung được thiết lập.

Điều trị được đặt ra là phẫu thuật nội soi bao gồm cắt bỏ đường rò và khâu phục hồi thành bàng quang cũng như thành tử cung. Bệnh nhân được gây mê nội khí quản và kháng sinh dự phòng trước mổ. Trước khi phẫu thuật, chúng tôi tiến hành nội soi bàng quang thấy rỗ rò khoảng 1x 1,5 cm ở thành sau bàng quang (**Hình C**) và soi tử cung thấy lỗ rò khoảng 1x 0,5cm, đồng thời đặt một guidewire giúp định vị đường rò khi bóc tách nội soi trong ổ bụng (**Hình D**). Kíp mổ đặt 4 trocar, ngay rốn chúng tôi đặt 1 trocar 10mm cho camera, 1 trocar 10mm ở cạnh (T) rốn, 1 trocar 5mm ở cạnh (P) rốn, 1 trocar 5mm ở HC(P). Tiến hành vào ổ bụng ghi nhận bàng quang dính vào tử cung ngày vị trí vết mổ cũ. Sau đó bóc tách mô bàng quang và mô tử cung cho tới khi tìm thấy guidewire, xác định được 2 lỗ rò tại thành bàng quang và tử cung có kính thước tương ứng. Chúng tôi khâu thành tử cung một lớp, sau đó khâu thành bàng quang hai lớp bằng chỉ Vloc 3.0. Soi bàng quang và tử cung kiểm tra thấy lỗ rò đã được đóng kín. Thời gian phẫu thuật là 180 phút, lượng máu mất khoảng 100ml. Bệnh nhân được chỉ định kháng sinh điều trị và thuốc ức chế kinh nguyệt. Rút ống dẫn lưu vùng mổ vào ngày hậu phẫu thứ 4, xuất viện hậu phẫu thứ 7. Rút thông tiểu sau khi lưu 14 ngày. Theo dõi bệnh 2 tháng sau, bệnh nhân không còn tiểu máu khi hành kinh hay rỉ nước tiểu âm đạo, soi bàng quang và soi tử cung kiểm tra không ghi nhận bất thường.



Hình A + B: Hình ảnh rò bàng quang tử cung trên phim MSCT bụng hệ niệu có cản quang



Hình C: Hình ảnh guidewire giúp xác định được đường rò khi nội soi ổ bụng
Hình D: Soi bàng quang thấy lỗ rò thành sau bàng quang

III. BÀN LUẬN

Chẩn đoán VUF hiện nay vẫn còn khó khăn do triệu chứng đôi khi biểu hiện trễ và không điển hình [7]. Những bệnh nhân mắc VUF có thể có nhiều biểu hiện lâm sàng khác nhau. Thường thì triệu chứng xảy ra sớm khi có chấn thương trực tiếp đến bàng quang trong quá trình phẫu thuật. Bệnh nhân có thể tiểu máu khi hành kinh và/hoặc rò rỉ nước tiểu đường âm đạo. Biểu hiện chậm xảy ra khi có tình trạng hoại tử tiến triển ở thành sau của bàng quang [8] . Triệu chứng điển hình của VUF, được gọi là tam chứng Youssef : vô kinh, tiểu máu theo chu kỳ và

tiểu có kiểm soát (không có tình trạng rò rỉ nước tiểu). Có nhiều tài liệu giải thích vì sao không có rỉ nước tiểu âm đạo. Nhờ áp suất trong tử cung cao ngăn ngừa trào ngược nước tiểu từ bàng quang vào buồng tử cung, vì vậy bệnh nhân vẫn giữ được khả năng tự chủ khi tiểu tiện. Ngoài ra, nội mạc tử cung có thể tạo ra hiệu ứng giống như cơ thắt, đóng kín lỗ rò và ngăn nước tiểu rò rỉ vào buồng tử cung [1]. Trong một số trường hợp, lỗ trong cổ tử cung có thể bị mô hạt niêm mạc tử cung bịt kín và mô xơ bao quanh cổ tử cung, điều này cũng có thể ngăn chặn dòng nước tiểu chảy vào âm đạo [9]. Ở bệnh nhân này không có triệu chứng điển hình của hội chứng Youssef do bệnh nhân có rỉ nước tiểu âm đạo từng đợt.

Tác giả Jowik đã phân loại VUF thành 3 loại. Ở loại I nhận thấy tình trạng tiểu ra máu theo chu kỳ kinh, không ra máu âm đạo, tiểu nước tiểu kiểm soát hoàn toàn (không rò rỉ nước tiểu âm đạo), loại I chính là hội chứng Youssef; loại II thấy tình trạng nước tiểu và máu kinh chảy qua lại theo cả hai chiều qua lỗ dò, do đó có thể thấy tình trạng rỉ nước tiểu âm đạo và tiểu ra máu theo chu kỳ kinh; loại III có đặc điểm là kinh nguyệt bình thường và có hoặc không rò rỉ nước tiểu âm đạo [10]. Trường hợp bệnh nhân nữ này thuộc loại II theo phân loại.

Về chẩn đoán hình ảnh, có nhiều phương tiện khác nhau để chẩn đoán VUF, trong đó soi tử cung và soi bàng quang hiện vẫn được xem là tiêu chuẩn vàng [11]. Đường rò thường được phát hiện bởi soi bàng quang nhưng đôi lúc công cụ này có thể không thấy được đường rò dù lặp lại xét nghiệm nhiều lần [1]. Thuốc xanh methylen được đưa vào buồng tử cung, qua niệu đạo hoặc thông qua ống thông đi qua tổn thương có thể nhìn thấy trên thành bàng quang có thể xác nhận được đường rò. Tuy nhiên, xét nghiệm này có thể âm tính ở những bệnh nhân có đường rò dài và ngoằn ngoèo [5]. Ngoài ra CT và MRI vùng chậu là những chuẩn đoán hình ảnh rất hữu ích để tìm được đường rò, cũng như mối liên quan của đường rò với bàng quang, tử cung, âm đạo. Theo tác giả Ziiyue Gu, đối với những trường hợp khó, phải kết hợp nhiều chẩn đoán hình ảnh như soi bàng quang, soi tử cung, CT hay MRI để chẩn đoán xác định [12]. Đối với ca này, ban đầu chúng tôi đã dùng nội soi bàng quang rà soát nhưng không phát hiện ở lần đầu tiên, cho tới lần thứ hai mới phát hiện có đường rò qua cơ quan khác nhưng test blue methylen lại âm tính, vì vậy chúng tôi đã dùng CT trợ giúp trong việc xác định đường rò, do đó đã thành công phát hiện đường rò có liên quan đến tử cung và chắc chắn được chẩn đoán.

Điều trị VUF có 2 loại: điều trị bảo tồn và phẫu thuật. Lựa chọn điều trị phụ thuộc vào kích thước lỗ rò và thời điểm biểu hiện của triệu chứng. Đặt ống thông bàng quang liên tục là lựa chọn điều trị bảo tồn cho những bệnh nhân phát hiện bệnh trong giai đoạn hậu sản sớm với lỗ rò nhỏ [13]. Cũng trong một báo cáo khác có đề cập khi phát hiện lỗ rò ngay sau khi sinh, khuyến cáo nên điều trị bảo tồn bằng cách đặt ống thông bàng quang ít nhất 4–8 tuần và sử dụng thuốc tránh thai đường uống để gây vô kinh nhằm

thúc đẩy quá trình lành lỗ rò [14]. Tuy nhiên số liệu thống kê cho thấy với điều trị bảo tồn , chỉ ít hơn 5% ca có đường rò lành hoàn toàn và đáp ứng với điều trị [1]. Vì vậy chúng tôi không chọn điều trị bảo tồn ở bệnh nhân này vì thời điểm phát hiện là đã 4 tháng kể từ lần mổ lấy thai trước đó và tỉ lệ đường rò lành là không cao. Phẫu thuật hiện nay vẫn được xem là phương thức điều trị hiệu quả và triệt để. Thời điểm phẫu thuật rất quan trọng. Thời điểm được khuyến cáo phẫu thuật là 3 – 4 tháng sau sự kiện gây ra VUF, không nên sửa chữa các lỗ rò trước khi tất cả các phản ứng viêm, phù nề, hoại tử đều giảm xuống [8]. Do đó trên bệnh nhân của chúng tôi, chỉ định phẫu thuật ở thời điểm 4 tháng sau mổ lấy thai là hợp lý.

Các loại phẫu thuật hiện nay bao gồm: mổ mở, phẫu thuật qua ngã âm đạo, nội soi ổ bụng, phẫu thuật nội soi có Robot hỗ trợ; trong số đó phẫu thuật nội soi được ưa chuộng hơn hết. Trong quá khứ, tùy thuộc vào loại lỗ rò, hầu hết đều được sửa chữa qua ngả âm đạo hoặc thông qua mổ mở. Hiện nay, khi các bác sĩ phẫu thuật ngày càng trở nên quen thuộc hơn với các thủ thuật nội soi thì lựa chọn điều trị VUF bằng phương pháp nội soi ổ bụng đang trở nên khả thi hơn. Phẫu thuật nội soi có nhiều ưu điểm như thời gian nằm viện ngắn, bệnh nhân phục hồi nhanh, ít biến chứng, giảm tỷ lệ mắc bệnh khác khi nằm viện và vết mổ thẩm mỹ [6]. Vì vậy chúng tôi chọn phẫu thuật nội soi trên bệnh nhân này thay vì mổ mở, nhất là khi bệnh nhân là một trường hợp nữ trẻ.

Bệnh nhân đã từng có mổ lấy thai lần đầu tiên nên dễ thấy khi bác sĩ sản khoa tiến hành mổ lấy thai lần hai đã gặp khó khăn vì phẫu trường dính nhiều và khó thao tác. Bàng quang treo cao hơn bình thường do dính vào vết mỗ cũ, bác sĩ gặp vấn đề trong việc đẩy bàng quang xuống dưới nhằm bộc lộ đoạn dưới tử cung. Vì vậy trong quá trình bóc tách chỗ dính không loại trừ khả năng đã phạm vào bàng quang hoặc trong lúc khâu đóng tử cung đã khâu dính bàng quang vào tử cung tạo thuận lợi cho VUF. Do đó có thể thấy đứng trước một trường hợp bệnh nhân đã mổ lấy thai, muốn phòng tránh được VUF thì phải phụ thuộc nhiều vào trình độ và kinh nghiệm của phẫu thuật viên cũng như cần cân nhắc trong chỉ định mổ lấy thai ở những bệnh nhân này.

IV. KẾT LUẬN

VUF là một bệnh lý hiếm gặp, tuy nhiên chẩn đoán vẫn còn nhiều khó khăn do triệu chứng bệnh đa dạng, không giống nhau giữa các ca bệnh, có khi xuất hiện trễ, đòi hỏi bác sĩ ngoại khoa phải thăm khám, hỏi bệnh thật kĩ. Đường rò có thể không phát hiện được khi xét nghiệm, do đó cần lặp lại và kết hợp các phương tiện chẩn đoán hình ảnh để tránh bỏ sót. Phẫu thuật nội soi là phương pháp điều trị được ưa chuộng bởi tính hiệu quả và khả thi, ít biến chứng hậu phẫu và phục hồi sớm chức năng đi tiểu của bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Novin, A., et al.,** Vesicouterine Fistula, in Urinary Fistula. 2023, Springer. p. 139-150.

2. **Alkatib, M., A. Franco, and M. Fynes,** Vesicouterine fistula following Cesarean delivery—ultrasound diagnosis and surgical management. Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, 2005. 26(2): p. 183-185.
3. **Hilton, P.,** Trends in the aetiology of urogenital fistula: a case of 'retrogressive evolution'? International urogynecology journal, 2016. 27(6): p. 831-837.
4. **Celdrán, J.O. and F.M.G. Valverde,** After Cesarean vesicouterine fistula (Youssef Syndrome) with successful conservative management. Urology, 2012. 79: p. e69-70.
5. **Birge, O., et al.,** Youssef's syndrome following cesarean section. Case reports in obstetrics and gynecology, 2015. 2015.
6. **Unger, C.A., et al.,** Laparoscopic repair of vesicouterine fistula. Urogynecology, 2012. 18(3): p. 190-192.
7. **Bettez, M., G. Breault, and L. Carr,** Early versus delayed repair of vesicouterine fistula. Canadian Urological Association Journal, 2011. 5(4): p. E52.
8. **Rajamaheswari, N. and A.B. Chhikara,** Vesicouterine fistulae: our experience of 17 cases and literature review. International urogynecology journal, 2013. 24: p. 275-279.
9. **Porcaro, A.B., et al.,** Vesicouterine fistulas following cesarean section Report on a case, review and update of the literature. International urology and nephrology, 2002. 34: p. 335-344.
10. **Jóźwik, M., et al.,** Structural arrangement of vesicouterine fistula revisited: An immunohistochemical study documenting the presence of the endometrium. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, 2018. 44(2): p. 341-346.
11. **Rahmita, M.M., et al.,** Rare cases of vesicouterine fistula. LUTS: Lower Urinary Tract Symptoms, 2022. 14(5): p. 401-404.
12. **Gu, Z., et al.,** Cyclic hematuria after cesarean section: MRI image indicates vesico-uterine fistula. Archives of Gynecology and Obstetrics, 2022. 306(4): p. 1357-1358.
13. **Ramalingam, M., et al.,** Laparoscopic repair of vesicouterine fistula—a case report. International Urogynecology Journal, 2008. 19(5): p. 731-733.
14. **Yan, Z.p., et al.,** A case with type Ⅱ vesicouterine fistula. Clinical Case Reports, 2022. 10(2): p. e05284.

NHỮNG CẢI TIẾN KỸ THUẬT TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI XUYÊN BÀNG QUANG CẮT TÚI THỪA BÀNG QUANG TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Trang Võ Anh Vinh[1,2], Lê Nguyễn Hải Đăng[1,2], Phan Trường Bảo[1], Đỗ Lệnh Hùng[1], Bùi Đức Tín[1], Võ Thị Như Sương[1], Phùng Thanh Vũ[1], Đỗ Vũ Phương[1,2], Phạm Phú Phát[1], Vũ Lê Chuyên[2],

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhóm nghiên cứu báo cáo kết quả điều trị túi thừa bàng quang có triệu chứng bằng phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang với một số cải tiến tại bệnh viện Bình Dân dựa trên quy trình phẫu thuật đã được công bố của tác giả Pansadoro.

Đối tượng, phương pháp: Từ tháng 3/2021, chúng tôi lấy tất cả bệnh nhân đến khám với triệu chứng nhiễm khuẩn đường tiết niệu kéo dài và có túi thừa bàng quang. Sau khi điều trị nguyên nhân tắc nghẽn đường tiểu dưới, chúng tôi tiến hành phẫu thuật cắt túi thừa bàng quang bằng phẫu thuật nội soi với hai trocar từ thành bụng xuyên vào bàng quang và một trocar qua ngả niệu đạo. Thành công được định nghĩa là mất đi các triệu chứng do túi thừa gây ra và không phát hiện túi thừa bàng quang tái phát trên siêu âm ổ bụng.

Kết quả: Bốn bệnh nhân được phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa từ tháng 3/2021 đến tháng 3/2024. Thời gian phẫu thuật trung bình: 191 phút (120-240 phút). Lượng máu mất không đáng kể (<50ml). Kích thước túi thừa trung bình: 47 mm (25 – 68mm). Thời gian xuất viện trung bình: 4.5 ngày. Không có bệnh nhân nào có biến chứng sau phẫu thuật. Theo dõi bệnh nhân tại tháng thứ 1 và thứ 3 không ghi nhận túi thừa tái phát.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang kết hợp cải tiến bổ sung trocar niệu đạo như một kênh thao tác là phương pháp hiệu quả, khả thi, an toàn, tiếp cận nhanh và trực tiếp túi thừa, giúp người bệnh phục hồi sớm sau mổ và mang nhiều hứa hẹn trong điều trị túi thừa bàng quang có triệu chứng. Cần có nghiên cứu theo dõi với số lượng bệnh nhân lớn hơn.

Từ khoá: túi thừa bàng quang, phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang.

[1]*Bệnh viện Bình Dân, Tp.HCM*
[2]*Khoa Y - Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, Tp.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Trang Võ Anh Vinh, Lê Nguyễn Hải Đăng
ĐT: 0909908115
Email: tranganhvinh@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

LAPAROSCOPIC TRANSVESICAL DIVERTICULECTOMY: TECHNICAL IMPROVEMENTS AT BINH DAN HOSPITAL

Background: To share our experience on technical improvements and the results of treating symptomatic bladder diverticula with

transvesical laparoscopic surgery to remove bladder diverticula by author Pansadoro.

Subjects and methods: From March 2021, we recruited all patients who came to the clinic with persistent urinary tract infections and bladder diverticula symptoms. After treating the cause of bladder outlet obstruction, we performed surgery to remove the bladder diverticula using transvesical laparoscopic surgery. Success was defined as the disappearance of lower urinary tract symptoms, and no recurrent bladder diverticula was detected on abdominal ultrasound.

Results: Four patients underwent laparoscopic transvesical diverticulectomy from March 2021 to March 2024. The mean operative time was 191 minutes (range 120 – 240 minutes). The amount of blood loss is negligible (<50ml). The median diameter of the diverticula was 47 mm (range 25–68 mm). The average hospital discharge time was 4.5 days. No patient had complications after surgery. Follow-up of the patient at months 1 and 3 showed no recurrence.

Conclusions: Laparoscopic transvesical surgery to remove the bladder diverticulum, combined with an improved urethral trocar as an operating channel, is effective, feasible, safe, quick, and direct access to bladder diverticula, helps patients recover quickly after surgery, and a promising method for treating symptomatic bladder diverticula. Follow-up studies with larger numbers of patients are needed.

Keywords: bladder diverticula, laparoscopic transvesical diverticulectomy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Túi thừa bàng quang được định nghĩa là phần niêm mạc bàng quang thoát vị ra ngoài lớp cơ thành bàng quang, đưa chia thành hai nhóm nguyên nhân nguyên phát và mắc phải, trong đó tỷ lệ nhóm nguyên nhân mắc phải chiếm đa số. Túi thừa bàng quang thường gặp ở nam giới và là hậu quả của việc tắc nghẽn đường ra dòng tiểu hoặc do bệnh lý bàng quang thần kinh. Tỷ lệ bệnh nhân nam có túi thừa bàng quang đi kèm với tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt là khoảng 6% [1]. Mặc dù đa số trường hợp bệnh nhân không có triệu chứng khi có túi thừa bàng quang, vài trường hợp có thể phát hiện thông qua việc bệnh nhân đến khám vì các triệu chứng đường tiểu dưới như tiểu máu, bí tiểu hoặc nhiễm khuẩn niệu.

Phẫu thuật cắt túi thừa bàng quang là phương pháp điều trị triệt để, được chỉ định đối với các bệnh nhân có triệu chứng đường tiểu dưới kèm thể tích nước tiểu tồn lưu sau khi đi tiểu lớn hoặc nhiễm khuẩn niệu, có sỏi hoặc có khối u tân sinh. Y văn chỉ ra nhiều phương thức ngoại khoa điều trị túi thừa bàng quang như: phẫu thuật mổ mở, phẫu thuật nội soi ổ bụng có hoặc không có robot hỗ trợ. Với sự phát triển vượt bậc của phẫu thuật nội soi và xu hướng phẫu thuật xâm lấn tối thiểu của thế giới, phẫu thuật mổ mở đã không còn là lựa chọn ưu tiên trong phương thức điều trị túi thừa bàng quang. Ưu điểm của phẫu thuật nội soi là bệnh nhân có thể xuất viện sớm, lượng máu mất quanh chu phẫu ít dù kết quả điều trị thành công là tương đương với phẫu thuật mổ mở [2].

Năm 2009, Pansadoro và cộng sự mô tả kỹ thuật mới cắt túi thừa bàng quang qua phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang với 3 trocar được đưa vào bàng quang. Từ kỹ thuật mới của Pansadoro, nhóm tác giả K.Eredics

và cộng sự đã tiến hành nghiên cứu cắt túi thừa bàng quang trên 15 bệnh nhân và cho kết luận đây là một phương pháp điều trị khả thi, mang lại kết quả điều trị vượt ngoài mong đợi [3]. Nghiên cứu phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang bằng 1 trocar của M.Roslan và cộng sự trên 8 bệnh nhân cũng cho kết quả an toàn và là một phẫu thuật lựa chọn trong việc điều trị túi thừa bàng quang [4].

Từ cách tiếp cận điều trị cắt túi thừa bàng quang của tác giả Pansadoro, nhóm nghiên cứu của Bệnh viện Bình Dân đã cải biên kỹ thuật cho phù hợp với những dụng cụ hiện có tại bệnh viện nhằm phẫu thuật cắt túi thừa bàng quang cho những bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật. Đặc biệt, việc sử dụng thêm 1 trocar niệu đạo như một kênh thao tác khi phẫu thuật đã mang lại những thành công nhất định trong việc điều trị cho bệnh nhân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đây là nghiên cứu mô tả mô tả hàng loạt trường hợp.

➢ ***Tiêu chuẩn chọn mẫu:***

- Tất cả bệnh nhân có TTBQ kích thước > 4cm và có biến chứng như: nhiễm khuẩn niệu tái phát, trào ngược bàng quang niệu quản, sỏi trong lòng túi thừa.

- Với bệnh nhân có biến chứng nhiễm khuẩn niệu: đã được điều trị nhiễm khuẩn niệu ổn định bằng kháng sinh với kết quả cấy nước tiểu âm tính, nitrit niệu âm tính.

➢ ***Tiêu chuẩn loại trừ:***

- Bệnh nhân nam có túi thừa bàng quang kết hợp với tình trạng tắc nghẽn đường tiểu dưới như: tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, hẹp niệu đạo.

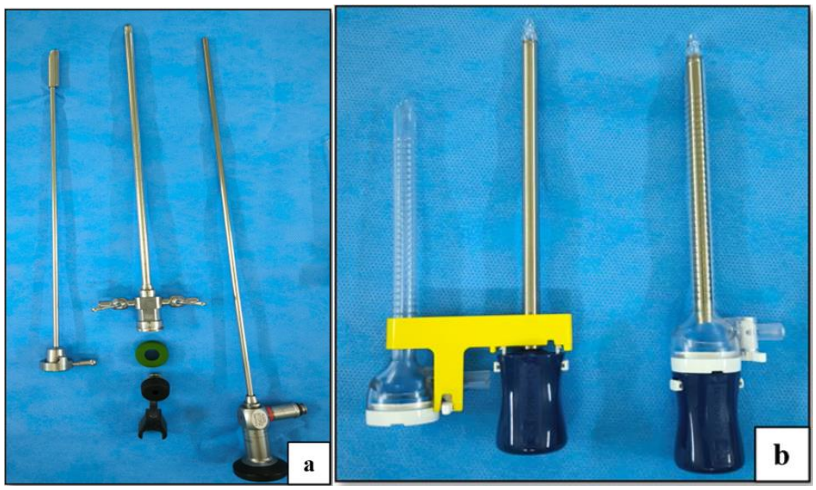
Bốn trường hợp bệnh nhân có túi thừa bàng quang có chỉ định phẫu thuật qua thăm khám lâm sàng, làm xét nghiệm tiền phẫu, xét nghiệm hình ảnh học, sinh hoá được tiến hành điều trị bằng phương pháp phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang. Biến số nghiên cứu bao gồm: tuổi, giới, tiền sử bệnh, kích thước túi thừa trước mổ, lượng máu mất trong mổ, thời gian mổ, thời gian nằm viện, biến chứng xảy ra sau mổ.

2.2. Mục tiêu

Minh hoạ kỹ thuật, đánh giá sự khả thi, khảo sát kết quả ban đầu trên 4 trường hợp được phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang tại bệnh viện Bình Dân.

2.3. Dụng cụ phẫu thuật

- Ống soi 0 độ
- 1 sheet 24 qua ngả niệu đạo (hình 1a).
- 2 trocar 5mm có răng cưa và 2 kim 18Fr (hình 1b).
- Các khớp nối.
- Dụng cụ phẫu thuật nội soi cơ bản.
- Dụng cụ nội soi niệu cơ bản.
- Dao Ligasure.



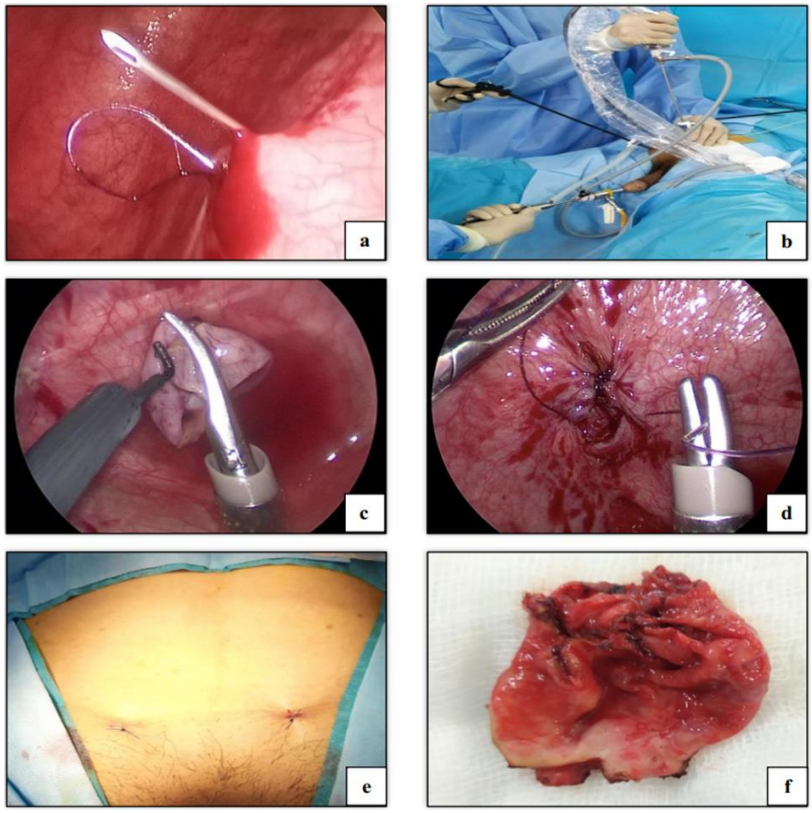
Hình 5. Bộ dụng cụ bổ sung trong phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang

2.4. Kỹ thuật thực hiện

- Bác sĩ phẫu thuật đứng đối bên với vị trí túi thừa bàng quang.

- Vô cảm: Gây mê nội khí quản, bệnh nhân nằm ngửa tư thế dang rộng hai chân thấp.

- Đặt máy soi bàng quang 0 độ tại trocar niệu đạo (sử dụng sheet niệu đạo 22Fr và reducer 5mm), đánh giá vị trí hai miệng niệu quản, vị trí túi thừa, đặt JJ trong trường hợp túi thừa sát miệng niệu quản.



Hình 6. Minh hoạ kỹ thuật phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang

- Cho nước vào làm căng bàng quang, cố định bàng quang vào thành bụng với kim luồn và chỉ Prolen 2.0 (hình 2a). Lần lượt vào 2 trocar 5 mm. Dùng kênh qua ngả niệu đạo để đưa dụng cụ vào phẫu trường. Camera 0 độ có thể linh hoạt sử dụng tại trocar niệu đạo (lúc phẫu tích túi thừa bàng quang) hoặc tại trocar 5mm trên thành bụng (lúc khâu lòng túi thừa bàng quang) (hình 2b).

- Tháo nước ra khỏi lòng bàng quang. Tiến hành bơm CO2 với tốc độ bơm và áp lực bơm lần lượt là 3 lít/phút và 6 mmHg. Trong trường hợp không đủ áp lực để bàng quang căng, có thể tăng dần tốc độ bơm và áp lực bơm.

- Dùng móc đốt đánh dấu vị trí xung quanh cổ túi thừa, cắt qua lớp niêm bàng quang, bóc tách cơ bàng quang cho đến khi tìm được mặt phẳng giữa thành túi thoát vị và mỡ xung quanh. Tiến hành bóc tách trọn túi thừa theo mặt phẳng đó. Lấy bệnh phẩm ra ngoài qua ngã niệu đạo (hình 2c).

- Đặt dẫn lưu ngoài phúc mạc từ lỗ trocar 5mm vào bên trong lòng túi thừa. Khâu lại thành bàng quang bằng V-lock 3.0 hai lớp (lớp niêm và lớp cơ bàng quang) (hình 2d). Đặt thông niệu đạo bàng quang bằng thông silicon 3 nhánh. Ròng nước sau mổ khoảng 8-12 giờ.

- Khâu đóng các lổ trocar và mô tả bệnh phẩm gởi giải phẫu bệnh (hình 2e,f).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Kết quả bốn trường hợp phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa

Trường hợp / Biến số	1	2	3	4
Tuổi	32	62	56	73
Giới	Nam	Nam	Nam	Nam
Tiền sử bệnh	Không	Cắt đốt nội soi tiền liệt tuyến	Phẫu thuật khâu lổ thủng ruột do hoả khí	Tiểu khó kéo dài có đặt thông niệu đạo
Lý do nhập viện	Tiểu không hết	Tiểu không hết	Bí tiểu	Bí tiểu, mang thông niệu đạo 45 ngày
Kích thước túi thừa (mm)	30.2 x 30.5	24.1 x 26.6	48.8 x 87.9	42.2 x 88.3
Lượng máu mất (ml)	10	10	50	10
Thời gian mổ (phút)	240	120	180	225
Thời gian nằm viện (ngày)	6	5	3	4
Thời gian rút ống dẫn lưu (ngày)	Không đặt	Không đặt	2	2
Thời gian rút ống thông niệu đạo (ngày)	10	9	8	2
Điều trị bổ sung	Không	Không	Không	Mở bàng qung ra da trong mổ. TURP tuyến tiền liệt sau 3 tuần.

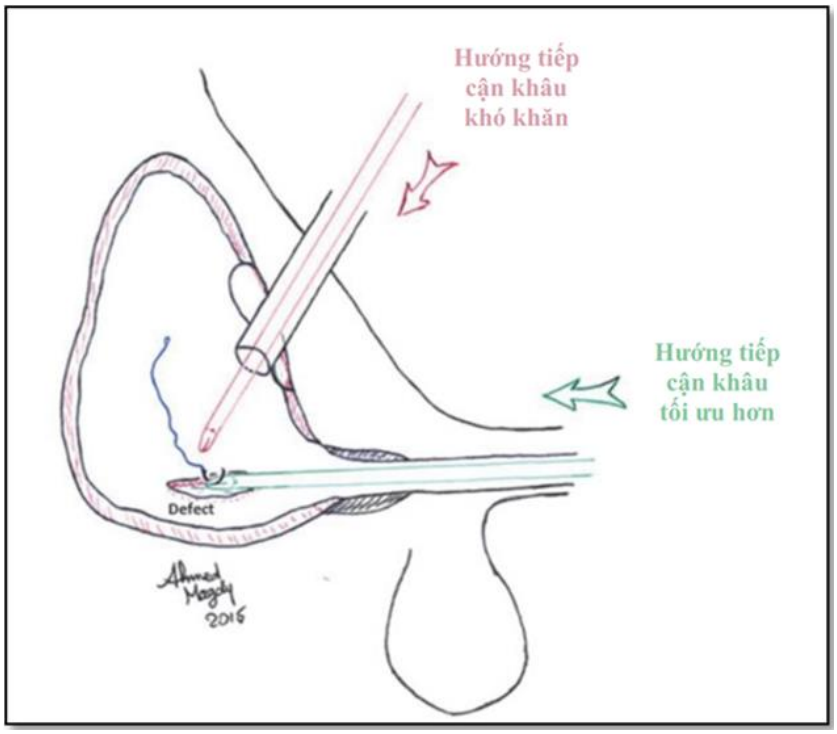
Nhận xét: Cả 4 trường hợp đều là nam giới, với độ tuổi trung bình là 56 tuổi (32 – 73 tuổi. Kích thước túi thừa trung bình là 47mm. Thời gian phẫu thuật trung bình là 191 phút. Lượng máu mất là không đáng kể và thời gian nằm viện tương đối ngắn (4,5 ngày). Tất cả trường hợp đều không ghi nhận biến chứng sau mổ.

IV. BÀN LUẬN

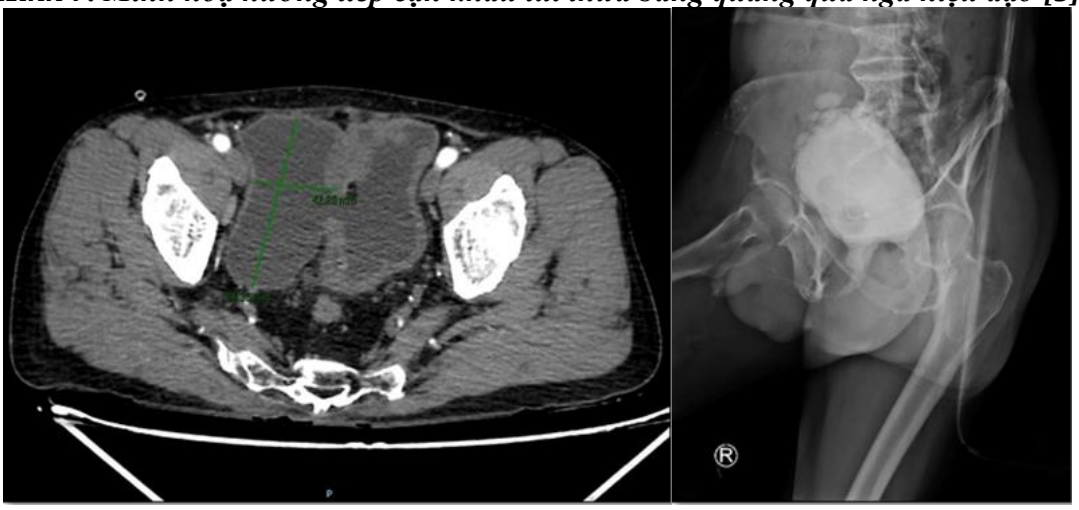
4.1. Cải tiến và tính khả thi của kỹ thuật

Phẫu thuật xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang của tác giả Pansadoro đã mở ra nhiều kỹ thuật cải biên nhằm đem lại một phương pháp điều trị hiệu quả và tối ưu cho bệnh nhân. Chúng tôi đã cải biên kỹ thuật của Pansadoro qua việc sử dụng thêm trocar niệu đạo (bộ sheet 22Fr trong nội soi niệu) như một kênh thao tác và giảm số lượng trocar trên thành bụng từ 3 thành 2 trong nghiên cứu của mình. Khi bắt đầu phẫu thuật, camera nội soi 0 độ được đặt tại sheet niệu đạo, với tốc độ bơm và áp lực bơm khởi đầu lần lượt là 3 lít/phút và 6 mmHg. Hai trocar 5mm trên thành bụng được dùng để đưa vào phẫu trường dụng cụ nội soi (bao gồm dao siêu âm Ligasure, móc đốt điện đơn cực, kéo nội soi, kelly nội soi, grasper nội soi). Khi đã bóc tách được trọn túi thừa bàng quang, camera nội soi 0 độ được di chuyển lên vị trí trocar 5mm trên thành bụng. Kênh trocar niệu đạo khi đó được sử dụng để đưa kim chỉ Vlok 3.0 và kìm kẹp kim nội soi nhằm khâu lại túi thừa bàng quang. Việc kết hợp thêm ngả tự nhiên từ đường niệu đạo như một kênh thao tác để đưa dụng cụ vào bàng quang giúp cho quá trình phẫu thuật thuận lợi hơn rất nhiều, đặc biệt trong khi khâu khép lại túi thừa sau khi đã bóc tách trọn túi thừa (hình 2).

Qua 4 trường hợp được thực hiện tại Bệnh viện Bình Dân với độ tuổi từ 32 – 73 tuổi (trung bình 56 tuổi), chúng tôi nhận thấy áp dụng kỹ thuật phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang cho những bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật là hoàn toàn khả thi. Kích thước túi thừa trung bình trong nghiên cứu là 47 mm (từ 25 – 68mm). Trong lô nghiên cứu bước đầu này, 2 trường hợp số 1 và 2 được theo dõi sau hậu phẫu 1-3-6 tháng đều không ghi nhận hình ảnh túi thừa tái phát cũng như các biến chứng khác như hẹp niệu đạo, rò bàng quang,… Trường hợp số 3 và 4 sau tái khám 1 tháng đã không còn những triệu chứng đường tiết niệu dưới so với trước khi phẫu thuật. Cả 4 bệnh nhân đều không ghi nhận tình trạng rò nước tiểu ra qua lỗ trocar hoặc rò vào khoang phúc mạc. Trong quá trình phẫu thuật, dù niêm mạc tiếp xúc với khí CO2 và nguồn sáng của camera nội soi nhưng chúng tôi chưa ghi nhận biến chứng sung huyết hay tổn thương niêm mạc bàng quang. Hình ảnh VCUG sau mổ của bệnh nhân không ghi nhận túi thừa bàng quang so với hình ảnh MSCT trước đó (hình 4).



Hình 7. Minh hoạ hướng tiếp cận khâu túi thừa bàng quang qua ngả niệu đạo [5]



Hình 8. Hình chụp MSCT trước mổ của bệnh nhân số 4 và VCUG sau mổ 1 tháng

4.2. Thời gian phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật trung bình của 4 trường hợp là 191 phút (120 – 240 phút), dài hơn so với nghiên cứu của Ahmed Magdy và cộng sự là 134.25 phút (83 – 179 phút) [5] nhưng ngắn hơn so với nghiên cứu của Klaus Eredics và cộng sự là 297 phút (83 – 488 phút) [3]. Nghiên cứu của Ahmed Magdy sử dụng 3 trocar trên thành bụng và 1 trocar qua ngả tự nhiên niệu đạo, trong khi đó Klaus Eredics chỉ sử dụng 3 trocar trên thành bụng giống nguyên tác kỹ thuật của Pansadora. Điều này lý giải việc sử dụng 3 trocar trên thành bụng có thể kéo dài thời gian hơn so với có thêm 1 trocar qua ngả niệu đạo. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ sử dụng 2

trocar trên thành bụng, điều đó có thể làm kéo dài thời gian phẫu thuật thêm so với Ahmed Magdy.

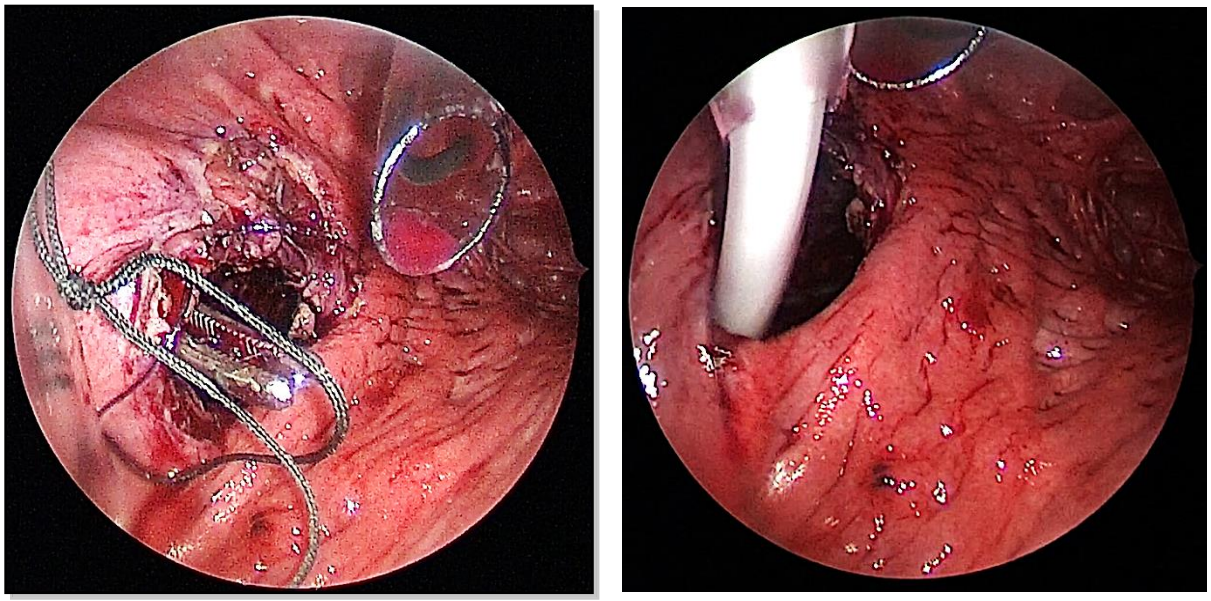
Chúng tôi nhận thấy, việc sử dụng bàng quang bơm hơi giúp có thể tiếp cận trực tiếp cổ túi thừa sau khi đặt xong các trocar, giúp giảm thời gian phải tìm xác định vị trí túi thừa như phương pháp nội soi vào khoang phúc mạc.

4.3. 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. Thời gian nằm viện trung bình là 4,5 ngày. Thời gian nằm viện này ngắn hơn so với nghiên cứu của nhóm tác giả Klaus Eredics (9 ngày). Hai trường hợp 3 và 4 được xuất viện tương đối sớm (<4 ngày) dù kích thước túi thừa lớn hơn so với 2 trường hợp đầu, có thể lý giải do chúng tôi đã thao tác nhuần nhuyễn hơn và có kinh nghiệm hơn trong việc theo dõi bệnh nhân lúc hậu phẫu.

4.4. Đặt dẫn lưu

Hai trường hợp đầu chúng tôi không đặt dẫn lưu do chúng tôi nhân định túi thừa kích thước tương đối nhỏ (<3cm), quá trình phẫu thuật đã cầm máu kỹ sau khi bóc tách túi thừa. Ở hai trường hợp còn lại, túi thừa tương đối lớn (>6cm), chúng tôi đã tiến hành đặt dẫn lưu từ lỗ trocar 5mm trên thành bụng, qua khoang ngoài phúc mạc ở hố chậu phải vào lòng túi thừa (hình 4). Việc đặt dẫn lưu cho thấy hiệu quả tốt, không có biến chứng nào xảy ra trong lúc đặt. Ống dẫn lưu được hút áp lực âm và được rút vào hậu phẫu ngày 2 sau khi kiểm tra không có dịch tồn lưu bằng siêu âm ổ bụng. Cả bốn trường hợp đều được ròng nước muối sinh lý qua thông niệu đạo Silicon 3 vòi để tránh tình trạng tồn đọng máu cục khi bàng quang được co nhỏ lại sau khi xả hơi làm tắc nghẽn thông niệu đạo. Thông niệu đạo cũng được xem như một kênh dẫn lưu liên tục giúp quá trình hồi phục vết khâu của bệnh nhân được nhanh chóng hơn.



Hình 9. Đặt dẫn lưu vào khoang túi thừa từ lỗ trocar 5mm trên thành bụng

4.5. Tính ưu thế trên người bệnh có vết mổ cũ khoang bụng

Chúng tôi muốn bàn luận tại trường hợp số 3, bệnh nhân có tiền căn phẫu thuật ổ bụng khâu lỗ thủng ruột do hoả khí, việc phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang đã tránh được tình huống khó khăn có thể gặp phải do dính ruột nếu tiếp cận điều trị bằng phẫu thuật nội soi ổ bụng. Bệnh nhân có kích thước túi thừa lớn (68mm) nhưng đã được phẫu thuật cắt túi thừa bàng quang triệt để bằng kỹ thuật của chúng tôi và được xuất viện rất sớm (3 ngày). Tái khám sau 1 tháng không ghi nhận các biến chứng sau mổ và bệnh nhân đã không còn các triệu chứng đường tiết niệu dưới.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi xuyên bàng quang cắt túi thừa bàng quang kết hợp cải tiến bổ sung trocar niệu đạo như một kênh thao tác là phương pháp hiệu quả, khả thi, an toàn, tiếp cận nhanh và trực tiếp túi thừa, giúp người bệnh phục hồi sớm sau mổ và mang nhiều hứa hẹn trong điều trị túi thừa bàng quang có triệu chứng. Cần có nghiên cứu theo dõi với số lượng bệnh nhân lớn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **K. N. Pham, C. Jeldres, T. Hefty, and J. M. Corman,** "Endoscopic Management of Bladder Diverticula," (in eng), Rev Urol, vol. 18, no. 2, pp. 114-7, 2016.
2. **F. Porpiglia et al.,** "Is laparoscopic bladder diverticulectomy after transurethral resection of the prostate safe and effective? Comparison with open surgery," (in eng), J Endourol, vol. 18, no. 1, pp. 73-6, 2004.
3. **K. Eredics et al.,** "The Feasibility, Technique, and Medium-Term Follow-Up of Laparoscopic Transvesical Diverticulectomy," (in eng), Urol Int, vol. 104, no. 11-12, pp. 923-927, 2020.
4. **M. Roslan, M. Markuszewski, J. Kłącz, and K. Krajka,** "Suprapubic transvesical laparoendoscopic single-port bladder diverticulectomy: points of technique with medium-term surgical outcomes," (in eng), J Endourol, vol. 27, no. 6, pp. 688-92, 2013.
5. **A. Magdy et al.,** "Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery-Assisted Laparoscopic Transvesical Bladder Diverticulectomy: Feasibility Study, Points of Technique, and Case Series with Medium-Term Follow-Up," (in eng), J Endourol, vol. 30, no. 5, pp. 526-31, May 2016.

NỘI SOI Ổ BỤNG CẮT MỘT PHẦN THẬN TRONG ĐIỀU TRỊ BƯỚU THẬN GIAI ĐOẠN CT1BN0M0: ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng[1], Phạm Phú Phát[2], Trang Võ Anh Vinh[2], Trần Đỗ Hữu Toàn[2], Hoàng Thiên Phúc[2], Nguyễn Minh Duật[1], Lê Nguyễn Minh Hoàng[2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đánh giá kết quả nội soi ổ bụng (NSOB) cắt một phần thận và theo dõi sau phẫu thuật sớm về mặt ung thư học sớm và bảo tồn chức năng thận trong điều trị ung thư tế bào thận (UTTBT) giai đoạn cT1bN0M0 tại bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu can thiệp không nhóm chứng. Có 37 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư tế bào thận giai đoạn cT1bN0M0 dựa trên xét nghiệm hình ảnh học trước mổ và có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ là carcinôm tế bào thận (RCC) được NSOB cắt một phần thận trong khoảng thời gian từ tháng 01/2021 đến tháng 09/2023. Các biến số được ghi nhận bao gồm: đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân trước phẫu thuật, kết quả phẫu thuật: thời gian mổ, thời gian thiếu máu nóng, lượng máu mất, biên phẫu thuật, biến chứng liên quan phẫu thuật. Các bệnh nhân được theo dõi sau mổ trung bình là: 13,6 tháng (06 - 28 tháng) để đánh giá kết quả về mặt ung thư học và bảo tồn chức năng thận.

Kết quả: Kích thước bướu trên MSCT: 48,7 ± 9,0 mm. Thời gian mổ trung bình: 157,4 ± 55,3 phút. Lượng máu mất trung bình: 213,4 ± 239,8 ml. Thời gian thiếu máu nóng trung bình: 20,3 ± 7,7 phút. Tất cả các trường hợp đều có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ là carcinôm tế bào thận với 36/37 trường hợp (97,3%) có biên phẫu thuật âm tính. 100% các trường hợp đều không ghi nhận ung thư tái phát tại chỗ hay tiến triển di căn với thời gian theo dõi tối thiểu là 06 tháng. Thời gian thiếu máu nóng dài hơn 20 phút làm tăng nguy cơ tổn thương thận cấp sau mổ (26,7% so với 4,5%). Tuy nhiên, chức năng thận theo dõi 30 ngày sau mổ không có sự khác biệt so với trước mổ.

Kết luận: NSOB cắt một phần thận điều trị ung thư thận kích thước lớn hơn 4 cm nhưng còn khu trú là khả thi đối với bác sĩ phẫu thuật có kinh nghiệm với kết quả khả quan cả về mặt ung thư học và bảo tồn chức năng thận.

Từ khóa: carcinôm, nội soi ổ bụng cắt một phần thận, ung thư tế bào thận, thời gian thiếu máu nóng, độ lọc cầu thận, tổn thương thận cấp

[1]*Khoa-Bộ môn Thận niệu-Nam khoa Bệnh viện Bình Dân-Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, TP. Hồ Chí Minh*

[2]*Khoa Niệu Bệnh viện Bình Dân, TP. Hồ Chí Minh*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng

ĐT: 0913719346

Email: npchoang@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

LAPAROSCOPIC PARTIAL NEPHRECTOMY FOR cT1bN0M0 RENAL CELL CARCINOMA AT BINH DAN HOSPITAL: TREATMENT OUTCOMES AT A SINGLE INSTITUTION

Background: This study aims to evaluate the perioperative, early oncological, and functional outcomes of laparoscopic partial nephrectomy performed for cT1bN0M0 renal cell carcinoma at Binh Dan hospital.

Subjects and Methods: Data were collected on 37 patients who underwent laparoscopic partial nephrectomy for cT1bN0M0 renal cell carcinoma from January 2021 to September 2023. Patient demography, radiological characteristics of the tumors and intraoperative data were collected. Post-operative complications and pathological data were also recorded. Patients were followed-up for an average of 13.6 months to record the early oncological and postoperative functional outcomes.

Results: Tumor size on MSCT was: 48.7 ± 9.0 mm. The average operative time was: 157.4 ± 55.3 minutes. The mean estimated blood loss was: 213.4 ± 239.8 ml. Warm ischemia time (WIT) was: 20.3 ± 7.7 min. Pathological analysis revealed renal cell carcinoma in 37/37 patients (97.3%) and positive margins in 2.7% cases. 37/37 cases (100%) had no local recurrence or distant metastasis with a minimum of follow-up time of 6 months. WIT was associated with acute kidney injury (AKI) with a rate of 4.5% if WIT shorter than 20 minutes. This rate was 26.7% if WIT longer than 20 minutes. However, at the 30-day postoperative follow-up, the renal function of these patients had no difference to their preoperative renal function.

Conclusions: This study confirms that laparoscopic partial nephrectomy for cT1bN0M0 renal cell carcinoma is feasible in experienced hands with encouraging early oncological and postoperative functional outcomes.

Keywords: carcinoma, laparoscopic partial nephrectomy (LPN), renal cell carcinoma (RCC), warm ischemia time (WIT), acute kidney injury (AKI), glomerular filtration rate (GFR).

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Từ năm 2010, cắt một phần thận qua NSOB đã được chỉ định cho các bướu thận nhỏ hơn 4 cm [1]. Ngoài ra, chỉ định có thể chọn lọc và cân nhắc cho một số bướu có kích thước 4 – 7 cm tại các trung tâm phẫu thuật Tiết niệu có nhiều kinh nghiệm [2]. Năm 2018, Hội Tiết niệu Hoa Kỳ (AUA) và Hội Tiết niệu châu Âu (EAU) năm 2019 đã khuyến cáo phẫu thuật cắt một phần thận trở thành điều trị tiêu chuẩn cho tất cả các bướu thận khu trú có kích thước nhỏ hơn 7cm, tức là ung thư thận giai đoạn T1, bao gồm T1a và T1b [3], [4].

Tại Việt Nam, tại bệnh viện Bình Dân, năm 2008, tác giả Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng [5] báo cáo loạt 12 bệnh nhân bướu cT1aN0M0 đầu tiên được mổ cắt bướu bảo tồn thận với kết quả ban đầu đáng khích lệ. Năm 2018, tác giả Phạm Phú Phát [6] báo cáo 34 trường hợp tương tự được cắt một phần thận với nhiều kết quả khả quan cả về mặt ung thư học lẫn bảo tồn chức năng thận. Trên cơ sở đó, từ năm 2016, các ê-kíp bác sĩ tiết niệu tại bệnh viện Bình Dân đã tiến hành nội soi cắt một phần thận cho bướu thận kích thước 4–7 cm. Bài báo này đánh giá kết quả loạt NSOB cắt bướu bảo tồn thận cho bướu cT1bN0M0 bao gồm kết quả ung thư gần và bảo tồn chức năng thận sau mổ thực hiện tại bệnh viện Bình Dân trong thời gian vừa qua.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân được được phẫu thuật cắt một phần thận điều trị ung thư tế bào thận tại bệnh viện Bình Dân từ 01/2021 đến 09/2023.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: thỏa tất cả các tiêu chuẩn (1) Được chẩn đoán là bướu thận với đặc điểm nghi ngờ ác tính, tăng độ tương phản bằng CT scan hoặc MRI (2) Kích thước

bướu 4 - 7 cm, bướu còn khu trú, chưa xâm lấn vỏ bao thận, không có di căn hạch hoặc di căn xa.

Tiêu chuẩn loại trừ: (1) bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ không phải là carcinôm tế bào thận hoặc (2) bệnh nhân không theo dõi tái khám đầy đủ với thời gian theo dõi tối thiểu sau mổ 6 tháng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp không nhóm chứng. Thời gian nghiên cứu từ tháng 01/2021 đến tháng 09/2023.

Các bệnh nhân được thu thập và đánh giá các số liệu về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trước mổ, các kết quả liên quan phẫu thuật: triệu chứng, chức năng thận trước mổ, thời gian mổ, thời gian thiếu máu nóng (WIT), lượng máu mất, biên phẫu thuật, biến chứng liên quan phẫu thuật được phân loại theo phân loại Clavien-Dindo. Kết quả sớm về ung thư học được đánh giá bằng siêu âm bụng, X quang ngực thẳng và ít nhất một lần chụp CT scan sau mổ. Chức năng thận được đánh giá bằng xét nghiệm urea, creatinin máu. Tất cả bệnh nhân được làm xạ hình thận sau mổ 1 tháng để đánh giá chức năng thận riêng rẽ.

2.3. Xử lý số liệu

Các biến số sau khi thu thập được nhập vào chương trình SPSS 18.0 để xử lý số liệu. Mối liên hệ nhân quả của các kết quả sẽ được xử lý bằng các phép kiểm Anova, T độc lập, phi tham số và phương trình hồi quy. Thống kê khác biệt có ý nghĩa khi giá trị $p < 0,05$.

2.4. Vấn đề y đức

Được Hội đồng Y đức Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh chấp thuận, Văn bản số 529/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 31/08/2020.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ 01/2021 đến 09/2023, có 37 bệnh nhân thỏa các tiêu chuẩn nhận vào được đưa vào nghiên cứu. Thời gian theo dõi sau mổ trung bình là 13,6 tháng (9 - 28 tháng).

3.1. Đặc điểm bệnh nhân và tính chất khối bướu

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân và tính chất khối bướu

Đặc điểm	Tổng
Số trường hợp	37
Tuổi trung bình	58,3 (22-76)
Nam/Nữ	22/15
Bướu thận trái/phải	18/19
Kích thước bướu (mm)	48,7 ± 9.0 mm
Vị trí	
● Cực trên (%)	29,7 %
● Giữa (%)	32,4 %
● Cực dưới (%)	37,8 %
Tính chất bướu chìm (endophytic)	
● < 50%	21,6 %
● > 50%	78,4%

3.2. Kết quả phẫu thuật

Kết quả phẫu thuật được tổng kết trong bảng 2

Bảng 2: Kết quả phẫu thuật

Đặc điểm	Tổng
Trong/sau phúc mạc	13/24
Chuyển mổ mở	1/37
Dùng kỹ thuật bóc bướu (enucleation)	34/37 (92%)
Lượng máu mất (cc)	213,4 ± 239,8 cc
Thời gian mổ (phút)	157,4 ± 55,3
Có kẹp mạch máu thận	36/37 TH
Thời gian thiếu máu nóng (phút)	20,3 ± 7,7
Không kẹp mạch máu thận (off-clamp)	1/37 TH
Có khâu phục hồi đài bể thận	35/37 TH
Khâu phục hồi chủ mô thận	
● Mũi liên tục	30/37 TH
● Mũi rời	7/37 TH
Thời gian nằm viện (ngày)	5,2 ± 1,5

Các tính chất của bướu như vị trí mặt trước/sau, cực trên/giữa/dưới, kích thước là các yếu tố chủ yếu tác động vào việc lựa chọn hướng tiếp cận nội soi trong hoặc sau phúc mạc. Ngoài ra, các yếu tố khác như thói quen, kinh nghiệm của bác sĩ phẫu thuật cũng như BMI hoặc tiền căn mổ vùng bụng hay vùng hông lưng của bệnh nhân cũng là các yếu tố tác động đến việc lựa chọn ngả vào. Về kết quả phẫu thuật, các kết quả về tiêu chuẩn bộ ba "Trifecta": thời gian thiếu máu nóng, biên phẫu thuật, biến chứng liên quan phẫu thuật, giữa hai ngả tiếp cận trong và sau phúc mạc không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, NSOB sau phúc mạc có thời gian nằm viện ngắn hơn, hồi phục nhanh hơn.

Có 36/37 trường hợp (TH) (97,3%) được kẹp mạch máu cuống thận bằng bulldog. Có 1/37 TH (2,7%) không kẹp mạch máu cuống thận (off–clamp). Số TH chỉ kẹp động mạch thận là 29/37 TH (78,4%); kẹp cả động mạch và tĩnh mạch thận là 7/37 TH (18,9%). Đa số các TH (34/37, 92%) dùng kỹ thuật bóc bướu (enucleation) nhằm giảm thiểu nguy cơ chảy máu và tổn thương đài bể thận. Chỉ có 3/37 TH (8%) là áp dụng kỹ thuật cắt bướu đơn thuần (pure resection). Ba trường hợp này là các TH bướu nằm ở 1 cực của thận, bướu chìm hẳn trong chủ mô nên không tiến hành bóc bướu do không xác định được biên cắt bướu an toàn.

Chỉ có 1/37 TH (2,7%) có thời gian thiếu máu nóng kéo dài hơn 30 phút. Phân tích thống kê cho thấy không có sự liên quan về thời gian thiếu máu nóng và vị trí của bướu (trước/sau hay trên/giữa/dưới) ($p > 0,05$). Tuy nhiên, bướu chìm hơn 50% trong chủ mô làm kéo dài thời gian thiếu máu nóng ($p = 0,002$).

3.3. Kết quả giải phẫu bệnh (GPB)

Đánh giá kết quả phẫu thuật về mặt ung thư học ghi nhận: có 36/37 BN có biên phẫu thuật âm tính (không có tế bào ác tính). Chỉ có 1/37 TH có biên phẫu thuật dương tính. Ngoài ra còn có một TH ghi nhận ung thư xâm lấn mỡ quanh thận trên kết quả giải phẫu bệnh sau mổ (upstage pT3a). Cả 2 TH này đều được theo dõi sát, được chụp CT scan sau mổ các thời điểm 01, 03, 06 và 12 tháng sau mổ đều không ghi nhận ung thư tái phát tại chỗ.

Bảng 3: Kết quả giải phẫu bệnh

GPB sau mổ	Số TH
- Tế bào sáng	21
- Dạng nhú	9
- Dạng chromophobe	7
RCC	37
Biên phẫu thuật dương tính	1/37 (2,7%)
Giai đoạn sau mổ thành pT3a	1/37 (2,7%)

3.4. Biến chứng phẫu thuật

Có 25/37 BN (67,6%) không ghi nhận biến chứng sau phẫu thuật. 12/37 BN (32,4%) có các biến chứng. Các biến chứng thường gặp là tụ dịch/tụ máu sau mổ và đa số đáp ứng điều trị bảo tồn, tự hết trong vòng 1-2 tuần sau mổ không cần can thiệp thủ thuật/phẫu thuật. TH biến chứng nặng nhất là chảy máu cấp tính xảy ra trong cuộc mổ, phải chuyển mổ mở để khâu cầm máu (không cắt thận) vì kiểm soát thiếu một nhánh động mạch thận (máu mất 900ml).

Một kết quả khả quan của loạt nghiên cứu là không TH nào ghi nhận biến chứng tiểu máu hay túi giả phình động mạch thận sau mổ, một biến chứng kinh điển của phẫu thuật cắt một phần thận, có thể do kinh nghiệm của bác sĩ phẫu thuật với kỹ thuật khâu cầm máu điểm phần đáy diện cắt hiệu quả. Có 3/37 TH (8,1%) bị rò nước tiểu sau mổ. Cả 3 TH được can thiệp tối thiểu (đặt thông JJ hoặc mono J); rò nước tiểu tự lành sau nhiều nhất là 14 ngày, không cần mổ lại.

Theo phân loại Clavien - Dindo thì tất cả các TH có biến chứng đều phân loại biến chứng độ III trở xuống. Không TH nào có biến chứng độ IV hoặc V.

Bảng 4: Thống kê biến chứng phẫu thuật

Biến chứng phẫu thuật, xử trí	Số BN	Tỉ lệ %	Clavien - Dindo
Sốt	2	5,4	II
Tụ máu/ Tụ dịch	4	10,8	I
Chảy máu cấp tính	3	8,1	
● Chuyển mổ mở khâu cầm máu (có truyền máu)	1		IIIb
● Có truyền máu	2		II
Rò nước tiểu	3		
● Đặt thông JJ	2	8,1	IIIa
● Dẫn lưu bằng mono J	1		IIIa
Tổng	12	32,4	
Không biến chứng	25	67,6	
Tổng	37	100	

3.5. Theo dõi kết quả ung thư học

100% các bệnh nhân được chụp CT scan hệ niệu tối thiểu là 1 lần tại thời điểm 1 hoặc 3 tháng sau mổ tuỳ nguy cơ. Ghi nhận hình ảnh thường gặp nhất là khuyết chủ mô thận, có 30/37 TH (81,1%). Có 05/37 TH (13,5%) ghi nhận hình ảnh tụ dịch. Trong 05 TH này, có 04 TH là tụ dịch quanh thận, kích thước < 3cm, không tăng đậm độ sau tiêm tương

phản, theo dõi sau 6 tháng thì tự khỏi, không can thiệp.

Về nghi ngờ tái phát, có 2/37 BN (5,4%) ghi nhận hình ảnh cấu trúc mô đậm độ hỗn hợp / tăng quang tại vị trí diện cắt. Dù kích thước tổn thương nhỏ hơn 1 cm, nhưng đặc điểm tăng bắt thuốc tương phản buộc chúng tôi phải theo dõi sát 2 TH này. Hai bệnh nhân này sau đó chụp CT mỗi 3 tháng thì hình ảnh bất thường biến mất sau 6 tháng.

Bảng 5: Đặc điểm CT scan sau mổ 1 tháng / 3 tháng

Đặc điểm CT scan	Số BN	Tỉ lệ (%)
Ung thư tiến triển tại chỗ/ di căn hạch	0	0
Thay đổi tại chỗ diện cắt		
● Hình ảnh khuyết chủ mô	30	81,1
● Tụ dịch	5	13,5
● Cấu trúc đậm độ hỗn hợp / tăng quang	2	5,4
Tổng	37	100

3.6. Chức năng thận sau mổ

Bảng 6 tổng kết kết quả theo dõi chức năng thận sau mổ các thời điểm sau mổ 48 - 72 giờ, sau 01 - 03 tháng, sau 06 tháng, sau 12 tháng.

Xạ hình thận tại thời điểm sau mổ 1 tháng để đánh giá chức năng thận riêng rẽ. Không ghi nhận sự khác biệt chức năng thận của thận mang bướu trước và sau mổ từ thời điểm 30 ngày.

Bảng 6: Theo dõi chức năng thận sau mổ

Chức năng thận	Trước	Sau mổ 48-72 h	Sau mổ 1-3 tháng	Sau mổ 6 tháng	Sau mổ 12 tháng
eGFR (creatinin)	86,3	77,9 (p = 0.032)	84,4 (p = 0.35)	87,4 (p = 0.29)	82,5 (p = 0.17)
GFR riêng rẽ (xạ hình thận)	39,7		36,5 (p=0.21)		

Độ lọc cầu thận trung bình (eGFR) tại thời điểm 48-72 giờ sau mổ là 77,9 ± 13,7 ml/phút/1,73m^2. Ghi nhận có sự giảm trung bình eGFR là: - 8,4 ml/phút. Trường hợp có eGFR giảm nhiều nhất là – 21,6 ml/phút (WIT của TH này là 28 phút; eGFR từ 111,5 giảm còn 89,9 ml/phút sau mổ 48 giờ).

Ghi nhận có 5/37 BN (13,5%) có creatinin máu tăng trên 1,5 lần so với creatinin tước phẫu thuật, đồng nghĩa với chẩn đoán tổn thương thận cấp sau mổ theo tiêu chuẩn RIFLE. Tuy nhiên, tất cả các TH này đều không có tình trạng thiểu niệu, không biểu hiện lâm sàng và không có chỉ định lọc máu. Các TH này được thử lại creatinin sau 2-3 ngày thì cả 5/5 TH creatinin máu đều giảm trở về mức < 1,5 lần creatinin trước mổ.

Nếu lấy giá trị "cut-off" là 20 phút, có 4/15 BN nhóm WIT > 20 phút (26,7%) có tình trạng tổn thương thận cấp sau mổ. Ngược lại, chỉ 1/22 BN bị tổn thương thận cấp sau mổ (4,5%) nếu WIT < 20 phút.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Kỹ thuật mổ

Nội soi trong hay sau phúc mạc?

Về mặt kỹ thuật, NSOB trong phúc mạc có ưu điểm không gian phẫu thuật rộng rãi nên tránh được việc đụng chạm nhiều vào bướu, giảm nguy cơ vỡ bướu. Nhược điểm của ngả vào này là có thể làm tăng nguy cơ tổn thương ruột, đặc biệt là ở những bệnh nhân đã từng phẫu thuật bụng. Ngược lại, hướng tiếp cận sau phúc mạc có ưu điểm tránh được việc đụng chạm ruột, cũng như tiếp cận rốn thận nhanh và trực tiếp nhưng lại bị hạn chế ở không gian thao tác [7].

Qua quá trình thực hiện nghiên cứu, chúng tôi rút ra một số kinh nghiệm trong việc lựa chọn ngả vào trong hay sau phúc mạc. Các tính chất của bướu như vị trí mặt trước/sau, cực trên/giữa/dưới, kích thước là các yếu tố quan trọng tác động vào việc lựa chọn. Nhận thấy: bướu có một hoặc nhiều hơn trong các đặc điểm: cực trên, mặt sau, kích thước < 5 cm thì NSOB ngả sau phúc mạc có nhiều điểm thuận lợi. Ngược lại, với ngả nội soi trong phúc mạc có thể giải quyết được gần như tất cả các TH bướu nhưng sẽ ưu thế với các bướu mặt trước và/hoặc kích thước > 5cm và/hoặc cực dưới hơn so với nội soi sau phúc mạc.

Đối chiếu với các nghiên cứu của các tác giả, chúng tôi nhận được các kết quả tương đồng. Cụ thể, một phân tích gộp của Xinxiang Fan [7] và cộng sự trên 802 BN được NSOB cắt một phần thận, so sánh hướng tiếp cận trong phúc mạc và sau phúc mạc, ghi nhận các kết quả chính về mặt phẫu thuật như thời gian thiếu máu nóng, lượng máu mất, biên phẫu thuật giữa 2 hướng tiếp cận trong phúc mạc và sau là tương đương nhau. Tuy nhiên, NSOB sau phúc mạc cho kết quả tốt hơn về thời gian hồi phục và thời gian nằm viện sau mổ.

Kỹ thuật kẹp mạch máu thận

Kiểm soát mạch máu thận hiệu quả sẽ giúp phẫu trường rõ ràng, lượng máu mất ít. Tuy nhiên, nếu kiểm soát mạch máu thận quá lâu sẽ dẫn đến thận bị thiếu máu nóng kéo dài, điều này có thể làm ảnh hưởng đến chức năng thận sau mổ [8], [9]. Hai yếu tố lượng máu mất và thời gian thiếu máu nóng là hai yếu tố liên quan. Do đó, bác sĩ phẫu thuật phải luôn cố gắng cân bằng giữa hai yếu tố này trong khi mổ. Theo quan điểm của chúng tôi, nên cố gắng rút ngắn thời gian thiếu máu nóng mà vẫn giữ lượng máu mất ở ngưỡng không cần truyền máu. Nhóm nghiên cứu nhận thấy kiểm soát mạch máu hiệu quả không nhất thiết là phẫu trường phải "khô" hoàn toàn mà chỉ cần phẫu trường đủ rõ ràng để thao tác cắt bướu và khâu cầm máu hiệu quả. Nhận định này cũng tương đồng với tác giả Porpiglia và cộng sự (2010) [9].

Với hướng tiếp cận sau phúc mạc, chúng tôi nhận thấy với áp lực bơm hơi lúc mổ là 10 - 15 mmHg là đủ để làm kiểm soát chảy máu tĩnh mạch thận hiệu quả. Do đó, bác sĩ phẫu thuật chỉ cần kẹp động mạch thận mà không cần kẹp tĩnh mạch trong 24/24 BN (100% các TH) NSOB sau phúc mạc.

Đối với NSOB trong phúc mạc, khi tiếp cận rốn thận sẽ bộc lộ tĩnh mạch thận ở trước (bình diện nông) và động mạch thận ở phía sau (bình diện sâu) nên nhóm nghiên cứu tiến hành đánh dấu cả động mạch và tĩnh mạch thận bằng dây thắt mạch máu trước khi kẹp mạch máu. Chúng tôi sẽ kẹp động mạch thận trước và sau đó tiến hành cắt bướu; nếu ghi nhận khi cắt bướu chưa kiểm soát chảy máu hiệu quả thì sẽ tiến hành kẹp cả tĩnh mạch thận. Chúng tôi nhận thấy, đối với NSOB trong phúc mạc cắt một phần thận phía bên trái thì đa số TH chỉ cần kiểm soát động mạch thận là hiệu quả. Cần kẹp cả tĩnh mạch thận đối với các đa số các TH cắt một phần thận ở thận phải; nguyên nhân vì tĩnh

mạch thận phải là phân nhánh gần của tĩnh mạch chủ nên áp lực TM cao; vì vậy, áp lực ổ bụng khi mổ nội soi không đủ làm kiểm soát chảy máu tĩnh mạch hiệu quả.

Kỹ thuật cắt bướu

Năm 2010, Van Poppel và cộng sự kết luận "Biên phẫu thuật âm tính là đạt yêu cầu về mặt ung thư học. Độ dày của biên phẫu thuật không ảnh hưởng đến khả năng tái phát hay tiến triển của bướu" [10]. Trên cơ sở các nghiên cứu về biên phẫu thuật, tác giả Minervini và cộng sự, qua nghiên cứu trên 507 BN đánh giá kết quả về mặt ung thư học của kỹ thuật cắt bướu, cho thấy không có sự khác biệt về tỉ lệ biên phẫu thuật dương tính giữa bóc bướu và cắt bướu (4,9% so với 2 – 10%) [11].

Qua nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy các bướu thận giai đoạn T1b (lớn hơn 4 cm) sẽ nhiều khả năng liên quan mạch máu thận và hệ thống đài bể thận do kích thước gia tăng. Do đó, việc áp dụng kỹ thuật bóc bướu đối với bướu thận kích thước lớn sẽ giúp giảm biến chứng chảy máu, rò nước tiểu, bảo tồn được nhiều chủ mô thận lành hơn mà vẫn đảm bảo an toàn về mặt ung thư học. Đồng thời, giường bướu sau bóc bướu sẽ thường "phẳng" hơn, giúp quá trình khâu phục hồi thận được dễ dàng và thuận lợi hơn. So sánh về mặt bảo tồn chức năng thận, bóc bướu làm giảm chức năng thận ít hơn (20,7%) so với cắt bướu (32%) [11].

Cầm máu và kỹ thuật khâu phục hồi thận

Đa số các TH (35/37 BN) cần khâu phục hồi thận hai lớp. Trong đó, lớp thứ nhất (lớp sâu) là lớp khâu quan trọng giúp kiểm soát rò nước tiểu và chảy máu. Chúng tôi ưu tiên áp dụng kỹ thuật tháo kẹp mạch máu thận sớm (early unclamp) vừa giúp giảm thời gian thiếu máu nóng, vừa giúp phát hiện các điểm chảy máu từ đáy diện cắt sau khi nhả kẹp. Từ đó khâu lớp thứ hai cầm máu tăng cường các vị trí quan sát được điểm chảy máu. Nếu tháo kẹp khi đã hoàn thành khâu lớp thứ hai, sẽ có thể xảy ra tình huống phải khâu "mù" cầm máu tăng cường chảy máu từ đáy diện cắt lúc chủ mô thận đã được khâu khép; điều này có thể ảnh hưởng đến hiệu quả khâu cầm máu.

Tác giả Bertolo (2018) nghiên cứu về ảnh hưởng của mũi khâu phục hồi thận lên chức năng thận sau mổ ghi nhận: khâu một lớp có thể giúp bảo tồn chức năng thận tốt hơn so với khâu phục hồi thận hai lớp (eGFR giảm 3,19 ml/phút so với giảm 6,07 ml/phút; p = 0,001) [12]. Tuy nhiên, tác giả Porpiglia và Bertolo (2019) cũng nhận thấy khâu hai lớp giúp giảm biến chứng túi giả phình động mạch và rò nước tiểu [13].

Johnston và cs. (2005) so sánh giá trị cầm máu giữa keo sinh học và gối độn surgicel trong phẫu thuật cắt một phần thận, đã có nhận định gối surgicel có giá trị cầm máu tốt khi khâu đóng lại chủ mô, đặc biệt trong các TH có sự khuyết chủ mô lớn [14]. Dù vậy, trong quá trình thực hiện nghiên cứu này, cũng như các TH nội soi ổ bụng cắt một phần thận nói chung tại bệnh viện Bình Dân từ năm 2018, chúng tôi đã ngưng sử dụng gối độn surgicel kể cả nếu có sự khuyết lớn về chủ mô thận sau cắt bướu. Điều này cũng phù hợp với xu hướng của các tác giả trên thế giới [15], [16]. Có 2 nguyên nhân: (1) Thứ nhất, hoàn toàn có thể khâu phục hồi khép chủ mô thận hiệu quả trong tất cả TH nếu chúng ta di động bộc lộ thận đủ rộng. (2) Thứ hai, theo tác giả Connor và cộng sự, sự tổ chức hóa làm tan vật liệu surgicel® sau mổ sẽ tăng nguy cơ chảy máu thứ phát, tạo túi giả phình động mạch [15], [16]. Tình huống chảy máu thứ phát sau 5 – 7 do túi giả phình động mạch ở những TH có dùng gối

surgicel đã có ghi nhận tại BV Bình Dân từ năm 2016 – 2019 (không phải trong mẫu nghiên cứu).

4.2. Kết quả ung thư học

Tubre và cộng sự (2017) khảo sát trên CT scan sau mổ của 180 TH phẫu thuật cắt một phần thận [17]. Các hình ảnh bất thường có thể gặp là: tổn thương đậm độ hỗn hợp, tổn thương tăng quang, tổn thương tụ dịch. Nghiên cứu của tác giả ghi nhận 60% các TH có bất thường nghi ngờ tái phát trên khảo sát hình ảnh học thời điểm 3 tháng sẽ trở nên bình thường sau 6 – 12 tháng. Nguyên nhân có thể do phản ứng viêm, sự lành vết thương tại vị trí diện cắt.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có hai trường hợp nghi ngờ tái phát trên CT scan ở thời điểm 1–3 tháng sau mổ (một TH tổn thương đậm độ hỗn hợp và một TH tổn thương tăng quang), nhưng theo dõi sau 6 – 9 tháng đều biến mất.

Hội Tiết niệu Hoa Kỳ (AUA) khuyến cáo theo dõi tái phát tại chỗ bằng CT scan hoặc MRI sau 3 – 12 tháng sau mổ [3]. Tuy nhiên, nếu không có yếu tố nguy cơ (như biên phẫu thuật dương tính, hay ung thư xâm lấn mỡ quanh thận) thì có thể trì hoãn đến 6 - 12 tháng vì lý do sự lành vết thương, tái tổ chức hóa gây hình ảnh dương tính giả nêu trên. Các kết quả theo dõi sau mổ của nhóm nghiên cứu cũng nhận thấy kết luận tương tự.

4.3. Kết quả bảo tồn chức năng thận

Tác giả Bravi (2019) nghiên cứu trên 1.893 BN ghi nhận tỉ lệ tổn thương thận cấp sau phẫu thuật cắt một phần thận là 20% (388 BN) [18]. Tổn thương thận cấp làm tăng gấp đôi nguy cơ diễn tiến đến bệnh thận mạn sau 12 tháng [18], [19]. Trong nhóm có tổn thương thận cấp sau mổ, tác giả Bravi ghi nhận kết quả khá thú vị là nếu chức năng thận hồi phục trong vòng một tuần sau mổ về mức trên 75% eGFR nền là yếu tố tiên lượng tốt cho khả năng hồi phục của thận [18]. Đối chiếu, chúng tôi ghi nhận kết quả tương tự khi có 05/37 BN (chiếm 13,5% các TH) có tổn thương thận cấp 48 - 72 giờ sau mổ. Tuy nhiên, điểm khả quan là cả 5/5 BN đều không có biểu hiện lâm sàng và đều hồi phục sau nhiều nhất là 72 giờ.

Về liên quan giữa thời gian thiếu máu nóng và tổn thương thận cấp sau mổ, tương tự tác giả Zhang và cộng sự (2016) ghi nhận nguy cơ tổn thương thận cấp ở nhóm WIT < 20 phút và WIT > 35 phút lần lượt là 6,4% và 24,4% [20]. Chúng tôi cũng đề nghị giá trị cut-off là WIT < 20 phút được xem là tối ưu cho giảm thiểu nguy cơ tổn thương thận cấp sau mổ khi sự giảm eGFR giữa 2 nhóm WIT < 20 phút và WIT > 20 phút là có ý nghĩa thống kê. Nguy cơ tổn thương thận cấp ở nhóm WIT < 20 phút là 4,5%; trong khi ở nhóm WIT > 20 phút là 26,7%.

Một câu hỏi được đặt ra là tình trạng tổn thương thận cấp sau mổ có làm tăng nguy cơ diễn tiến bệnh thận mạn sau mổ? Theo dõi 5/37 TH có tình trạng tổn thương thận cấp sau mổ thì không ghi nhận trường hợp nào có giảm eGFR nhiều hơn 25% so với eGFR trước mổ sau 6 - 12 tháng. Theo tác giả Bravi và cộng sự nghiên cứu trên 1893 bệnh nhân cắt một phần thận thì chức năng thận 6 – 12 tháng sau mổ nếu thấp hơn 90% GFR nền sẽ là yếu tố nguy cơ diễn tiến mắc mới hoặc làm nặng hơn tình trạng bệnh thận mạn [18]. Đối chiếu lại 5 BN bị tổn thương thận cấp sau mổ trong mẫu nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận có 1 TH có eGFR < 90% giá trị trước mổ (102 ml/phút so với 121 ml/phút) tại thời điểm 12 tháng theo dõi.

Các nghiên cứu hiện nay trên thế giới đều thống nhất là tình trạng tổn thương thận cấp trong vòng 48 – 72 giờ sau phẫu thuật cắt

một phần thận là yếu tố tiên lượng diễn tiến bệnh thận mạn về sau [18], [19], [21]. Mặc dù vậy, trong nghiên cứu này có đặc điểm khả quan là cả 5 TH tổn thương thận cấp đều hồi phục eGFR sau 72 giờ theo dõi, không có tình trạng thiểu niệu hay vô niệu, điều này giúp giảm được 3–4 lần nguy cơ bệnh thận mạn về sau, theo tác giả Zhang và cộng sự [20].

Trong nghiên cứu này, xạ hình thận được sử dụng để đánh giá chức năng của thận mang bướu sau mổ 1–3 tháng. Kết quả là độ lọc cầu thận của thận mang bướu không ghi nhận sự giảm GFR có ý nghĩa thống kê. Thậm chí, trên nhóm bệnh nhân có WIT > 20 phút, chúng tôi cũng không ghi nhận sự giảm GFR của thận mang bướu ở thời điểm 1–3 tháng sau mổ so với trước mổ. Tuy nhiên, thời gian theo dõi trên là còn ngắn, cần thời gian theo dõi lâu hơn để có thêm kết luận về tác động của thời gian thiếu máu nóng hay tình trạng tổn thương thận cấp sau mổ lên chức năng thận lâu dài.

V. KẾT LUẬN

NSOB cắt một phần thận điều trị ung thư thận giai đoạn cT1bN0M0 là khả thi với bác sĩ phẫu thuật có kinh nghiệm với các kết quả khả quan cả về mặt ung thư học và về mặt chức năng. Theo dõi ung thư tái phát sau mổ bằng CT scan có thể trì hoãn đến 6 - 12 tháng sau mổ nếu không có yếu tố nguy cơ. Thời gian thiếu máu nóng liên quan với nguy cơ tổn thương thận cấp sau mổ. Tuy nhiên, chức năng thận từ thời điểm 30 ngày sau mổ không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê kể cả với các trường hợp có thời gian thiếu máu nóng dài hơn 20 - 30 phút.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Campbell S.C. et al.** Renal tumor. In: Campbell-Walsh Urology, 2016, Chapter 47, 11th ed, Section XII.
2. **Porpiglia F, Fiori C, Piechaud T.** Laparoscopic partial nephrectomy for large renal masses: results of a European survey. World J Urol. 2010 Aug;28(4):525-9.
3. **AUA Guideline** (2018). Panel Member. Renal mass and localized renal cancer.
4. **Ljungberg B. et al** (2019). Guidelines on renal cell carcinoma. European Association of Urology.
5. **Nguyễn Phúc Cẩm Hòang, Vũ Lê Chuyên, Nguyễn Văn Học, Chung Tuấn Khiêm, Trần Ngọc Khắc Linh.** Cắt một phần thận qua NSOB cho bướu ác chủ mô thận: Kinh nghiệm ban đầu tại bệnh viện Bình Dân. Y học TP.HCM,2008;Phụ bản của Tập 12, Số 4, tr.227-33.
6. **Phạm Phú Phát.** Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi Sau phúc mạc cắt một phần thận trong bướu thận nhỏ. Luận án Tiến sĩ Y học. 2018.
7. **Fan X, Xu K, et al.** Comparison of transperitoneal and retroperitoneal laparoscopic nephrectomy for renal cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. BJU Int. 2013; 111:611–621.
8. **Osamu Ukimura, et al** (2012), "Three-dimensional reconstruction of renovascular-tumor anatomy to facilitate zero-ischemia partial nephrectomy", Eur Urol, 61:211-217.
9. **Porpiglia F, Fiori C, et al.** Laparoscopic partial nephrectomy for large renal masses: results of a European survey. World J Urol. 2010 Aug;28(4):525-9.
10. **Hein Van Poppel, Steven Joniau,** How Important Are Surgical Margins in Nephron-Sparing Surgery? European Urology, Suppl., Vol 6, Issue 8,2007: 533-539.

11. **Minervini A et al.** Impact of Resection Technique on Perioperative Outcomes and Surgical Margins after Partial Nephrectomy for Localized Renal Masses: A Prospective Multicenter Study. J Urol. 2020 Mar;203(3):496-504.
12. **Bertolo R, Campi R, et. al.** Systematic Review and Pooled Analysis of the Impact of Renorrhaphy Techniques on Renal Functional Outcome After Partial Nephrectomy. Eur Urol Oncol. 2019 Sep;2(5):572-575.
13. **Porpiglia F, Bertolo R, Amparore D, et al.** Nephron-sparing Suture of Renal Parenchyma After Partial Nephrectomy: Which Technique to Go For? Some Best Practices. Eur Urol Focus. 2019 Jul;5(4):600-603.
14. **Johnston WK et al** (2005), "Fibrin glue vs suture bolster: Lesson learned during 100 laparoscopic partial nephrectomies", J Urol, 174, pp. 47-52.
15. **Connor J, Doppalapudi SK, Wajswol E, Ragam R, Press B, Luu T, Koster H, Tamang TL, Ahmed M, Lovallo G, Munver R, Stifelman MD.** Postoperative Complications After Robotic Partial Nephrectomy. J Endourol. 2020 Jan;34(1):42-47.
16. **Singh A, Jai S, Ganpule S, et al.** Bolster material granuloma masquerading as recurrent renal cell carcinoma following partial nephrectomy. Indian J Radiol Imaging. 2016 Jul-Sep;26(3):352-355.
17. **Tubre RW, Parker WP, et al.** Findings and Impact of Early Imaging After Partial Nephrectomy. J Endourol. 2017 Mar;31(3):320-325.
18. **Bravi CA, Vertosick E, Benfante N, et al.** Impact of Acute Kidney Injury and Its Duration on Long-term Renal Function After Partial Nephrectomy. Eur Urol 2019; 76:398-403.
19. **Cho A, Lee JE, Kwon GY, et al.** Postoperative acute kidney injury in patients with renal cell carcinoma is a potent risk factor for new-onset chronic kidney disease after radical nephrectomy. Nephrol Dial Transplant 2011; 26:3496-501.
20. **Zhang Z, Zhao J, Dong W, et al.** Acute Kidney Injury after Partial Nephrectomy: Role of Parenchymal Mass Reduction and Ischemia and Impact on Subsequent Functional Recovery. Eur Urol 2016; 69:7.
21. **Zabell J, Isharwal S, Dong W, et al.** Acute Kidney Injury after Partial Nephrectomy of Solitary Kidneys: Impact on Long-Term Stability of Renal Function. J Urol 2018; 200:1295-301.

PHẪU THUẬT NỘI SOI 3D HOÀN TOÀN QUA PHÚC MẠC CẮT THẬN – NIỆU QUẢN TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ NIỆU MẠC ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TRÊN: KINH NGHIỆM CỦA BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HCM

Nguyễn Văn Ân[1], Lê Trương Tuấn Đạt[1], Đoàn Vương Kiệt[1], Phạm Huy Vũ[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Báo cáo kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi (PTNS) 3D cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang trong điều trị ung thư niệu mạc đường tiết niệu trên (UTNMĐTNT).

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu được tiến hành tại khoa Niệu học chức năng, bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh. Người bệnh (NB) được chọn là những trường hợp (TH) UTNMĐTNT được chỉ định PTNS 3D cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang

Kết quả: Từ 10/2022 đến 02/2023, có 3 TH UTNMĐTNT được chỉ định PTNS 3D cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang. 2/3 TH thành công với PTNS qua phúc mạc hoàn toàn, TH còn lại (TH đầu tiên) phải chuyển phẫu thuật mở với đường mổ Gibson để xử lý niệu quản đoạn xa và một phần bàng quang. Chúng tôi không ghi nhận TH nào có tai biến trong và sau phẫu thuật.

Bàn luận và kết luận: PTNS 3D cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang là một lựa chọn điều trị an toàn, hiệu quả và khả thi, đặc biệt là trong kỉ nguyên PTNS và PTNS có hỗ trợ robot ngày càng phát triển. PTNS qua phúc mạc hoàn toàn mang lại những lợi điểm so với những kĩ thuật truyền thống và đã được chứng minh không thua kém phẫu thuật mở về kết quả ung thư học, lại tốt hơn về những kết quả phẫu thuật như giảm máu mất, giảm thời gian nằm viện, giảm đau. Bên canh đó, quang trường 3D (tương tự phẫu thuật robot) giúp phẫu thuật viên (PTV) quan sát tốt hơn trong phẫu thuật nhưng với chi phí rẻ hơn rất nhiều

Từ khóa: phẫu thuật nội soi 3D, cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang, ung thư niệu mạc đường tiết niệu trên

[1]*Khoa Niệu học Chức năng, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM*

Chịu trách nhiệm chính: Lê Trương Tuấn Đạt

ĐT: 0906792337

Email: dr.tuandat2710@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

THREE DEMENSION TOTAL LAPAROSCOPIC NEPHROURETERECTOMY FOR TREATMENT OF UPPER URINARY TRACT UROTHELIAL CELL CARCINOMA: EXPERIENCES OF UNIVERSITY OF MEDICAL CENTER OF HCMC

Background: We report initial result of three demension (3D) laparoscopic nephroureterectomy in the treatment of upper urinary tract urothelial cell carcinoma (UTUC).

Subject and Method: Retrospective study, which were conducted at the Functional Urology Department, University of Medical Center of HCMC (UMC). Selected patients are cases of

UTUC that are indicated for 3D laparoscopic nephroureterectomy.

Result: From 10/2022 to 02/2023, there were 3 cases of UTUC that were assigned to 3D laparoscopic nephroureterectomy. Two-thirds of the cases were successful with total transperitoneal laparoscopic surgery, the other (the first case) had to be transferred to open surgery with Gibson's incision to manage the distal ureter and the bladder cuff. We have not seen any complications during or after surgery.

Discussion & Conclusion: 3D laparoscopic nephroureterectomy is a safe, effective and feasible treatment option, especially in the era of laparoscopic and robotic-assisted laparoscopic surgery. Total transperitoneal laparoscopic surgery offers advantages over traditional techniques and has been proven to be no inferior to open surgery in terms of oncological results, but better in terms of surgical results such as reducing blood loss, reducing hospital stay, reducing pain. In addition, the 3D optical field (similar to robotic-assisted laparoscopic surgery) helps the surgeon to look better in surgery but at a much cheaper cost.

Keywords: laparoscopic surgery, three demension (3D) laparoscopic surgery, nephroureterectomy, upper urinary tract urothelial cell carcinoma (UTUC)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang được xem là tiêu chuẩn vàng trong điều trị UTNMĐTNT[1].

Kể từ khi ra đời, PTNS ngày càng phát triển (gần đây là sự phát triển của PTNS có hỗ trợ robot) đã thay thế phần lớn cho phẫu thuật mở do ít xâm hại, thẩm mỹ, thời gian hồi phục nhanh hơn[2].

PTNS cắt thận và xử lý niệu quản đoạn gần ngày càng được nhiều PTV lựa chọn trong điều trị UTNMĐTNT, tuy nhiên việc xử lý niệu quản đoạn xa và một phần bàng quang lại là một thách thức về mặt kĩ thuật và hiện tại vẫn chưa được chuẩn hóa và thống nhất.

PTNS qua phúc mạc hoàn toàn có lợi điểm giúp lấy toàn bộ thận, niệu quản và một phần bàng quang thành một khối, giúp tránh rạch vào đường tiết niệu, giống với phẫu thuật mở truyền thống[1]. PTNS không thua kém phẫu thuật mở về kết quả ung thư học, lại tốt hơn về những kết quả phẫu thuật như giảm máu mất, giảm thời gian nằm viện, giảm đau[3].

Trên thế giới, một số tác giả đã báo cáo về PTNS qua phúc mạc hoàn toàn để cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang trong điều trị UTNMĐTNT[4, 5].

Tại Việt Nam, PTNS đã được áp dụng trong điều trị UTNMĐTNT tại một số trung tâm Tiết niệu lớn. Tuy nhiên, như đã trình bày, việc xử lý niệu quản đoạn xa và một phần bàng quang cũng chưa được thống nhất.

- Các tác giả CQ Thuận và cộng sự (2007), NV Ân và cộng sự (2010) đã báo cáo về PTNS ngoài phúc mạc trong điều trị UTNMĐTNT, với điểm chung là đều sử dụng đường mổ mở Gibson ở vùng chậu, vừa để lấy bệnh phẩm thận – niệu quản, vừa để xử lý niệu quản đoạn cuối và một phần bàng quang[6, 7].
- Tác giả ĐL Hùng (2022) có luận án nghiên cứu sinh về PTNS qua phúc mạc hoàn toàn để cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang[8].

Như vậy cho đến nay có rất ít báo cáo liên quan đến PTNS điều trị UTNMĐTNT tại Việt Nam.

Tại bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM, chúng tôi đã áp dụng PTNS hoàn toàn qua phúc mạc để cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang để điều trị UTNMĐTNT có sử dụng hệ thống nội soi 3D.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

NB mắc UTNMĐTNT được chỉ định PTNS 3D cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

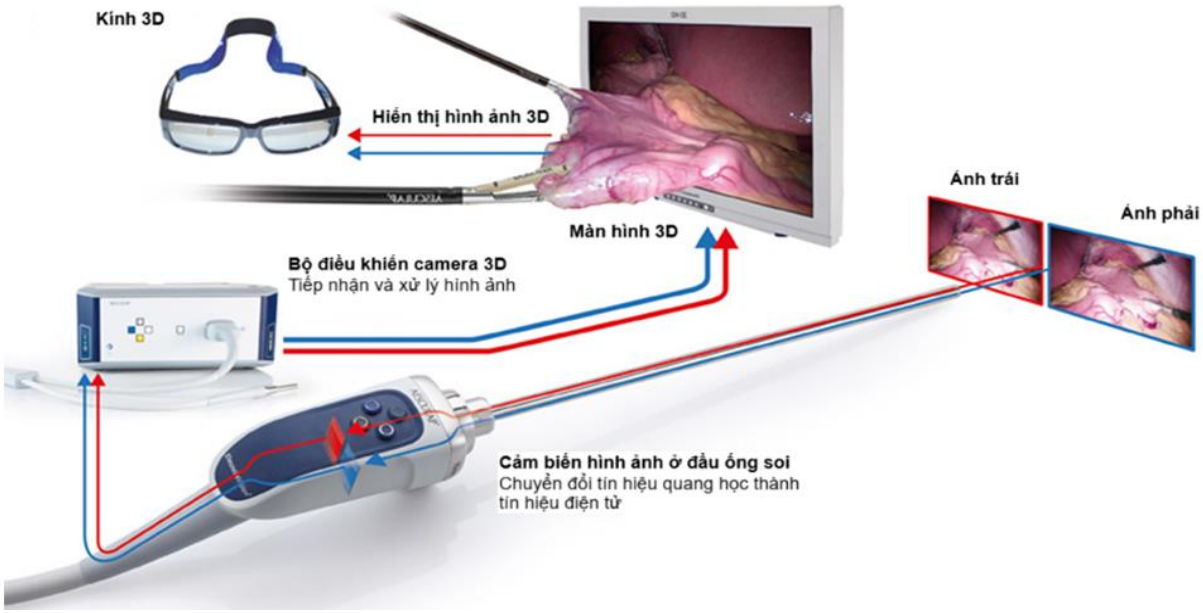
Đây là nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt TH

Tiêu chuẩn chon mẫu: Tất cả TH UTNMĐTNT được chỉ định PTNS 3D cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang tại khoa Niệu học chức năng, bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh từ 10/2022 đến 02/2023.

Tiêu chuẩn loại trừ khi NB rối loạn đông máu chưa điều trị ổn hoặc bệnh nền nặng không đủ điều kiện để phẫu thuật

Các biến số ghi nhận gồm tuổi, giới, tiền căn phẫu thuật vùng bụng chậu, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, có lấy được toàn bộ bệnh phẩm thành một khối không, có làm tổn thương vào đường tiết niệu không, có sự tiếp xúc trực tiếp giữa dụng cụ và khối bướu không, tai biến trong/sau phẫu thuật nếu có, chuyển phẫu thuật mở, rò nước tiểu, thời gian rút ống dẫn lưu, thời gian nằm viện.

Trang thiết bị phẫu thuật: Hệ thống PTNS 3D (IMAGE 1S-3D® – Storz) cùng với các dụng cụ PTNS thông thường. Hệ thống Karl Storz 1S-3D bao gồm một ống soi hai thấu kính với hai cảm biến hình ảnh được lắp ở phía đầu xa. Ống soi có sẵn bao gồm 0 độ và 30 độ (chúng tôi thường sử dụng ống soi 30 độ). Hình ảnh từ các cảm biến được truyền đến hệ thống điều khiển camera 3D. Cần có màn hình 3D và kính 3D chuyên dụng để sử dụng máy nội soi ở tùy chỉnh 3D của nó.



Hình 1: Hình ảnh minh họa về nguyên tắc hoạt động của hệ thống nội soi 3D

Quy trình thực hiện:

Phương pháp phẫu thuật: PTNS 3D hoàn toàn qua phúc mạc cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang

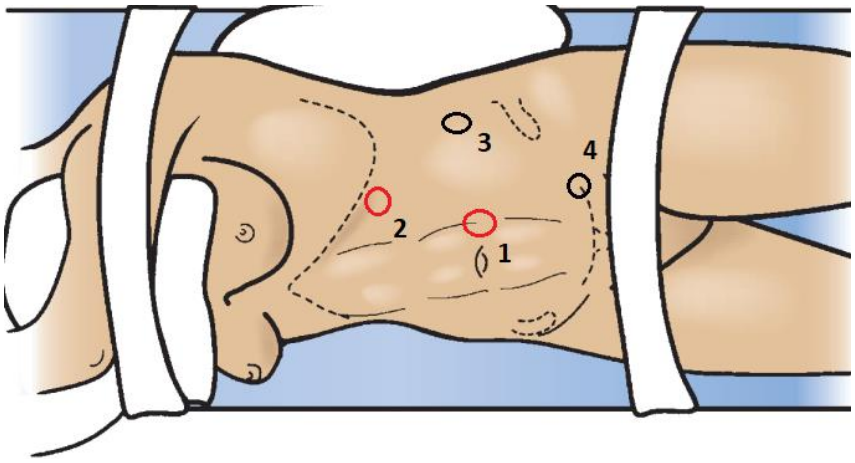
Phương pháp vô cảm: Mê nội khí quản

Tư thế NB và PTV

Tư thế nằm ngửa, nghiêng về phía đối bên phẫu thuật khoảng 45-60^0 so với mặt bàn, có kê gối vùng hông lưng đối bên, gập bàn khoảng 10-15^0

Vị trí PTV đứng đối bên phẫu thuật

Các bước tiến hành



Hình 2. Vị trí đặt trocar phẫu thuật

Ở thì cắt thận và xử lý niệu quản đoạn gần, chúng tôi đặt 2 trocar 11/12 mm vị trí 1 và 1 trocar 5 mm vị trí 3 (Hình 1). Trocar camera ở vị trí 1, 2 trocar thao tác vị trí 2 và 3. PTV chính đứng phía trên PTV phụ (PTV chính gần đầu NB hơn).

Chúng tôi tiến hành cắt toàn bộ thận và mỡ quanh thận, bóc tách di động toàn bộ niệu quản sâu nhất có thể.

Sau khi cắt thận và di động niệu quản đoạn gần, chúng tôi đặt thêm trocar 5mm vị trí 4 (Hình 1). Trocar camera vẫn ở vị trí 1, còn 2 trocar thao tác lúc này ở vị trí 3 và 4. PTV chính đứng phía dưới PTV (PTV phụ gần đầu NB hơn). Lúc này, có thể điều chỉnh bàn phẫu thuật thẳng lại và đầu thấp khoảng 30^0.

Chúng tôi tiếp tục bóc tách di động toàn bộ niệu quản đến sát bàng quang và cắt vào một phần bàng quang xung quanh miệng niệu quản. Như vậy thận – niệu quản và một phần bàng quang được cắt trọn thành một khối hoàn toàn trong phúc mạc. Thành bàng quang được khâu lại bằng chỉ vicryl 2.0. Thông niệu đạo được đặt và lưu 14 ngày.

Trong quá trình cắt thận, nếu cần thêm 1 dụng cụ để vén thì có thể vào trocar vị trí giữa 2 và 3. Trong quá trình bóc tách di động niệu quản đoạn xa và một phần bàng quang, nếu khoang hẹp, cần dụng vụ vén, có thể đổi camera lên trocar số 2, khi đó 2 trocar thao tác sẽ là 1 và 3 hoặc 3 và 4, trocar còn lại dùng để đưa dụng cụ hỗ trợ vén.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 10/2022 đến 02/2023, có 3 TH UTNMĐTNT được chỉ định PTNS 3D cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang tại khoa Niệu học chức năng, bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Chúng tôi liệt kê đặc điểm cả 3 TH trong bảng dưới, không tính trung bình và độ lệch chuẩn các biến định lượng do số lượng mẫu rất nhỏ.

Bảng 1: Đặc điểm NB trước phẫu thuật

STT	Tên NB	Tuổi	Giới	Tiền căn phẫu thuật vùng bụng chậu	Vị trí bướu
1	Lê Ngọc Đ.	66	Nam	Không	Bể thận và niệu quản
2	Trang Kim H.	73	Nữ	Không	Bể thận
3	Giang S.	72	Nữ	Không	Bể thận và niệu quản

Nhận xét: Chưa tiền căn phẫu thuật vùng bụng chậu gần như là điều kiện đầu tiên để xem xét chỉ định PTNS hoàn toàn. Cả 3 TH đều có bướu ở bể thận, 2/3 ở niệu quản đoạn lưng và không ghi nhận bướu ở niệu quản đoạn chậu

Bảng 2: Đặc điểm NB trong và sau phẫu thuật

STT	Tên NB	Thời gian mổ (phút)	Lượng máu mất (ml)	Chuyển mổ mở	Thời gian rút dẫn lưu (ngày)	Thời gian nằm viện (ngày)	Giai đoạn theo TNM
1	Lê Ngọc Đ.	300	450	Có	4	4	pT3N0M0 (xâm lấn nhu mô thận)
2	Trang Kim H.	260	20	Không	4	6	pT3N0M0 (xâm lấn nhu mô thận)
3	Giang S.	315	300	Không	4	5	Bể thận: pT4N0M0 (xâm lấn mỡ quanh thận) Niệu quản: pT3N0M0 (xâm lấn mỡ quanh niệu quản)

Nhận xét: Không ghi nhận TH nào gặp tai biến trong/sau phẫu thuật, không ghi nhận rò nước tiểu.

Cả 3 TH, chúng tôi đều lấy được toàn bộ cả khối bệnh phẩm bao gồm thận, niệu quản và một phần bàng quang, không làm tổn thương vào đường tiết niệu (ngoài vị trí cắt vào thành bàng quang xung quanh miệng niệu quản), không có sự tiếp xúc trực tiếp giữa dụng cụ phẫu thuật và khối bướu.

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang được xem là tiêu chuẩn vàng trong điều trị UTNMĐTNT[1]. Ngược dòng lịch sử, phẫu thuật cắt thận – niệu quản đã được áp dụng hơn 100 năm nay. Năm 1898, Dentu và Albarran mô tả ca phẫu thuật cắt thận – niệu quản đầu tiên, chỉ liên quan đến việc cắt bỏ một phần niệu quản[9]. Kimball và Ferris sau đó ghi nhận sự tái phát của khối u ở phần xa còn lại của niệu quản và bày tỏ tầm quan trọng của việc cắt bỏ toàn bộ niệu quản từ bể thận đến niệu quản cắm vào bàng quang[10]. Năm 1991, Clayman báo cáo ca PTNS cắt thận – niệu quản đầu tiên[11]. Hơn 20 năm sau, Nanigian và cộng sự (2006) đã báo cáo ca đầu tiên áp dụng PTNS có hỗ trợ robot để cắt thận – niệu quản[12]. Với các lợi điểm như ít xâm hại, thẩm mỹ, thời gian hồi phục nhanh hơn, PTNS ngày càng phát triển (đặc biệt gần đây là sự phát triển của PTNS có hỗ trợ robot) đã thay thế phần lớn cho phẫu thuật mở[2].

PTNS cắt thận và xử lý niệu quản đoạn gần ngày càng được nhiều PTV lựa chọn trong điều trị UTNMĐTNT, tuy nhiên việc xử lý niệu quản đoạn xa và một phần bàng quang lại là một thách thức về mặt kĩ thuật và hiện tại vẫn chưa được chuẩn hóa và thống nhất.

Có ít nhất 5 kĩ thuật khác nhau đã được mô tả dùng để xử lý niệu quản đoạn xa và một phần bàng quang[1]: phẫu thuật mở truyền thống sử dụng đường mổ Gibson, PTNS trong bàng quang để cắt một phần bàng quang bao gồm đoạn niệu quản cắm vào, nội soi qua ngã niệu đạo sử dụng kĩ thuật "kéo" niệu quản (Pluck technique) hoặc kĩ thuật "lột ngược" niệu quản (Stripping technique), PTNS qua phúc mạc (tiếp tục sau khi cắt thận và xử lý niệu quản đoạn gần). Mỗi phương pháp đều có ưu và nhược điểm riêng. Vấn đề đặt ra là lựa chọn và phát triển rộng rãi một phương pháp nào vừa an toàn vừa khả thi về cả phương diện ung thư lẫn ngoại khoa.

PTNS qua phúc mạc hoàn toàn có lợi điểm giúp lấy toàn bộ thận, niệu quản và một phần bàng quang thành một khối giống với phẫu thuật mở truyền thống[1]. PTNS không thua kém phẫu thuật mở về kết quả ung thư học, lại tốt hơn về những kết quả phẫu thuật như giảm máu mất, giảm thời gian nằm viện, giảm đau[3]

Với sự ra đời của PTNS có hỗ trợ robot, các trung tâm Tiết niệu trên thế giới đã ngày càng áp dụng rộng rãi PTNS có hỗ trợ robot trong cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang. PTNS có hỗ trợ robot mang lại lợi điểm giúp thao tác tốt hơn trong khoang phẫu thuật sâu và hẹp, cung cấp khả năng quan sát tốt hơn với quang trường 3D. Tuy nhiên, PTNS có robot hỗ trợ có giá thành cao, khó áp dụng đại trà trong hoàn cảnh nước ta. Thay vào đó, sử dụng hội thống nội soi 3D kết hợp với PTNS thông thường là lựa chọn khả thi và chi phí rẻ hơn, mà cũng có một số lợi điểm như PTNS có hỗ trợ robot, đặc biệt là quang trường 3D rất rõ nét giúp hỗ trợ rất nhiều cho các thao tác phẫu thuật vùng sâu.

Về khả năng thích ứng của PTV với góc nhìn 3D, với kinh nghiệm bản thân chúng tôi, khi bắt đầu sử dụng hệ thống 3D thực hiện một số ca phẫu thuật đầu tiên, PTV sẽ có cảm giác nhìn chưa quen, có thể hơi chóng mặt vài phút đầu khi vừa đeo kính 3D, bản thân chúng tôi cũng gặp tình trạng tương tự ở một vài ca đầu tiên, tuy nhiên khi mắt đã quen với việc sử dụng kính 3D thì sẽ không gặp tình trạng tương tự, và cảm giác đeo kính và quan sát hoàn toàn thoải mái.

Một điểm khác biệt khi sử dụng ống soi 3D khi so sánh với ống soi 2D là ống soi 2D có thể xoay linh hoạt trong phẫu thuật để tìm góc nhìn tốt nhất trong phẫu thuật. Ống soi 3D không thể xoay linh hoạt như ống soi 2D, tuy nhiên bản thân hệ thống nội soi 3D cho phép tùy chỉnh hình ảnh thu qua cảm biến có thể lật ngược 180 độ khi hiển thị trên màn hình nội soi giúp PTV có thể tùy chỉnh và lựa chọn góc nhìn tốt nhất.

Về phương diện phẫu thuật, PNTS 3D tiềm ẩn những rủi ro và biến chứng giống với PTNS thông thường cũng như PTNS có hỗ trợ robot, đó là tổn thương mạch máu lớn, tổn thương ruột cũng như các cơ quan khác trong ổ bụng. Khác biệt là ở khả năng quan sát với góc nhìn 3D có thể hỗ trợ PTV quan sát tốt hơn, tránh làm tổn thương các cơ quan trong bụng. Một điểm lưu ý của chúng tôi khi áp dụng PTNS 3D đó là ở nữ giới, hình ảnh 3D giúp chúng tôi quan sát tốt hơn khi vào vùng phẫu thuật sâu (như vùng chậu), giúp hạn chế làm tổn thương các cơ quan xung quanh, đặc biệt là khi bóc tách niệu quản sâu xuống dưới, cần tránh tổn thương động mạch tử cung (đi phía trước vắt ngang niệu quản).

Trong 3 TH của chúng tôi, TH đầu tiên chúng tôi phải sử dụng đường mổ Gibson để xử lý niệu quản đoạn xa và một phần bàng quang do vị trí chọn lựa đặt trocar hơi cao,

bóc tách rất sâu nhưng không thấy được vị trí niệu quản cắm vào bàng quang, NB chảy máu rỉ rả nên chúng tôi không tiếp tục PTNS. Ở 2 TH sau, rút kinh nghiệm từ TH đầu tiên, chúng tôi điều chỉnh vị trí trocar, bóc tách xuống sâu hơn, kết hợp với bơm nước vào bàng quang kết hợp lực kéo từ niệu quản giúp tìm được vị trí niệu quản cắm vào bàng quang, từ đó có thể cắt vào một phần bàng quang với thao tác dễ dàng hơn.

Cả 3 TH, chúng tôi đều lấy được toàn bộ cả khối bệnh phẩm bao gồm thận, niệu quản và một phần bàng quang, không làm tổn thương vào đường tiết niệu (ngoài vị trí cắt vào thành bàng quang xung quanh miệng niệu quản), không có sự tiếp xúc trực tiếp giữa dụng cụ phẫu thuật và khối bướu, kết quả trên cho thấy PTNS vẫn giúp giữ được đường tiết niệu nguyên vẹn, không tổn thương vào đường tiết niệu tương tự với phẫu thuật mở truyền thống nhưng ít xâm hại hơn.

Ở những TH đầu tiên, rất khó để đánh giá cụ thể thời gian phẫu thuật và lượng máu mất vì các bước phẫu thuật chưa thuần thục và theo quy trình. Bên cạnh đó, NB lớn tuổi và bệnh nền có thể gây ảnh hưởng, làm kéo dài số ngày nằm viện sau phẫu thuật. Loạt bệnh của chúng tôi không ghi nhận TH nào có tai biến trong và sau phẫu thuật. Trong phạm vi bài báo cáo này, chúng tôi chủ yếu muốn giới thiệu về việc áp dụng PTNS 3D phẫu thuật cắt thận – niệu quản trong điều trị UTNMĐTNT, đánh giá về tính an toàn cũng như kết quả sớm về mặt ngoại khoa. Chúng tôi không đặt vấn đề đánh giá kết quả về mặt ung thư học trong bài báo này vì cỡ mẫu còn quá nhỏ và thời gian theo dõi chưa đủ dài.

Trong nghiên cứu của tác giả ĐL Hùng (2022), có 22/30 TH (73,3%) được PTNS qua phúc mạc hoàn toàn, 8 TH phải xử lý niệu quản đoạn xa và một phần bàng quang bằng đường mổ Gibson (3 TH chuyển phẫu thuật mở do gỡ dính khó khăn). NC của chúng tôi có kết quả tương đương với 2/3 TH (66,7%) có thể PTNS hoàn toàn.

Bảng 3: So sánh với một số nghiên cứu khác về PTNS qua phúc mạc hoàn toàn (Chỉ so sánh mẫu gồm những TH thành công với PTNS qua phúc mạc hoàn toàn)

Tác giả (Năm)	N	Thời gian phẫu thuật (phút)	Lượng máu mất (ml)	Tai biến trong/sau phẫu thuật	Thời gian nằm viện (ngày)
ĐL Hùng (2022)[8]	22	191,9 ± 61,6*	100 (100-312,5)**	Không	7,9 ± 2,9*
Wang X và cs (2022)[4]	28	163,18 ± 42,02*	170,71 ± 121,32*	Không	7,50 ± 3,91*
Zang X và cs (2019)[5]	45	96,58 ± 8,56 *	39,58 ± 4,15*	Không	6,98 ± 1,14*
Chúng tôi (2023)	2	260 và 315	20 và 300	Không	5 và 6

**Trung bình ± Độ lệch chuẩn*

***Trung vị (Tứ phân vị 25-75%)*

Từ kết quả trên, có thể nói rằng PTNS qua phúc mạc hoàn toàn để cắt thận – niệu quản và một phần bàng quang là một lựa chọn hiệu quả, an toàn, khả thi đối với một PTV kinh nghiệm. Kết hợp với hệ thống nội soi 3D sẽ giúp cải thiện khả năng quan sát của PTV, giúp tối ưu hóa phẫu thuật.

V. KẾT LUẬN

Trong kỉ nguyên PTNS và PTNS có hỗ trợ robot ngày càng phát triển trên toàn thế giới, Việt Nam cũng hòa theo xu hướng đó khi ngày càng có nhiều trung tâm Tiết niệu triển khai PTNS có hỗ trợ robot để điều trị

bệnh lí Tiết niệu nói chung cũng như UTNMĐTNT nói riêng.

PTNS qua hoàn toàn phúc mạc mang lại lợi điểm so với những kĩ thuật truyền thống và đã được chứng minh không thua kém phẫu thuật mở về kết quả ung thư học, lại tốt hơn về những kết quả phẫu thuật như giảm máu mất, giảm thời gian nằm viện, giảm đau. PTNS qua phúc mạc hoàn toàn có thể nói là hiệu quả và an toàn cả về mặt ung thư học và ngoại khoa khi được thực hiện bởi các PTV kinh nghiệm.

Tuy nhiên, với hoàn cảnh Việt Nam, việc triển khai đại trà PTNS có hỗ trợ robot là rất khó khăn vì giá thành cao. Do đó, PTNS 3D được xem là một sự cải tiến so với PTNS thông thường, mang lại điểm lợi về khả năng quan sát tương tự PTNS có hỗ trợ robot nhưng lại chi phí rẻ hơn rất nhiều.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Jarret T, Matin S, Smith A.** Surgical Management of Upper Urinary Tract Urothelial Tumors. In: Partin A, Dmochowski R, Kavoussi L, Peters C, editors. Campbell-Walsh Urology 12th edition. Philadelphia: Elsevier; 2020:2199-225.
2. **Autorino R, Zargar H, Kaouk J.** Robotic-assisted laparoscopic surgery: recent advances in urology. Fertil Steril. 2014;102(4):939-49.
3. **Lee H, Kim HJ, Lee SE, Hong SK, Byun SS.** Comparison of oncological and perioperative outcomes of open, laparoscopic, and robotic nephroureterectomy approaches in patients with non-metastatic upper-tract urothelial carcinoma. PloS one. 2019;14(1):e0210401.
4. **Wang X, Yao J, Jin X, Zhang X, Lu G, Shao Y, et al.** Initial satisfying experience of total retroperitoneal laparoscopic radical nephroureterectomy: a retrospective comparative research. Translational andrology and urology. 2022;11(5):607-16.
5. **Zhang X, Wang K, Ma J, Zhang Q, Liu C, Cui Y, et al.** Total laparoscopic nephroureterectomy for upper urinary tract urothelial carcinoma under a single surgical position. World journal of surgical oncology. 2019;17(1):65.
6. **Nguyễn Văn Ân, Vĩnh Tuấn, Vũ Lê Chuyên, Nguyễn Ngọc Châu.** Phẫu thuật nội soi cắt thận - niệu quản để điều trị bướu niệu mạc đường tiết niệu trên tại bệnh viện Bình Dân. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2010;14(1):423-6.
7. **Châu Quý Thuận, Trần Ngọc Sinh, và cộng sự.** Bướu niệu mạc: cắt thận niệu quản qua nội soi sau phúc mạc tại bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2007;11(1):219-23.
8. **Đỗ Lệnh Hùng.** Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt thận - niệu quản tận gốc điều trị bướu niệu mạc đường tiết niệu trên [Luận án Tiến sĩ Y học]: Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh; 2022.
9. **Srirangam SJ, van Cleynenbreugel B, van Poppel H.** Laparoscopic nephrourete rectomy: the distal ureteral dilemma. Advances in urology. 2009; 2009:316807.
10. **Kimball FN, Ferris HW.** Papillomatous Tumor of the Renal Pelvis Associated with Similar Tumors of the Ureter and Bladder. Review of Literature and Report of Two Cases. The Journal of urology. 1934;31(3):257-304.
11. **Clayman RV, Kavoussi LR, Figenshau RS, Chandhoke PS, Albala DM.** Laparoscopic nephroureterectomy: initial clinical case report. Journal of laparoendoscopic surgery. 1991;1(6):343-9.
12. **Nanigian DK, Smith W, Ellison LM.** Robot-assisted laparoscopic nephroureterectomy. Journal of endourology. 2006;20(7):463-5; discussion 5-6.

PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT MỘT PHẦN THẬN ĐIỀU TRỊ BƯỚU THẬN Ở BỆNH NHI: KINH NGHIỆM BAN ĐẦU QUA 02 TRƯỜNG HỢP TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Trang Võ Anh Vinh[1,2], Trần Đỗ Hữu Toàn[1], Nguyễn Đại Thanh Sang[1,2], Hồ Đức Hà[3], Dương Cao Trí[1], Văn Diệu Nhân[1,2], Dương Phúc Hải[1,2], Lê Nguyễn Hải Đăng[1,2], Đỗ Vũ Phương[2], Phạm Phú Phát[1], Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng[1,2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cắt một phần thận hiện nay được xem như là phương pháp điều trị đầu tay đối với những bướu thận có kích thước ≤7cm, tức là bao gồm ung thư tế bào thận giai đoạn T1a và T1b[5]. Cắt một phần thận điều trị bướu thận cho người lớn đã được áp dụng từ lâu và đã có nhiều nghiên cứu cho thấy kết quả khả quan về mặt kĩ thuật, mặt ung thư học cũng như khả năng bảo tồn chức năng thận[1-3]. Tuy nhiên, hiện nay kinh nghiệm phẫu thuật nội soi cắt một phần thận cho bệnh nhi chưa được báo cáo nhiều. Nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá sự khả thi, khảo sát kết quả ban đầu trên 2 trường hợp được phẫu thuật nội soi cắt một phần thận điều trị bướu thận ở bệnh nhi tại bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng, phương pháp: Đây là nghiên cứu báo cáo mô tả hai trường hợp. Hai trường hợp được chẩn đoán thận ở bệnh nhi qua thăm khám lâm sàng, xét nghiệm hình ảnh học đã được phẫu thuật nội soi cắt một phần thận. Biến số nghiên cứu bao gồm triệu chứng lâm sàng, đặc điểm hình ảnh học trên CT-scan, creatinine trước và sau mổ, thời gian phẫu thuật, thời gian thiếu máu nóng, lượng máu mất, thời gian nằm viện, các biến chứng sau phẫu thuật, CT-scan tại thời điểm tái khám sau 6 tháng và 18 tháng.

Kết quả: Tuổi của 2 trường hợp bệnh nhi lần lượt là 13 tuổi và 11 tuổi. Creatinine trước mổ lần lượt là 52 umol/L và 50 umol/L. Creatinine sau mổ lần lượt là 59 umol/L và 52 umol/L. Kích thước bướu lần lượt là 5.8 cm và 3.1 cm. Thời gian phẫu thuật lần lượt là 210 phút và 120 phút. Thời gian thiếu máu nóng lần lượt là 25 phút và 18 phút. Lượng máu mất lần lượt là 600ml và 10ml. Thời gian nằm viện lần lượt là 5 ngày và 3 ngày. Không ghi nhận biến chứng sau phẫu thuật. Kết quả giải phẫu bệnh lần lượt là carcinom tế bào thận loại tế bào sáng và u tuyến hậu thận. MSCT tại thời điểm 6 tháng và 18 tháng không ghi nhận tái phát.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi cắt một phần thận điều trị bướu thận ở bệnh nhi là một phương pháp khả thi và an toàn nên được cân nhắc trong điều trịu bướu thận ở bệnh nhi.

Từ khoá: Bướu thận nhi, bướu wilms, phẫu thuật nội soi cắt một phần thận, bóc nhân

[1]*Khoa Tiết Niệu, Bệnh viện Bình Dân, Thành phố Hồ Chí Minh*

[2]*Khoa Y, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh*

[3]*Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh*

Chịu trách nhiệm chính: Trang Võ Anh Vinh, Văn Diệu Nhân

ĐT: 0909908115, 0764709347

Email: tranganhvinh@gmail.com, vandieunhan97@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

LAPAROSCOPIC PARTIAL NEPHRECTOMY FOR PEDIATRIC RENAL TUMOUR: INITIAL EXPERIENCE FROM TWO CASES AT BINH DAN HOSPITAL

Background: The partial nephrectomy is currently considered as the first-line treatment for renal masses with a size of ≤7cm, including stage T1a and T1b in renal cell carcinoma. Partial nephrectomy for the treatment of renal masses in adults has been widely practiced for a long time, and numerous studies have shown favorable outcomes in terms of technical aspects, oncologic outcomes, as well as the ability to preserve renal function. However, experience with minimally invasive partial nephrectomy in pediatric patients has not been extensively reported. This study aims to assess the feasibility and initial outcomes of two pediatric cases undergoing minimally invasive partial nephrectomy for renal masses at Binh Dan Hospital.

Subjects and methods: This is a research report describing two cases. Two cases diagnosed with renal mass in children through clinical examination and imaging tests underwent laparoscopic partial nephrectomy. Study variables included pre- and post-operative creatinine levels, operation time, warm ischemia time, blood loss, length of hospital stay, post-operative complications (surgical site infection, postoperative fluid collection, urinary leakage, intrabdominal bleeding, etc.), CT scans at follow-up at 6 and 18 months.

Results: The ages of the two pediatric cases were 13 and 11 years old, respectively. Preoperative creatinine levels were 52 umol/L and 50 umol/L. Postoperative creatinine levels were 59 umol/L and 52 umol/L, respectively. Tumor sizes were 5.8 cm and 3.1 cm, respectively. Operation times were 210 minutes and 120 minutes, respectively. Warm ischemia times were 25 minutes and 18 minutes, respectively. Blood loss was 600ml and 10ml, respectively. Length of hospital stay was 5 days and 3 days, respectively. No postoperative complications were recorded. Pathological results showed clear cell carcinoma and metanephric adenoma, respectively. Follow-up MSCT at 6 and 18 months did not reveal recurrence.

Conclusion: Laparoscopic partial nephrectomy for the treatment of renal masses in pediatric patients is a feasible and safe method that should be considered in the management of renal masses in children.

Keywords: Pediatric renal tumour, wilms tumour, laparoscopic partial nephrectomy, enucleation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cắt một phần thận hiện nay được xem như là phương pháp điều trị đầu tay đối với những bướu thận có kích thước ≤7cm, tức là bao gồm ung thư tế bào thận giai đoạn T1a và T1b[5]. Cắt một phần thận điều trị bướu thận cho người lớn đã được áp dụng từ lâu và đã có nhiều nghiên cứu cho thấy kết quả khả quan về mặt kĩ thuật, mặt ung thư học cũng như khả năng bảo tồn chức năng thận[1-3]. Hiện nay, với sự phát triển của phẫu thuật nội soi thì phẫu thuật nội soi cắt một phần thận là một phương pháp điều trị xâm lấn tối thiểu được sử dụng rộng rãi trên khắp thế giới.

Tại Việt Nam, tác giả Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng đã báo cáo 12 trường hợp đầu tiên phẫu thuật nội soi cắt một phần thận điều trị bướu thận tại bệnh viện Bình Dân vào năm 2009[4]. Năm 2018, tác giả Phạm Phú Phát đã báo cáo kết quả phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt một phần thận trong bướu thận

nhỏ qua 34 trường hợp với nhiều kết quả khả quan cả về mặt ung thư học và bảo tồn chức năng thận[6].

Có thể thấy được rằng, phẫu thuật nội soi cắt một phần thận điều trị bướu thận ở người lớn đã được áp dụng từ lâu và đã chứng minh về tính an toàn và hiệu quả. Tuy nhiên, hiện nay kinh nghiệm phẫu thuật nội soi cắt một phần thận cho bệnh nhi chưa được báo cáo nhiều. Nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá sự khả thi, khảo sát kết quả ban đầu trên 2 trường hợp được phẫu thuật nội soi cắt một phần thận điều trị bướu thận ở bệnh nhi tại bệnh viện Bình Dân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Hai trường hợp bướu thận ở bệnh nhi được phẫu thuật trong khoảng thời gian từ tháng 12 năm 2021 đến tháng 9 năm 2022 tại bệnh viện Bình Dân. Cả hai trường hợp đều được đánh giá cẩn thận về bệnh sử, khám lâm sàng, xét nghiệm cận lâm sàng như công thức máu, tổng phân tích nước tiểu, chức năng thận, chức năng đông cầm máu, điện giải đồ. Hình ảnh học được sử dụng để chẩn đoán bao gồm siêu âm và CT-scan.

Phương pháp nghiên cứu

Đây là nghiên cứu báo cáo mô tả hai trường hợp.

Xử lí số liệu

Xử lí số liệu bằng phần mềm Excel

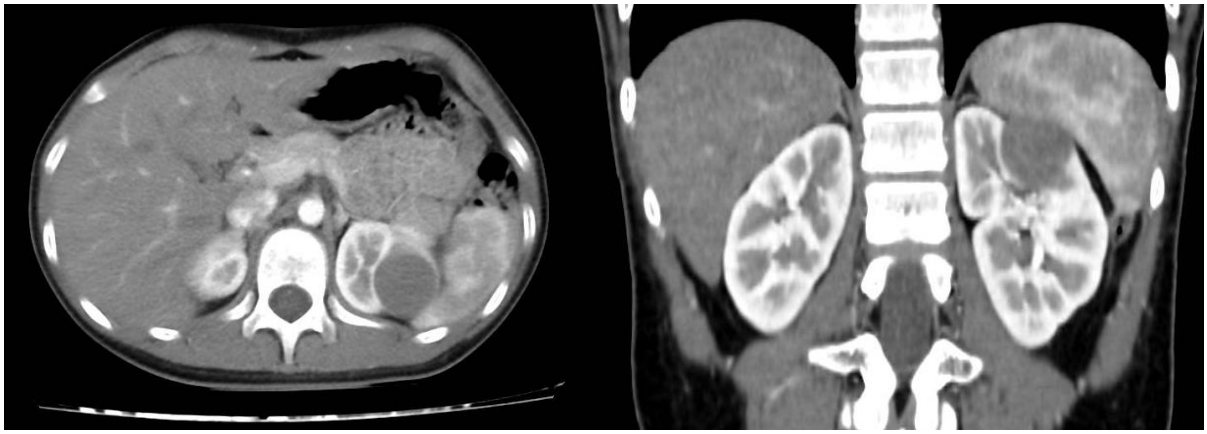
Vấn đề y đức

Bệnh nhi và thân nhân bệnh nhi được tư vấn về các phương pháp điều trị, ưu-nhược điểm của từng phương pháp và được lựa chọn phương pháp điều trị; đồng thời được giải thích và đồng ý tham gia nghiên cứu. Các thông tin cá nhân của bệnh nhi được mã hoá và giữ kín.

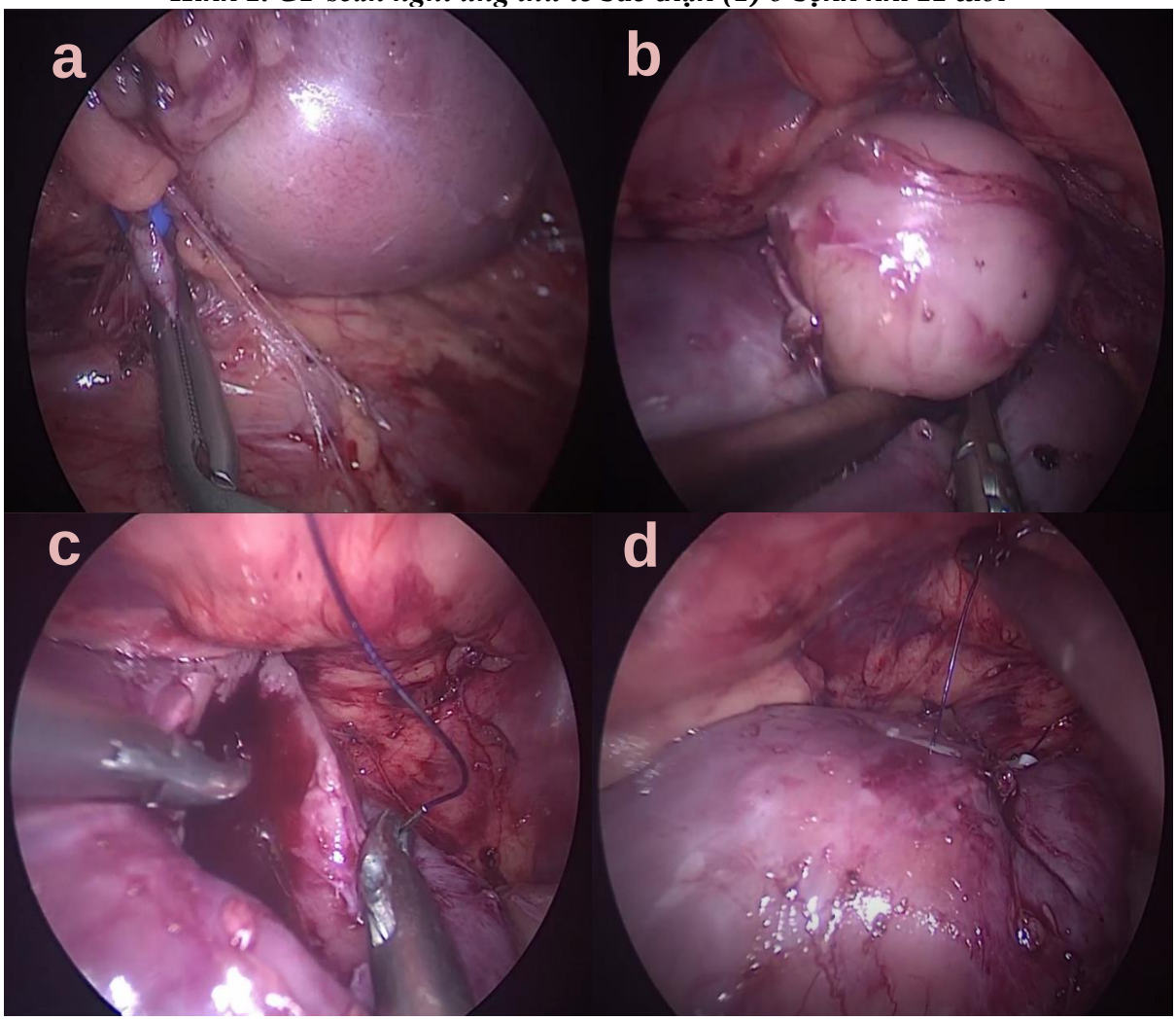
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trường hợp 1: Bệnh nhi nữ 11 tuổi

Bệnh nhi nữ, 11 tuổi nhập viện vì tiêu chảy kéo dài 2 tuần. Bệnh nhi không có bất kì triệu chứng nào khác trước đó như đau hông lưng, tiểu máu, tiểu gắt buốt hay khó tiểu. Tiền căn bản thân và gia đình chưa ghi nhận bệnh lí ung thư trước đây. Xét nghiệm công thức máu và xét nghiệm nước tiểu đều trong giới hạn bình thường. Bệnh nhi được đánh giá sâu hơn bằng chụp CT-scan có cản quang thì phát hiện có khối tổn thương cực trên thận (T) giảm đậm độ, tăng quang vừa sau tiêm thuốc cản quang, nghĩ ung thư tế bào thận (RCC) (Hình 1), kích thước #25x31mm, chưa có dấu hiệu xâm lấn hay di căn. Chức năng thận trước phẫu thuật trong giới hạn bình thường (Creatinine: 50 umol/L). Bệnh nhi được chẩn đoán ung thư tế bào thận cực trên thận (T) giai đoạn 1 (T1aN0M0) và được phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt một phần thận. Cuộc phẫu thuật kéo dài 120 phút, khống chế động mạch thận, không khống chế tĩnh mạch, thời gian thiếu máu nóng 18 phút. Cắt bướu bằng kĩ thuật bóc nhân, khâu lại nhu mô thận 2 lớp, lượng máu mất #10ml. Sau phẫu thuật bệnh nhân được dặn nghỉ ngơi tại giường trong 24 giờ, sau đó vận động dần dần. Ống thông Foley niệu đạo được rút vào ngày hậu phẫu thứ nhất và ống dẫn lưu sau phúc mạc được rút vào ngày hậu phẫu hai. Thời gian nằm viện là 3 ngày. Sau phẫu thuật không ghi nhận tai biến biến chứng. Chức năng thận sau mổ cũng tương đương với trước mổ (Creatinine: 52 umol/L). Kết quả giải phẫu bệnh là u tuyến hậu thận (metanephric adenoma). Bệnh nhi được chụp lại CT-scan lúc 6 tháng và 18 tháng sau mổ không ghi nhận tái phát. Creatinine lúc 6 tháng sau mổ là 56 umol/L, lúc 12 tháng sau mổ là 50 umol/L. Bệnh nhân không có triệu chứng khác và sức khỏe ổn định cho đến nay.

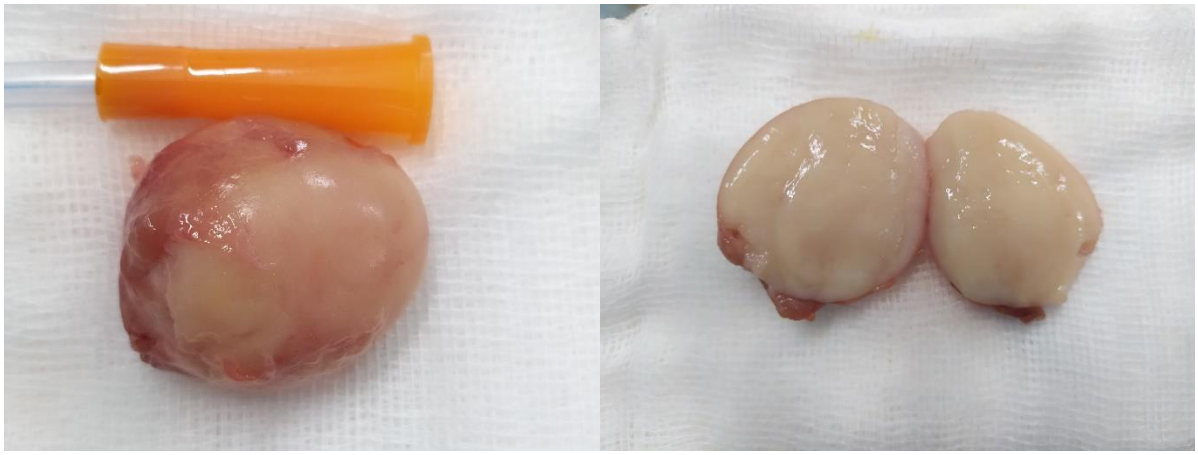


Hình 1. CT-scan nghĩ ung thư tế bào thận (T) ở bệnh nhi 11 tuổi



Hình 2. Các bước phẫu thuật nội soi ngã sau phúc mạc cắt bướu thận ở bệnh nhi 11 tuổi

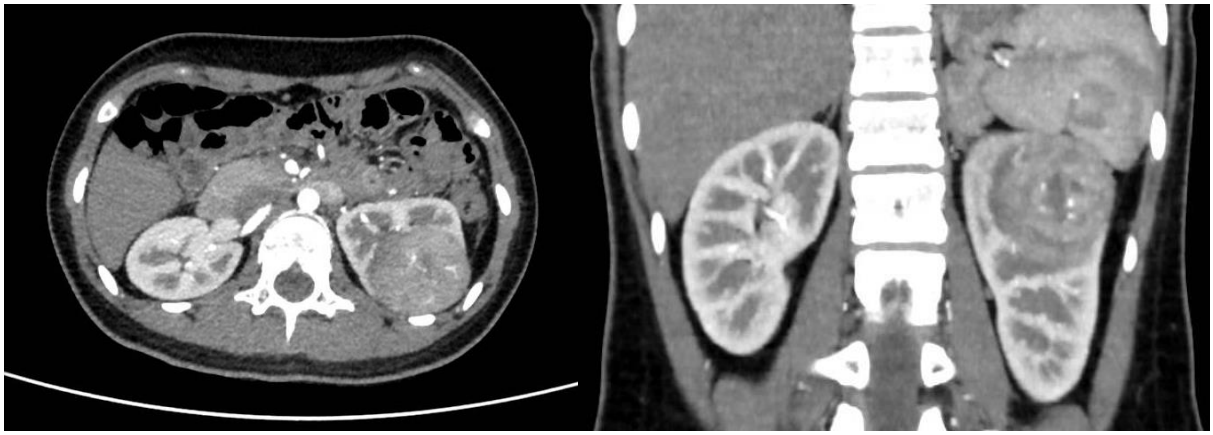
a. Kẹp động mạch thận trái bằng bulldog, b. Cắt bướu thận, c. Khâu khép chủ mô thận, d. Hình ảnh thận sau khi kiểm tra cầm máu



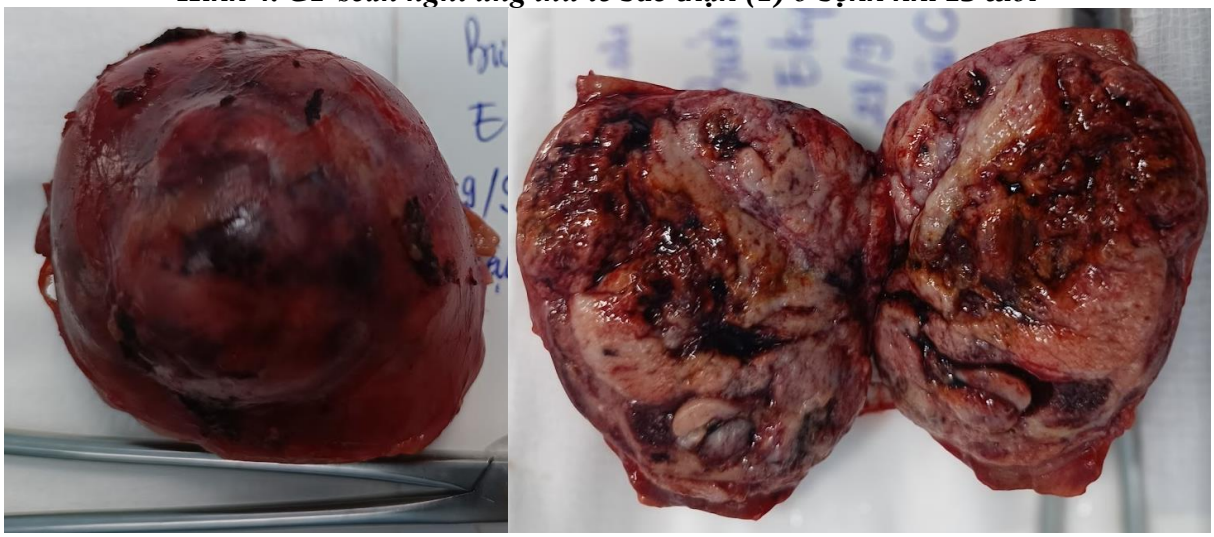
Hình 3. Bệnh phẩm u tuyến hậu thận (metanephric adenoma)

Trường hợp 2: Bệnh nhi nữ 13 tuổi

Bệnh nhi nữ, 13 tuổi nhập viện vì đau hông lưng bên trái âm ỉ, kéo dài 1 tháng. Bệnh nhi không có bất kì triệu chứng nào khác trước đó như sốt, tiểu máu, tiểu gắt buốt hay khó tiểu. Tiền căn bản thân và gia đình chưa ghi nhận bệnh lí ung thư trước đây. Xét nghiệm công thức máu và xét nghiệm nước tiểu đều trong giới hạn bình thường. Bệnh nhi được đánh giá sâu hơn bằng chụp CT-scan có cản quang phát hiện có khối tổn thương ½ trên thận (T) giảm đậm độ, tăng quang vừa sau tiêm thuốc cản quang, nghĩ ung thư tế bào thận (RCC), kích thước #48x58mm, dính mạc thận sau (T), chưa có dấu hiệu di căn xa, ghi nhận có 2 động mạch thận (T) xuất phát từ động mạch chủ bụng. Chức năng thận trước phẫu thuật trong giới hạn bình thường (Creatinine: 52 umol/L). Bệnh nhi được chẩn đoán ung thư tế bào thận ½ trên (T) và được phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt một phần thận. Cuộc phẫu thuật kéo dài 210 phút, khống chế 2 động mạch thận, không khống chế tĩnh mạch, thời gian thiếu máu nóng 25 phút. Cắt bướu bằng kĩ thuật bóc nhân, khâu lại nhu mô thận 2 lớp, lượng máu mất #600ml. Sau phẫu thuật bệnh nhân được dặn nghỉ ngơi tại giường trong 24 giờ, sau đó vận động dần dần. Ống thông Foley niệu đạo được rút vào ngày hậu phẫu thứ nhất và ống dẫn lưu sau phúc mạc được rút vào ngày hậu phẫu ba.Thời gian nằm viện là 5 ngày. Sau phẫu thuật không ghi nhận tai biến biến chứng. Chức năng thận sau mổ cũng tương đương với trước mổ (Creatinine: 59 umol/L). Kết quả giải phẫu bệnh là carcinom tế bào thận loại tế bào sáng. Bệnh nhi được chụp lại CT-scan lúc 6 tháng và 18 tháng sau mổ không ghi nhận tái phát. Bệnh nhi đã được chụp CT scan ngực, CT scan não và xạ hình xương lúc 12 tháng sau mổ và không ghi nhận sự tái phát của bướu ở những cơ quan này. Creatinine lúc 6 tháng sau mổ là 64 umol/L, lúc 12 tháng sau mổ là 53 umol/L. Bệnh nhân không có triệu chứng khác và sức khỏe ổn định cho đến nay.



Hình 4. CT-scan nghĩ ung thư tế bào thận (T) ở bệnh nhi 13 tuổi



Hình 5. Bệnh phẩm ung thư tế bào thận

IV. BÀN LUẬN

Ở bệnh nhi, ba loại bướu thận thường gặp nhất là bướu Wilms, u nhú thận bẩm sinh (congenital mesoblastic nephroma) và ung thư tế bào thận, trong đó, hơn 90% bướu thận là bướu Wilms[7]. Trong báo cáo của chúng tôi, chúng tôi quyết định thực hiện phẫu thuật nội soi cắt một phần thận cho 2 trường trường hợp trên vì 2 lý do. Thứ nhất, bướu Wilms thường gặp ở bệnh nhi từ 1-5 tuổi, suất độ giảm khi bé lớn lên, hai trường hợp của chúng tôi 11 tuổi và 13 tuổi nên khả năng ung thư tế bào thận tăng lên đồng thời hình ảnh CT-scan trước phẫu thuật ở cả hai trường hợp đều nghĩ ung thư tế bào thận; theo đây, các khuyến cáo hiện nay ung thư tế bào thận còn khu trú thì cắt một phần thận là chỉ định đầu tay. Thứ hai, một số nghiên cứu hiện nay cho thấy cắt một phần thận trên bướu Wilms ở bệnh nhi là an toàn về mặt ngắn hạn[7] do đó cắt một phần thận lúc này là giải pháp hài hòa cho 2 trường hợp trên.

Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt một phần thận ở hai trường hợp bướu thận ở bệnh

nhi cho thấy đây là một phương pháp khả thi và hiệu quả trong điều trị bướu thận cho bệnh nhi. Ở 2 trường hợp này, chúng tôi chọn ngã nội soi với tạo khoang sau phúc mạc vì một số lợi ích như dễ dàng bộc lộ động mạch thận hơn, dễ dàng thao tác với bướu ở mặt sau thận, đặc biệt là không tiếp xúc với các quai ruột trong quá trình phẫu thuật giúp bệnh nhi thụ hưởng được các lợi ích của phẫu thuật nội soi cũng như nội soi ngoài phúc mạc. Thời gian phẫu thuật và thời gian thiếu máu nóng tương đương so với những nghiên cứu khác. Tuy nhiên lượng máu mất ở trường hợp 2 nhiều hơn so với trường hợp 1 có thể do kích thước bướu to cũng như việc có 2 động mạch thận ở trường hợp 2 đã dẫn đến khó khăn, thách thức về mặt kĩ thuật khi thao tác trong một phẫu trường hẹp như khoang sau phúc mạc ở bệnh nhi. Do đó, đối với những bướu lớn, phức tạp thì cần thực hiện bởi phẫu thuật viên có kinh nghiệm cũng như ở những trung tâm lớn. Kết quả creatinine sau mổ tăng nhẹ so với trước mổ, điều này cho thấy chức năng thận sau mổ vẫn được bảo tồn. Ngoài ra, sự vắng mặt của tai biến trong phẫu thuật và biến chứng sau phẫu thuật cũng cho thấy tính an toàn của phương pháp phẫu thuật nội soi cắt một phần thận ở bệnh nhi.

Theo dõi cả 2 trường hợp, tại các thời điểm tái khám sau 6 và 18 tháng bệnh nhi được chụp lại CT-scan kết quả không ghi nhận tái phát trong cả hai trường hợp. Creatinine thời điểm 6 tháng và 12 tháng sau mổ tương đương so với trước mổ cũng phản ánh hiệu quả bảo tồn chức năng thận của phương pháp cắt một phần. Đây là một dấu hiệu tích cực, cho thấy tính an toàn và hiệu quả về mặt ung thư học cũng như bảo tồn chức năng thận lâu dài của phương pháp này.

Năm 2016, Vanden Berg và cộng sự cũng đã thực hiện một báo cáo hệ thống cho thấy hiệu quả tương đương nhau ở cả 2 phương pháp cắt một phần thận và cắt toàn phần thận điều trị bướu Wilms ở bệnh nhi. Đặc biệt về mặt chức năng thận, tái phát của bướu[7]. Tuy nhiên, cần nhấn mạnh rằng, dù kết quả ban đầu là hứa hẹn, nhưng vẫn cần thêm nghiên cứu với mẫu lớn hơn và theo dõi lâu dài hơn để xác định rõ ràng hiệu quả và an toàn của phương pháp này. Việc không ghi nhận biến chứng sau phẫu thuật trong báo cáo này là một điểm mạnh, nhưng cũng cần phải được kiểm định trong một cộng đồng bệnh nhân lớn hơn để xác minh tính phổ quát.

Nghiên cứu này cũng mở ra một hướng mới trong việc điều trị bướu thận ở bệnh nhi, đặc biệt là trong trường hợp bướu thận hai bên, nơi việc bảo tồn thận trở nên cực kỳ quan trọng. Sự thành công của phương pháp này có thể giúp giảm thiểu nhu cầu về phẫu thuật tận gốc có thể ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhi.

Cuối cùng, với sự cố gắng của nhóm nghiên cứu,việc áp dụng phẫu thuật nội soi cắt một phần thận trong điều trị bướu thận ở bệnh nhi tại bệnh viện Bình Dân là một bước tiến quan trọng, cho thấy tiềm năng trong việc cải thiện kết quả điều trị cho bệnh nhi mà vẫn giữ được chất lượng cuộc sống.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi cắt một phần thận điều trị bướu thận ở bệnh nhi là một phương pháp khả thi và an toàn nên được cân nhắc trong điều trị bướu thận ở bệnh nhi. Tuy nhiên cần tiếp tục nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, thời gian theo dõi lâu hơn để xác định rõ vai trò của phương pháp này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **S. K. Choi và C. Song** (2014), "Risk of chronic kidney disease after nephrectomy for renal cell carcinoma", Korean J Urol. 55(10), tr. 636-42.
2. **N. G. Cost và các cộng sự.** (2014), "A comparison of renal function outcomes after nephron-sparing surgery and radical nephrectomy for nonsyndromic unilateral Wilms tumor", Urology. 83(6), tr. 1388-93.
3. **A. F. Fergany, K. S. Hafez và A. C. Novick** (2000), "Long-term results of nephron sparing surgery for localized renal cell carcinoma: 10-year followup", J Urol. 163(2), tr. 442-5.
4. **Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng** (2009), "Cắt 1 phần thận qua nội soi cho bướu ác chủ mô thận: Kinh nghiệm ban đầu tại bệnh viện Bình Dân", Y Học Thực hành.
5. **B. Ljungberg và các cộng sự.** (2022), "European Association of Urology Guidelines on Renal Cell Carcinoma: The 2022 Update", Eur Urol. 82(4), tr. 399-410.
6. **Phạm Phú Phát** (2018), "Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt một phần thận trong bướu thận nhỏ", Luận án Tiến sĩ Y học.
7. **R. N. Vanden Berg và các cộng sự.** (2016), "Nephron-sparing surgery for Wilms tumor: A systematic review", Urol Oncol. 34(1), tr. 24-32.

PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TUYẾN THƯỢNG THẬN HAI BÊN CÙNG THÌ: NHÂN CÁC TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Phạm Văn An[1], Phó Minh Tín[1], Lê Mạnh Hùng[1], Nông Văn Huy[1], Trần Hữu Tài[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt bỏ tuyến thượng thận được xem như một phương pháp phẫu thuật tối ưu ở bệnh nhân đa u tuyến nội tiết (MEN) type 2 và ở bệnh nhân tăng sản tuyến thượng thận hai bên. Hiện tại, có rất ít tài liệu về phẫu thuật cắt bỏ tuyến thượng thận nội soi hai bên cùng thì. Chúng tôi báo cáo hai trường hợp bướu tuỷ tuyến thượng thận hai bên liên quan đến hội chứng MEN type 2 và hai trường hợp tăng sản tuyến thượng thận hai bên được điều trị bằng PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì.

Đối tượng và phương pháp: Báo cáo mô tả bốn trường hợp PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì được thực hiện tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM từ 03/2021 đến 02/2023.

Trình bày ca lâm sàng: Bệnh nhân đầu tiên có bệnh sử đã phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp, có điều trị bù hormon giáp, hai năm gần đây thường xuyên có cơn hồi hộp, có triệu chứng ngất, co giật, khám phòng khám Nội tiết kết luận hạ canxi máu nặng, bướu tuỷ tuyến thượng thận pheochromocytoma hai bên, hội chứng đa u tuyến nội tiết type 2A. Bệnh nhân thứ hai là con gái ruột của bệnh nhân số 1. Sau khi mẹ ruột phát hiện hội chứng MEN 2A, bệnh nhân được xét nghiệm tầm soát gen phát hiện mang gen đột biến RET codon 634, chẩn đoán: Hội chứng đa u tuyến nội tiết type 2A, pheochromocytoma hai bên, ung thư tuyến giáp dạng tuỷ. Bệnh nhân thứ ba nhập viện cấp cứu trong tình trạng liệt hai chân, bệnh nhân được chẩn đoán: Hạ Kali máu nặng kém đáp ứng điều trị nội khoa, hội chứng Cushing, tăng sản tuyến thượng thận hai bên. Bệnh nhân thứ tư chuyển khám tại phòng khám Nội tiết với chẩn đoán tăng huyết áp từ tuyến trước, sau thực hiện cân lâm sàng bệnh nhân được chẩn đoán: Hội chứng Cushing nghĩ do tăng sản tuyến thượng thận hai bên. Phương pháp xâm lấn tối thiểu được áp dụng trong cả bốn trường hợp. PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì đã được thực hiện một cách thuận lợi với thời gian phẫu thuật và lượng máu mất có thể chấp nhận được với sự hồi phục nhanh sau phẫu thuật.

Kết luận: PTNS cắt bỏ tuyến thượng thận hai bên cùng thì là một kỹ thuật khá khả thi, an toàn và thích hợp hơn đối với những bệnh nhân có bướu tuyến thượng thận hai bên như tăng sản tuyến thượng thận hai bên và pheochromocytoma hai bên liên quan đến hội chứng MEN 2.

Từ khóa: Hội chứng đa u tuyến nội tiết (MEN) 2, bướu tuỷ tuyến thượng thận, tăng sản tuyến thượng thận hai bên, cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì, phẫu thuật nội soi cắt tuyến thượng thận.

[1]*Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Phạm Văn An
ĐT: 0345501559
Email: an.pv@umc.edu.vn
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

LAPAROSCOPIC SIMULTANEOUS BILATERAL ADRENALECTOMY: CASES REPORT

Objective: Laparoscopic adrenalectomy is considered as an optimal surgical approach in the multiple endocrine neoplasia (MEN) type 2 patients and in patients with bilateral adrenal hyperplasia. Currently, there is limited literature on bilateral simultaneous laparoscopic adrenalectomy. We reported two cases of bilateral pheochromocytoma associated with MEN 2 syndrome and two cases of bilateral adrenal hyperplasia cured by laparoscopic simultaneous bilateral adrenalectomy.

Methods: Descriptive study of four cases of laparoscopic simultaneous bilateral adrenalectomy performed at the UMC from March 2021 to February 2023.

Presentation of cases: The first patient had a history of total thyroidectomy, thyroid hormone replacement therapy, getting frequently emotional in the last two years, palpitation, syncope, convulsion. Endocrinology examination concluded severe hypocalcemia, bilateral pheochromocytoma, multiple endocrine neoplasia syndrome type 2A. The second patient is the biological daughter of patient No. 1. After her mother discovered MEN 2A syndrome, the patient was tested for gene screening to detect the RET codon 634 mutation gene and diagnosed: multiple endocrine neoplasia syndrome type 2A, bilateral pheochromocytoma, medullary thyroid cancer. The third patient was admitted to the emergency department with paraplegia. The patient was diagnosed with: Severe hypokalemia, poor response to medical treatment, Cushing's syndrome, bilateral adrenal hyperplasia. The fourth patient had been diagnosed with hypertension at the local hospital and was referred to the endocrinology clinic. Following a comprehensive clinical evaluation, the patient was identified as having Cushing's syndrome, which is believed to be caused by bilateral adrenal hyperplasia. Minimally invasive approach was preferred in both cases. Bilateral simultaneous adrenalectomies were uneventfully done with acceptable operative time and blood loss with rapid perioperative recovery.

Conclusion: Laparoscopic simultaneous bilateral adrenalectomy is a safe, feasible and preferable technique for bilateral adrenal hyperplasia and pheochromocytomas associated with MEN 2 syndrome.

Keywords: Multiple endocrine neoplasia (MEN) 2 syndrome, pheochromocytoma, bilateral adrenal hyperplasia, simultaneous bilateral adrenalectomy, laparoscopic adrenalectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bướu tủy tuyến thượng thận (Pheochromocytoma) là khối bướu phát sinh từ các tế bào ưa crôm trong tủy thượng thận và sản xuất catecholamin[1]. Ở những bệnh nhân mắc hội chứng MEN 2, khoảng 40% - 50% bệnh nhân phát triển bướu tuỷ tuyến thượng thận, ở độ tuổi từ 30-40 tuổi[2]. Trong hội chứng MEN 2, Pheochromocytoma hai bên xuất hiện trong hơn 50% trường hợp.

Hội chứng Cushing được đặc trưng bởi sự sản xuất quá mức cortisol. Trong 80% trường hợp, đó là do sự tiết quá mức hormone ACTH do u tuyến yên, hoặc hiếm gặp hơn là do khối u thần kinh nội tiết. 20% còn lại là do tuyến thượng thận sản xuất quá mức cortisol, nguyên nhân thường gặp nhất là bướu vỏ tuyến thượng thận lành tính. Các nguyên nhân khác của hội chứng Cushing bao gồm ung thư biểu mô vỏ thượng thận và tăng sản tuyến thượng thận hai bên[3].

Xem xét ở đặc điểm này, phương pháp phẫu thuật xâm lấn tối thiểu nên được áp dụng, cụ thể là phương pháp phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì cho những trường hợp bướu tuỷ tuyến thượng thận hai bên liên quan đến hội chứng MEN 2 và những trường hợp mắc hội chứng Cushing do tăng sản tuyến thượng thận hai bên.

Kể từ mô tả bệnh lý đầu tiên về bướu tủy tuyến thượng thận của Felix Frankel và ca phẫu thuật cắt tuyến thượng thận thành công đầu tiên của César Roux và Charles Mayo, việc điều trị Pheochromocytoma đã có những phát triển vượt bậc. Ngày nay, PTNS cắt bỏ tuyến thượng thận hai bên là phương pháp phẫu thuật được lựa chọn cho bệnh nhân Pheochromocytoma hai bên và tăng sản tuyến thượng thận hai bên. Tỷ lệ chuyển từ PTNS qua mổ mở là dưới 10%[4]. Mặc dù những lợi ích của phẫu thuật cắt bỏ tuyến thượng thận nội soi một bên đã được ghi nhận rõ ràng, tuy nhiên có ít báo cáo về kinh nghiệm phẫu thuật cắt bỏ tuyến thượng thận nội soi hai bên cùng thì. Chúng tôi mô tả bốn trường hợp được điều trị bằng PTNS cắt bỏ tuyến thượng thận hai bên cùng thì.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Là hai trường hợp Pheochromocytoma hai bên liên quan đến hội chứng MEN 2 và hai trường hợp hội chứng Cushing do tăng sản tuyến thượng thận hai bên được điều trị bằng PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả bốn trường hợp PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì từ tháng 03/2021 đến tháng 02/2023.

Kỹ thuật mổ được áp dụng: PTNS trong phúc mạc và sau phúc mạc cắt tuyến thượng thận.

Dụng cụ và trang thiết bị: Hệ thống dụng cụ PTNS tiêu chuẩn.

+ Dàn máy nội soi ổ bụng Karl- Storz Endoscope®.

+ Dụng cụ nội soi ổ bụng tiêu chuẩn.

+ Máy cắt đốt đơn cực, lưỡng cực.

+ Máy cắt đốt siêu âm Harmonic Scapel (Ethicon)®.

+ Clip Titanium 300, 400.

+ Hem-O-lok 400 (weck).

2.3. Nội dung nghiên cứu

Đánh giá kết quả bốn trường hợp PTNS sau phúc mạc và trong phúc mạc cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì: thời gian mổ, thời gian nằm viện, thời gian rút ống dẫn lưu, biến chứng trong mổ và sau mổ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

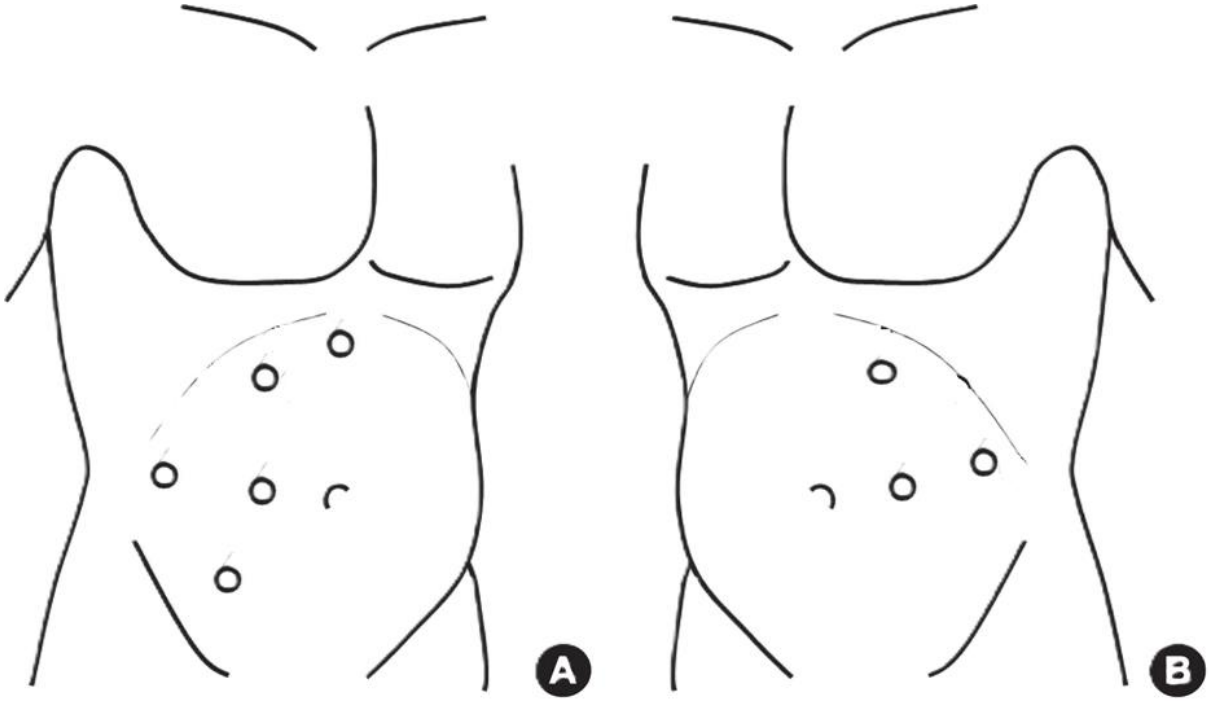
Trường hợp 1:

Bệnh nhân nữ giới, 49 tuổi, có tiền sử phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp năm 10 năm trước, giải phẫu bệnh: Carcinoma tuyến giáp dạng tuỷ. Bệnh nhân có xạ trị, bù hormone giáp, không bù canxi. Hai năm gần đây, bệnh nhân thường xuyên có cơn hồi hộp đánh trống ngực. Bệnh nhân thăm khám tại phòng khám Nội tiết ghi nhận hạ canxi máu nặng, xét nghiệm metanephrine máu: 2324,32 pg/ml, nonmetanephrine: 1982,36 pg/ml. Hình ảnh MSCT bụng cho thấy nhiều ổ tổn thương tuyến thượng thận hai bên, đậm độ 44 HU trên thì không thuốc, bắt thuốc 80 HU trên thì tĩnh mạch, kích thước tuyến thượng thận phải 8*5 cm, kích thước tuyến thượng thận trái 3*1 cm.

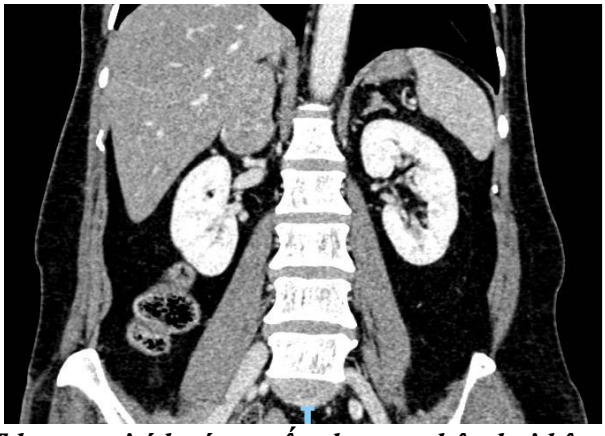
Bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng MEN type 2, bướu tuyến thượng thận hai bên nghĩ pheochromocytoma đang điều trị với

doxazosin, suy giáp, K giáp dạng tuỷ đã phẫu thuật, hạ canxi máu, suy tuyến cận giáp thứ phát, đái tháo đường type 2. Bệnh nhân được tối ưu hóa bằng thuốc chẹn alpha và được phẫu thuật hai tuần sau đó.

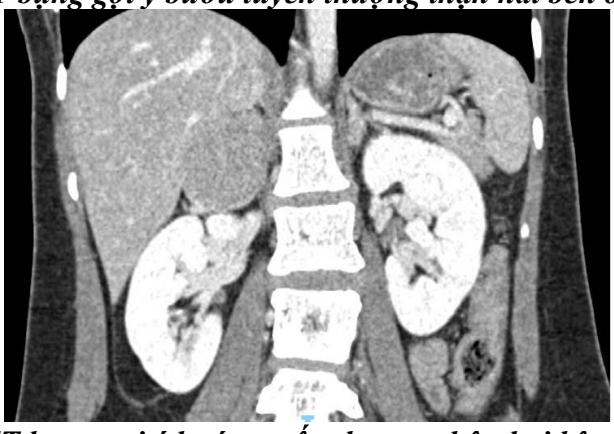
Bệnh nhân được đặt ở tư thế nằm nghiêng 45° ở phía bên phải. Vào khoang phúc mạc bằng ba trocar theo sơ đồ (hình 1), hạ đại tràng góc lách, bóc tách cực trên thận trái, bóc tách tuyến thượng thận trái, không ghi nhận thấy bướu rõ ràng từ bên ngoài, kẹp cắt tĩnh mạch tuyến thượng thận trái bằng hai Hem-o-lok, do phẫu trường khá rõ ràng và quá trình phẫu thuật khá thuận lợi nên chúng tôi không đặt thêm trocar. Thay đổi tư thế bệnh nhân nằm nghiêng 45° ở phía bên trái. Vào khoang phúc mạc bằng năm trocar, hạ đại tràng góc gan, bóc tách cực trên thận phải, bóc tách tuyến thượng thận phải. Tuyến thượng thận phải có hai thuỳ, thuỳ dưới dài 4 cm, thuỳ trên dài 3 cm. Thuỳ dưới dính sát vào tĩnh mạch chủ dưới, thuỳ trên nằm sâu trong gan. Tiến hành hạ gan phải và kẹp cắt tĩnh mạch tuyến thượng thận phải bằng hai Hem-o-lok. Một dẫn lưu được đặt ở dưới gan. Tuyến thượng thận hai bên được cắt và gửi mẫu giải phẫu bệnh. Thời gian phẫu thuật là 5 giờ, lượng máu mất 200 ml. Giai đoạn hậu phẫu không có biến cố. Bệnh nhận đều đặn bù hormone giáp, canxi và bắt đầu steroid thay thế hậu phẫu. Thông tiểu được rút ngày đầu sau phẫu thuật. Ống dẫn lưu được rút vào ngày hậu phẫu thứ hai và bệnh nhân xuất viện sau phẫu thuật bốn ngày. Giải phẫu bệnh: Pheochromocytoma ở cả hai tuyến thượng thận. Bệnh nhân đang theo dõi ngoại trú với tình trạng sức khoẻ tốt.



Hình 1: Sơ đồ vị trí đặt trocar ở bệnh nhân số 1 cho (A) cắt tuyến thượn thận phải và (B) cắt tuyến thượng thận trái



Hình 2: Hình ảnh CT bụng gợi ý bướu tuyến thượng thận hai bên ở bệnh nhân thứ nhất



Hình 3: Hình ảnh CT bụng gợi ý bướu tuyến thượng thận hai bên ở bệnh nhân thứ hai

Trường hợp 2:

Bệnh nhân nữ, 27 tuổi, mang đột biến gene RET codon 634. Khoảng 3 năm nay, bệnh nhân thỉnh thoảng có những cơn khó thở, hồi hộp tim đập nhanh, bủn rủn và lạnh tay chân tay chân, không đau đầu, không vã mồ hôi, không đau bụng không tiêu chảy, mỗi cơn khoảng 5 phút, khởi phát khi gắng sức.

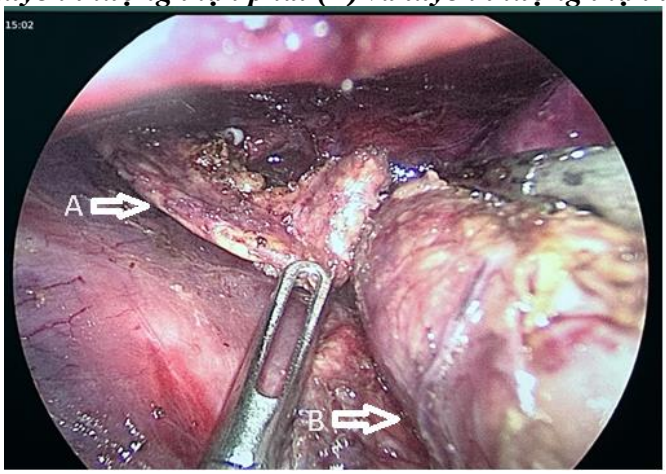
Sau khi mẹ ruột (là bệnh nhân trong trường hợp 1) phát hiện hội chứng MEN type 2, bệnh nhân được xét nghiệm gen tầm soát dương tính. Về cận lâm sàng: Metanephrine máu 1495 pg/mL, Normetanephrine máu 811 pg/mL, PTH 39.7 pg/mL, Canxi toàn phần 2.57 mmol/L. CT ngực: Nhân thùy phải tuyến giáp 5mm. Hạch cổ phải nhóm VI, bắt thuốc đồng nhất kích thước 6x3mm. CT bụng: Tổn thương choán chỗ tuyến thượng thận phải kích thước 4.6x4x4.2cm, đậm độ trước tiêm cản quang 45HU, thì tĩnh mạch 103HU, thì muộn 15 phút 83HU. Dày chi trong tuyến thượng thận trái, bề dày ≤ 8mm, bắt thuốc kém đồng nhất. Bệnh nhân được chẩn đoán: Pheochromocytoma hai bên và ung thư tuyến giáp dạng tủy.

Về diễn biến trong phẫu thuật, bệnh nhân được gây mê nội khí quản. Ekip bác sĩ ngoại tổng quát thực hiện phẫu thuật cắt tuyến giáp toàn phần, nạo hạch cổ. Ekip bác sĩ tiết niệu thực hiện PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên. Đầu tiên bệnh nhân nằm ngữa phẫu thuật cắt tuyến giáp. Chuyển tư thế nằm nghiêng trái 90 độ. Vào khoang sau phúc mạc bên phải bằng 3 trocar. Bộc lộ cực trên thận phải. Tuyến thượng thận phải có bướu dạng hình cầu, đường kính 4.5 cm, vàng nhạt. Nhận định rõ bướu tuyến thượng thận phải và phần tuyến thượng thận lành tính. Tĩnh mạch tuyến thượng thận nằm về phía

tuyến thượng thận lành tính. Quyết định cắt bán phần tuyến thượng thận phải, giữ lại phần tuyến thượng thận lành tính. Dẫn lưu được đặt sau phúc mạc bên phải sau khi cầm máu ổn bằng dao đốt nội soi lưỡng cực. Chuyển tư thế bệnh nhân nằm nghiêng phải. Vào khoang sau phúc mạc trái bằng 3 trocar. Bộc lộ cực trên thận trái. Tuyến thượng thận trái có mô tăng sinh chiếm 2/3 bướu, khó phân định rõ giữa mô lành tính và mô tăng sinh. Quyết định cắt toàn bộ tuyến thượng thận trái. Kẹp tĩnh mạch tuyến thượng thận trái bằng Hem-o-lok. Cắt tuyến thượng thận trái gửi giải phẫu bệnh. Dẫn lưu sau phúc mạc bên trái. Thời gian mổ ekip thứ nhất là 45 phút. Thời gian mổ ekip thứ hai là 3 giờ 30 phút. Mất máu 50 ml. Giai đoạn hậu phẫu không có biến cố. Bệnh nhận đều đặn bù hormone giáp, canxi và bắt đầu steroid thay thế hậu phẫu. Ống dẫn lưu được rút vào ngày hậu phẫu thứ tư và bệnh nhân xuất viện sau phẫu thuật năm ngày. Kết quả giải phẫu bệnh xác nhận pheochromocytoma tuyến thượng thận hai bên với biên phẫu thuật âm tính, carcinoma tuyến giáp dạng tuỷ. Bệnh nhân đang theo dõi ngoại trú với tình trạng sức khoẻ tốt.



Hình 4: Hình ảnh đại thể giải phẫu bệnh bệnh nhân thứ hai: Bướu tuyến thượng thận phải (A) và tuyến thượng thận trái (B)

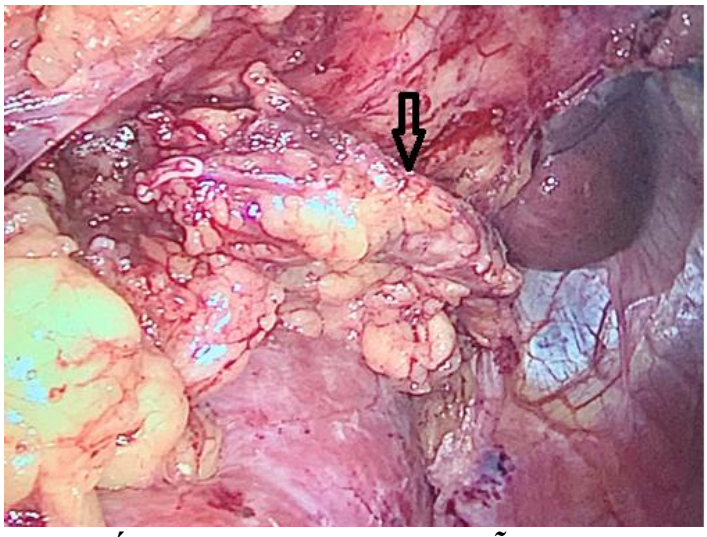


Hình 5: Phần tuyến thượng thận lành tính còn lại (A) và bướu tuyến thượng thận phải đã cắt (B)

Trường hợp 3:

Bệnh nhân nữ, 55 tuổi. Nhập viện cấp cứu với lý do liệt hai chân. Bệnh nhân có tiền căn hạ kali máu nặng nhiều lần trong năm. Trước ngày nhập viện 17 ngày, bệnh nhân mệt, yếu chân, nhập viện tại địa phương ghi nhận hạ kali máu 1,5 mmol/l, chụp MRI sọ não ghi nhận Microadenoma tuyến yên phải, CT-scan bụng ghi nhận tăng sản tuyến thượng thận hai bên. Điều trị 17 ngày, kali máu 1,9 mmol/l, bệnh nhân còn yếu chân nên chuyển viện. Tại khoa cấp cứu, bệnh nhân được chẩn đoán ban đầu: Hạ kali máu nặng kém đáp ứng điều trị nội khoa, hội chứng Cushing, tăng sản tuyến thượng thận hai bên, nghi Microadenoma tuyến yên phải, đái tháo đường type 2, tăng huyết áp. Sau khi hội chẩn Nội tiết, bệnh nhân được chuyển khoa Hồi sức tích cực điều trị với Etomidate. Hội chẩn liên chuyên khoa đưa ra ý kiến phẫu thuật cắt tuyến thượng thận hai bên sau khi ổn định nội khoa.

Về diễn tiến trong mổ, bệnh nhân được gây mê nội khí quản. Đầu tiên bệnh nhân nằm nghiêng phải, vào khoang trong phúc mạc bằng 3 trocar, tiến hành bóc tách bộc lộ tuyến thượng thận trái. Tuyến thượng thận trái kích thước 4*6 cm, mất cấu trúc bình thường, mật độ chắc, tăng sinh nhiều mạch máu, bóc tách khó khăn. Tiến hành kẹp tĩnh mạch tuyến thượng thận trái và các mạch máu tăng sinh bằng Hem-o-lok và clip kim loại, cắt trọn tuyến thượng thận trái gửi giải phẫu bệnh. Đặt dẫn lưu hố tuyến thượng thận trái, khâu lại các lỗ trocar. Bệnh nhân được chuyển tư thế nằm nghiêng trái, vào khoang trong phúc mạc bằng 3 trocar, tiến hành bóc tách bộc lộ tuyến thượng thận phải. Tuyến thượng thận phải kích thước 4*6 cm, mất cấu trúc bình thường, mật độ chắc, tăng sinh nhiều mạch máu, dính nhiều vào mặt dưới gan, bóc tách khó khăn. Tiến hành kẹp tĩnh mạch tuyến thượng thận phải và cách nhánh mạch máu tăng sinh bằng Hem-o-lok và clip kim loại, cắt trọn tuyến thượng thận phải gửi giải phẫu bệnh. Đặt dẫn lưu hố tuyến thượng thận phải, khâu lại các lỗ trocar. Thời gian mổ là 5 giờ. Mất máu 50 ml. Giai đoạn hậu phẫu không có biến cố. Rút dẫn lưu hố tuyến thượng thận hai bên hậu phẫu ngày thứ tư, xuất viện ngày hậu phẫu thứ năm. Kali máu ổn định ngày hậu phẫu thứ tư 4,14 mmol/L. Bệnh nhận bắt đầu steroid thay thế hậu phẫu. Kết quả giải phẫu bệnh tăng sản tuyến thượng thận hai bên. Bệnh nhân đang theo dõi ngoại trú với tình trạng sức khoẻ tốt.



Hình 6: Hình ảnh tuyến thượng thận trái trong phẫu thuật của bệnh nhân thứ ba



Hình 7: Hình ảnh đại thể giải phẫu bệnh bệnh nhân thứ ba: Tuyến thượng thận hai bên

Trường hợp 4:

Bệnh nhân nữ, được nhập viện điều trị ngoại khoa theo chương trình với chẩn đoán từ phòng khám ngoại trú: Hội chứng Cushing nghĩ do bướu tuyến thượng thận hai bên khả năng tăng sản tuyến thượng thận dạng nốt lớn hai bên, đái tháo đường type 2, tăng huyết áp.



Hình 8: Hình ảnh CT bụng gợi ý tăng sản tuyến thượng thận hai bên dạng nốt ở bệnh nhân thứ tư

Về diễn tiến trong mổ, bệnh nhân được gây mê nội khí quản. Đầu tiên bệnh nhân nằm nghiêng phải 45 độ. Vào khoang trong phúc mạc bằng 3 trocar, hạ đại tràng góc lách. Bóc tách bộc lộ tuyến thượng thận trái, tuyến kích thước 6*8 cm tăng sản nốt lớn, nhiều nốt 2*3 cm dính sát cực trên thận trái và tụy, tăng sinh nhiều mạch máu. Kẹp tĩnh mạch tuyến thượng thận bằng 2 Hem-o-lok, cắt tuyến thượng thận trái gửi giải phẫu bệnh. Dẫn lưu hốc tuyến thượng thận trái, khâu các lỗ trocar. Kê tư thế bệnh nhân nghiêng trái 45 độ. Vào khoang phúc mạc bằng 4 trocar, dùng vén gan để nâng gan, hạ đại tràng góc gan. Bóc tách bộc lộ tuyến thượng thận phải, tuyến kích thước 7*8 cm tăng sản nốt lớn, nhiều nốt 1*2 cm dính sát cực trên thận phải và bờ dưới gan, tăng sinh nhiều mạch máu. Kẹp tĩnh mạch tuyến thượng thận bằng 2 Hem-o-lok, cắt tuyến thượng thận phải gửi giải phẫu bệnh. Dẫn lưu hốc tuyến thượng thận phải, khâu các lỗ trocar. Thời gian mổ là 3 giờ 30 phút. Mất máu 50 ml. Giai đoạn hậu phẫu không có biến cố. Rút dẫn lưu hố tuyến thượng thận bên trái hậu phẫu ngày thứ hai, rút dẫn lưu hố tuyến thượng thận bên phải hậu phẫu ngày thứ ba, xuất viện ngày hậu phẫu thứ bảy. Bệnh nhận bắt đầu steroid thay

thế hậu phẫu. Kết quả giải phẫu bệnh xác nhận tăng sản tuyến thượng thận hai bên. Bệnh nhân đang theo dõi ngoại trú với tình trạng sức khoẻ tốt.

IV. BÀN LUẬN

Tần suất gặp của Pheochromocytoma hai bên trong hội chứng MEN type 2 không giống nhau trong các báo cáo đã công bố, dao động từ 35%-80%[5]. Đột biến ở codon 634 và 618 có liên quan đến việc phát triển pheochromocytoma hai bên. Bệnh nhân nghi ngờ mắc hội chứng MEN 2 nên được sàng lọc pheochromocytoma. Hiệp hội ung bướu thần kinh - nội tiết Bắc mỹ (NANETS) khuyến cáo rằng xét nghiệm ban đầu phải bao gồm đo nồng độ metanephrine trong huyết tương, nước tiểu hoặc cả hai nếu có thể[6]. MSCT scan có thể được sử dụng để xác định vị trí các khối bướu tuyến thượng thận > 1 cm và các khối bướu ngoài tuyến thượng thận > 2 cm. Bệnh nhân cũng được sàng lọc tất cả các bất thường liên quan đến hội chứng MEN type 2. Thông thường pheochromocytoma được xử lý đầu tiên. Ung thư biểu mô tủy tuyến giáp và các tình trạng khác có thể được giải quyết sau khi cắt bỏ pheocytochroma.

Kiểm soát nội khoa tối ưu trước phẫu thuật là chìa khóa giúp giảm thiểu các biến chứng, đặc biệt là các biến chứng về tim mạch và rối loạn huyết động trong quá trình phẫu thuật đối với pheochromocytoma. Thuốc chẹn alpha (ví dụ, phenoxybenzamine, doxazosin, prazosin) là liệu pháp nội khoa bắt buộc trước phẫu thuật[7]. Ở Việt Nam, thuốc chẹn alpha phổ biến là doxazosin với liều khởi đầu 2-4 mg chia 1-2 lần/ngày, tăng dần liều đến liều trung bình thường là 10 mg/ngày và tối đa là 32- 56 mg/ngày. Liều lượng tùy thuộc vào mục tiêu huyết áp và khả năng dung nạp của bệnh nhân. Mục tiêu huyết áp thường được khuyến nghị là dưới 130/80 mmHg và huyết áp tâm thu (khi ngồi) trên 90 mmHg[7]. Nên sử dụng thuốc chẹn alpha ít nhất 14 ngày trước khi phẫu thuật và ngừng 12 giờ trước khi phẫu thuật để tránh hạ huyết áp sau khi cắt bỏ khối bướu.

Ở bệnh nhân tăng sản tuyến thượng thận hai bên, phẫu thuật cắt tuyến thượng thận hai bên thường được ưu tiên ở bệnh nhân trưởng thành. Hội chứng Cushing thuyên giảm nhiều trong hầu hết các trường hợp. Cắt bỏ không hết phần mô còn sót lại trong vùng mổ là nguyên nhân khiến bệnh tồn tại dai dẳng[8].

Mặc dù PTNS cắt bỏ tuyến thượng thận là phương pháp điều trị ưu tiên đối với pheochromocytoma, nhưng kinh nghiệm về PTNS cắt bỏ tuyến thượng thận hai bên cùng thì còn hạn chế. Ngoài ra, phẫu thuật mổ mở cắt bỏ tuyến thượng thận hai bên cùng thì có liên quan đến tỷ lệ biến chứng phẫu thuật cao bao gồm chảy máu trong và sau phẫu thuật (22%), rò tụy, thoát vị vết mổ (10%) và giảm khả năng lành vết thương (13,5%) cũng như các biến chứng chung. PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên là khả thi và có nguy cơ biến chứng phẫu thuật thấp hơn[4]. Tuy nhiên, tỷ lệ biến chứng được báo cáo là cao hơn so với PTNS cắt tuyến thượng thận một bên[9].

Một loạt trường hợp đã được báo cáo về PTNS cắt tuyến thượng thận một bên ở pheochromocytoma liên quan đến hội chứng MEN và tăng sản tuyến thượng thận hai bên, nhưng PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì hiếm khi được báo cáo trong y văn[10]. Trong các báo cáo có ghi nhận những trường hợp bệnh nhân dự kiến PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên, tuy nhiên do biến cố tim phổi trong phẫu thuật được mô tả phát sinh gần cuối thì cắt tuyến thượng thận đầu tiên, phẫu thuật đã được ngừng lại và bệnh

nhân lên chương trình cắt tuyến thượng thận còn lại ở thì sau nhằm đảm bảo an toàn[11]. PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì so với PTNS cắt tuyến thượng thận từng bên khác thì tuy có tăng thời gian phẫu thuật, tăng áp lực cho phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê cũng như quá trình chăm sóc hậu phẫu nhưng có lợi điểm tiết kiệm được chi phí phẫu thuật, giảm được lo lắng và chi phí cho người bệnh.

Các phương pháp phẫu thuật được mô tả cho PTNS cắt bỏ tuyến thượng thận hai bên cùng thì bao gồm: trong phúc mạc và sau phúc mạc[11]. Chưa có nghiên cứu thử nghiệm ngẫu nhiên nào được công bố để khẳng định tính ưu việt của phương pháp này so với phương pháp khác. Chúng tôi đã sử dụng cả hai cách tiếp cận này. Ở mỗi trường hợp chúng tôi xem xét kích thước bướu, vị trí bướu tuyến thượng thận so với các cơ quan lân cận để đánh giá và quyết định phương pháp tiếp cận trong phúc mạc hoặc sau phúc mạc.

Trong trường hợp thứ nhất, thứ ba và thứ tư trên hình ảnh MSCT bướu có kích thước lớn, bướu nằm sâu trong gan, có xác định dính với tĩnh mạch chủ dưới. Chúng tôi đã tiếp cận bướu trong phúc mạc vì ngã này cho phép xác định các mốc giải phẫu, thắt sớm tĩnh mạch tuyến thượng thận và do đó tránh được chảy máu tĩnh mạch chủ dưới được cho là biến chứng ngoại khoa nguy hiểm nhất của phẫu thuật cắt tuyến thượng thận[12].

Trong trường hợp bệnh nhân thứ hai, trên hình ảnh MSCT bướu có kích nhỏ hơn 5 cm, không ghi nhận dính với các tạng xung quanh, bệnh nhân trẻ tuổi, chưa có tiền căn phẫu thuật trước đó. Chúng tôi lựa chọn tiếp cận sau phúc mạc. Ưu điểm của ngã này là tiếp cận nhanh chóng được tuyến thượng thận, không gây ảnh hưởng nhiều đến các tạng trong phúc mạc trong quá trình thao tác. Nhược điểm của nó là phẫu trường mổ nhỏ, hạn chế kỹ năng thao tác. Một số tác giả cho rằng phương pháp tiếp cận chủ yếu phụ thuộc vào thói quen, sở trường của phẫu thuật viên, không có khác biệt lớn giữa hai phương pháp trong thời gian mổ, máu mất, thời gian nằm viện, biến chứng trong và sau mổ[13]. Cũng trong trường hợp bệnh nhân thứ hai, trong quá trình phẫu thuật cắt tuyến thượng thận phải, chúng tôi xác định được bướu tuyến thượng thận và phần tuyến thượng thận lành tính, đồng thời tĩnh mạch tuyến thượng thận nằm về phần tuyến thượng thận lành tính. Chính vì thế, chúng tôi quyết định trong mổ giữ lại phần tuyến thượng thận lành tính vì nó mang lại cơ hội bảo tồn chức năng nội tiết tố của tuyến thượng thận và qua các nghiên cứu không ghi nhận sự khác nhau của nguy cơ di căn và tỉ lệ tử vong giữa cắt một phần tuyến thượng thận hay cắt toàn bộ tuyến thượng thận[14].

PTNS sau phúc mạc cắt tuyến thượng thận với tư thế bệnh nhận nằm sấp là một cách tiếp cận phù hợp, dễ dàng giúp tránh các tổn thương các cơ quan trong phúc mạc, đòi hỏi đặt 3 trocar mỗi bên và đường cong học tập ngắn[15], từ đó cho thấy lợi điểm không phải thay đổi tư thế bệnh nhân nếu áp dụng trong phẫu thuật cắt tuyến thượng thận hai bên cùng thì. Tuy nhiên, do chưa có kinh nghiệm trong PTNS cắt tuyến thượng thận với tư thế bệnh nhân nằm sấp nên chúng tôi chưa áp dụng kỹ thuật này.

Thời gian phẫu thuật của chúng tôi, tương tự như những tài liệu được báo cáo là khá dài. Khoảng thời gian này có lẽ là do kinh nghiệm của chúng tôi, giống như hầu hết các trường hợp được báo cáo trong tài liệu, là kinh nghiệm ban đầu với những trường hợp bướu tuyến thượng thận hai bên.

V. KẾT LUẬN

Bốn trường hợp này đã nêu bật tính an toàn, tính khả thi, sự linh hoạt trong lựa chọn phương pháp tiếp cận bướu, sự hồi phục sớm ở những bệnh nhân có chỉ định PTNS cắt tuyến thượng thận hai bên. Trong tương lai, phẫu thuật cắt bỏ tuyến thượng thận hai bên cùng thì xâm lấn tối thiểu nên là phẫu thuật được lựa chọn ở bệnh nhân tăng sản tuyến thượng thận hai bên và bệnh nhân bướu tủy tuyến thượng thận hai bên trong hội chứng MEN 2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Zelinka T, Eisenhofer G, Pacak K.** Pheochromocytoma as a catecholamine producing tumor: implications for clinical practice. Stress. 2007;10(2):195-203.
2. **Brandi ML, Gagel RF, Angeli A, et al.** Consensus: guidelines for diagnosis and therapy of MEN type 1 and type 2. The Journal of clinical endocrinology & metabolism. 2001;86(12):5658-5671.
3. **Lodish M, Stratakis CA.** A genetic and molecular update on adrenocortical causes of Cushing syndrome. Nature reviews Endocrinology. 2016;12(5):255-262.
4. **Shen WT, Grogan R, Vriens M, Clark OH, Duh Q-Y.** One hundred two patients with pheochromocytoma treated at a single institution since the introduction of laparoscopic adrenalectomy. Archives of Surgery. 2010;145(9):893-897.
5. **Howe J, Norton J, Wells S.** Prevalence of pheochromocytoma and hyperparathyroidism in multiple endocrine neoplasia type 2A: results of long-term follow-up. Surgery. 1993;114(6):1070-1077.
6. **Kunz PL, Reidy-Lagunes D, Anthony LB, et al.** Consensus guidelines for the management and treatment of neuroendocrine tumors. Pancreas. 2013;42(4):557.
7. **Berends AM, Kerstens MN, Lenders JW, Timmers HJ.** Approach to the patient: perioperative management of the patient with pheochromocytoma or sympathetic paraganglioma. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2020;105(9):3088-3102.
8. **Powell AC, Stratakis CA, Patronas NJ, et al.** Operative management of Cushing syndrome secondary to micronodular adrenal hyperplasia. Surgery. 2008;143(6):750-758.
9. **O'Riordain DS, Farley DR, Young WF, Grant CS, van Heerden JA.** Long-term outcome of bilateral adrenalectomy in patients with Cushing's syndrome. Surgery. 1994;116(6):1088-1094.
10. **Yadav K, Bakshi G, Prakash G, Tamhankar A, Verma K.** Simultaneous bilateral laparoscopic adrenalectomy for pheochromocytoma in multiple endocrine neoplasia (MEN) syndrome: Case report with review literature. International Journal of Surgery Case Reports. 2014;5(8):487-490.
11. **Hsu TH, Gill IS.** Bilateral laparoscopic adrenalectomy: retroperitoneal and transperitoneal approaches. Urology. 2002;59(2):184-189.
12. **Fernandez-Cruz L, Saenz A, Benarroch G, Astudillo E, Taura P, Sabater L.** Laparoscopic unilateral and bilateral adrenalectomy for Cushing's syndrome. Transperitoneal and retroperitoneal approaches. Annals of surgery. 1996;224(6):727.
13. **Sung GT, Gill IS, Hobart M, Soble J, Schweizer D, Bravo E.** Laparoscopic adrenalectomy: prospective, randomized comparison of transperitoneal vs. retroperitoneal approaches. J Urol. 1999;161(suppl.):21.
14. **Zawadzka K, Tylec P, Małczak P, Major P, Pędziwiatr M, Pisarska-Adamczyk M.** Total versus partial adrenalectomy in bilateral pheochromocytoma–a systematic review and meta-analysis. Frontiers in Endocrinology. 2023;14:1127676.
15. **Gîngu C, Dick A, Crasneanu M, et al.** Retroperitoneoscopic adrenalectomy in prone position. Romanian Journal of Urology. 2013;12(3):19.

PHẪU THUẬT NỘI SOI CÓ ROBOT HỖ TRỢ CẮT BƯỚU THẬN CHÌM HOÀN TOÀN XOANG THẬN: BÁO CÁO 4 TRƯỜNG HỢP KINH NGHIỆM VÀ KẾT QUẢ BAN ĐẦU

Nguyễn Tế Kha[1], Nguyễn Vương Bảo Anh[1], Mai Viết Nhật Tân[1]
Nguyễn Lê Hoàng Anh[1,2], Bùi Quan Thiên Phú[1], Nguyễn Thế Tùng[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật cắt một phần thận (PN) đã được khuyến cáo để điều trị khối bướu thận T1. Phẫu thuật nội soi có robot hỗ trợ robot cắt một phần thận điều trị bướu thận hiện ngày càng phát triển mạnh mẽ. Nhờ robot hỗ trợ, một số bướu thận phức tạp, nguy cơ cắt thận tận gốc cao nếu mổ nội soi truyền thống, vẫn có thể thực hiện cắt bướu bảo tồn thận. bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận là bệnh hiếm gặp, ít được báo cáo. Phẫu thuật nội soi cắt một phần thận có hỗ trợ robot trong điều trị bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận là một phẫu thuật khó và chưa có nhiều báo cáo trước đây. Nhưng đây là phương pháp khả thi, có thể thực hiện và mang lại kết quả tốt.

Đối tượng, phương pháp: Chúng tôi báo cáo 4 trường hợp bướu thận chìm hoàn toàn vùng xoang thận được tại khoa Phẫu Thuật Ung Bướu Tiết Niệu, bệnh viện Bình Dân thông qua những biến số trước, trong và sau phẫu thuật

Kết quả: Chúng tôi thực hiện trường hợp Điều trị bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận bằng phẫu thuật nội soi có hỗ trợ robot cắt một phần thận 2 TH là nam, 2 TH là nữ. Tuổi trung vị là 54 tuổi. Có 3 trường hợp bướu thận bên trái và 1 trường hợp bướu thận bên phải.. Thời gian phẫu thuật trung vị là 131,25 phút, lượng máu mất trung vị 150mL, thời gian thiếu máu nóng trung bình là 22,5 phút, trường hợp nhiều nhất là 35 phút, có trường hợp không cần clamp động mạch thận. Thời gian nằm viện trung vị là 5,5 ngày. Kết quả giải phẫu bệnh của 4 trường hợp là 2 TH ung thư tế bào thận, 1 TH sarcom mỡ, 1 TH u thần kinh, diện cắt bướu âm tính. Hai trường hợp nhập viện lại trong 30 ngày, 1 TH bị nhiễm khuẩn đường tiết niệu, 1 TH phải nhập viện lại do sốt, Tụ dịch quanh thận và thận ứ nước nhiễm khuẩn do cục máu đông được điều trị đặt JJ niệu quản và dẫn lưu khối tụ dịch và sau rút JJ bệnh nhân ổn, thận hết ứ nước. không có trường hợp nào bị tử vong sau mổ.

Kết luận: bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận là bệnh hiếm gặp. Phẫu thuật nội soi cắt một phần thận đối với bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận là một loại phẫu thuật khó. Tuy nhiên, với hỗ trợ Robot các bướu thận nằm hoàn toàn xoang thận có thể mổ Phẫu thuật nội soi cắt một phần thận mà vẫn bảo tồn thận, tránh cắt thận tận gốc mà vẫn đảm bảo về mặt ung thư.

Từ khoá: RAPN, Phẫu thuật robot cắt một phần thận, bướu ở xoang thận.

[1]*Khoa Phẫu thuật Ung bướu Tiết niệu, Bệnh viện Bình Dân, Thành phố Hồ Chí Minh*
[2]*Bộ môn Giải Phẫu Học, Trường Đại học Y khoa Pham Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thế Tùng
ĐT: 0972922175
Email: thetungnguyen123@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

ROBOTIC-ASSISTED PARTIAL NEPHRECTOMY FOR RENAL TUMOUR LOCATED COMPLETETLY IN RENAL SINUS: EXPERIENCES AND INITIAL RESULTS THROUGHOUT FIRST 4 CASES

Background: Partial nephrectomy (PN) has been recommended for the treatment of T1 renal tumors. Robotic-assisted partial nephrectomy to manage renal tumors is currently applied widely to treat kidney tumors is currently growing strongly. With robotic support, partial nephrectomy is feasible even for highly complex renal tumors. Renal tumor located completely in renal sinus is relatively rare. Therefore, there is not many previous reports about this issues. Although robotic-assisted partial nephrectomy requires a long learning curve, it is a feasible method that can be implemented and yields good results

Subjects and methods: We reported first 4 cases that were performed robotic-assisted partial nephrectomy for renal tumor located entirely in renal sinus at Department of Urological Oncology Surgery, Binh Dan hospital. We also collected and evaluated the pre-, intra-, and post-variables that related to characteristics of renal tumor, estimated blood loss, operative time, warm ischemia time, complications ....

Results: In 4 collected cases, there was 2 female patients and 2 male patients. Median age is 54 years. There were 3 cases of left kidney tumor and 1 case of right kidney tumor. Median surgery time is 131.25 minutes, median blood loss is 150 mL, average warm ischemia time is 22.5 minutes, the maximum case is 35 minutes, in 1 case there is no need for renal artery clamping . Median hospital stay is 5.5 days. Pathological results of 4 cases were 2 cases of renal cell cancer, 1 case of liposarcoma, 1 case of neuroblastoma, All surgical margins were negative. Two cases were readmitted to the hospital within 30 days, 1 patient had a urinary tract infection, 1 patient had to be readmitted to the hospital due to fever, perinephric fluid collection and infected hydronephrosis due to blood clots were treated with ureteral JJ placement and Drained the fluid collection around the kidney and after removing the JJ, the patient was fine and the hydronephrosis was gone. There were no cases of death after surgery.

Conclusions: Renal tumor located entirely in the renal sinus is very rare. Laparoscopic partial nephrectomy for these cases is a big challenge. However, with robotic assistance, this technique is not only safe and feasible but also preserves renal function and ensures oncological outcomes.

Keywords: RAPN, Robotic partial nephrectomy, Renal sinus tumor

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư thận là một trong mười bệnh ung thư ác tính phổ biến nhất ở cả nam và nữ, chiếm khoảng 3% tổng số ca ung thư ở người lớn [1]. Theo hướng dẫn về ung thư biểu mô tế bào thận (RCC), cắt một phần thận (PN) đã được khuyến nghị để điều trị khối bướu thận T1 bất cứ khi nào khả thi về mặt kỹ thuật [2]. PN có thể được thực hiện bằng phương pháp mở, nội soi hoặc robot tùy thuộc vào kinh nghiệm của bác sĩ phẫu thuật. Sự ra đời của công nghệ robot đã cách mạng hóa phẫu thuật xâm lấn tối thiểu cho RCC bằng cách vượt qua nhiều thách thức kỹ thuật của nội soi ổ bụng với đường cong học tập ngắn hơn [3]. Nền tảng robot tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện cắt bỏ và tái tạo thận một cách chính xác và hiệu quả, nhờ đó nó được phổ biến nhanh chóng. Kinh nghiệm phẫu thuật ngày càng tăng nhờ vào các trường hợp phẫu thuật PN (RPN) bằng robot

ở trong nước và trên toàn thế giới mang đến cơ hội thực hiện các ca phẫu thuật trong các trường hợp thận phức tạp và khó khăn hơn [4,5]. Các khối bướu thận ở nằm ở xoang bể thận là bệnh hiếm gặp, ít được báo cáo6 và là một thách thức kỹ thuật do những khó khăn trong việc xác định và cắt bỏ khối u do khối u nằm ở vùng xoang thận vị trí có nhiều mạch máu, dây thần kinh, hệ thống đài bể thận và có thể bị bao phủ bởi mỡ rong xoang thận. Những khó khăn này có thể ảnh hưởng đến kết quả chu phẫu của thủ thuật với thời gian thiếu máu nóng (WITs) dài hơn, tỷ lệ tai biến, biến chứng sau phẫu cao hơn so với các biến chứng được báo cáo đối với các khối u tiêu chuẩn và nhỏ hơn và lộ ra ngoài bề mặt thận. Từ đó chúng tôi muốn trình bày kinh nghiệm ban đầu của chúng tôi thông qua bốn trường hợp phẫu thuật nội soi cắt một phần thận với sự hỗ trợ robot trong điều trị ung thư thận với bướu nằm hoàn toàn ở xoang thận.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Mô tả 4 trường hợp bệnh nhân có bướu thận chìm hoàn toàn ở xoang thận được thực hiện nội soi cắt một phần thận với hỗ trợ robot tại khoa Phẫu Thuật Ung Bướu Tiết Niệu Bệnh Viện Bình Dân.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Chúng tôi ghi nhận lại các biến số bao gồm: tuổi, giới tính, tiền căn, BMI, Kích thước vị trí bướu, thời gian phẫu thuật, thời gian thiếu máu nóng, lượng máu mất, thời gian hậu phẫu, chức năng thận sau phẫu thuật. Tình trạng truyền máu sau phẫu thuật, tình trạng biến chứng sau phẫu thuật, tình trạng tái nhập viện trong 30 ngày hậu phẫu.

Các bước phẫu thuật

Tất cả các trường hợp được thực hiện với Hệ thống phẫu thuật da Vinci Si, thông qua ngả xuyên phúc mạc.

Các bệnh nhân được Gây mê toàn thân.

Tư thế bệnh nhân: bệnh nhân nằm nghiêng đối bên phẫu thuật khoảng 60 độ, có thể gập bàn để nâng thận khi cần thiết.

Docking cánh tay robot- đặt trocar hỗ trợ:

- Bướu thận bên Phải: trocar camera ở bờ ngoài cơ thẳng bụng phải trên rốn khoảng 1-2 cm, trocar cánh tay 1 về hướng đầu cách trocar camera khoảng 8cm và hơi lệch về đường giữa bụng so với troca camera khoảng 1-2 cm. Trocar cánh tay robot 2 trên gai chậu trước trên bên P khoảng 2cm, troca cánh tay 3 robot đặt ở vùng hạ vị cách troca cánh tay 2 khoảng 8 cm. 2 troca hỗ trợ lần lượt đặt ở đường giữa bụng tại cách troca camera khoảng 8cm.

- Bướu thận bên Trái: troca camera ở bờ ngoài cơ thận bụng phải trên rốn khoảng 1-2 cm, troca cánh tay về hướng đầu cách troca camera khoảng 8cm và hơi lệch về đường giữa bụng so với troca camera khoảng 1-2 cm. Troca cánh tay robot 2 trên gai chậu trước trên bên P khoảng 2cm, troca cánh tay 3 robot đặt ở vùng hạ vị cách troca cánh tay 2 khoảng 8 cm. 2 troca hỗ trợ lần lượt đặt ở đường giữa bụng tại cách troca camera khoảng 8cm.

Kỹ thuật mổ

1. Cắt mạc toldt hạ đại tràng, bộc lộ cân Gerota.

2. Bóc tách bộc lộ và xác định cơ psoas, niệu quản và tĩnh mạch sinh dục. Toàn bộ cực dưới thận, niệu quản và mỡ quanh thận được vén lên bộc lộ cơ Psoas.

3. Theo tĩnh mạch sinh dục, phẫu tích bộc lộ động mạch và tĩnh mạch thận chính.

Bóc tách phẫu tích rốn thận rõ ràng để thuận tiện kẹp bulldog khi cần thiết. Có thể đánh dấu rốn thận bằng dây nhựa nếu cần.

4. Mở cân gerota, Phẫu tích bộ lộ cực dưới thận, mặt trước và mặt sau sao cho di động thận thật tốt. Tiếp cận bướu từ cực dưới thận bờ dưới bể thận

5. Xác định vị trị bướu thận, bóc tách bộc lộ rõ bướu thận ở vùng xoang thận .

6. Kẹp động mạch thận bằng bulldog, ghi nhận thời gian thiếu máu nóng.

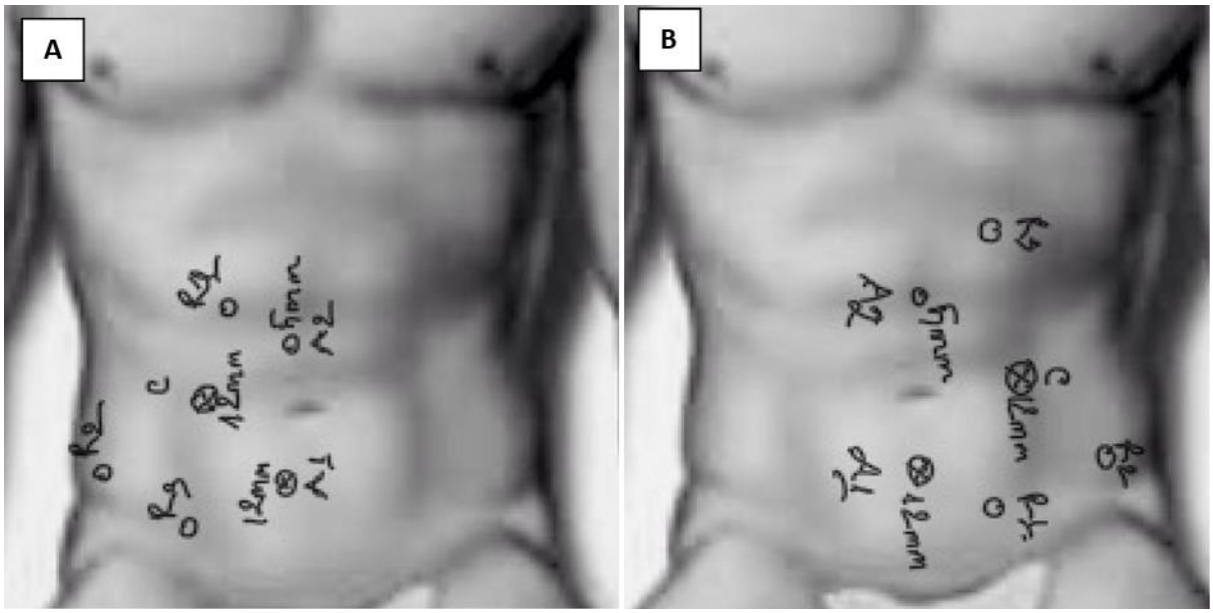
7. Bóc tách cắt bướu thận bằng kéo lạnh theo kỹ thuật bóc bướu, kẹp cắt những mạch máu nhỏ đi vào bướu

8. Kiểm tra có cắt vào hệ thống đài bể thận không, nếu có khâu lại bằng chỉ vicryl 3.0 bằng mũi số 8. Kiểm tra khâu lại các mạch máu cắt ngang ở giường thận được cắt bỏ một phần bằng v-loc 3.0

9. Khâu lại nhu mô thận còn lại bằng chỉ vicryl 1.0.

10. Mở kẹp bulldog kiểm tra, nếu không chảy máu thì lấy bulldog ra ngoài một cách cẩn thận.

11. Lấy bướu ra ngoài, đặt dẫn lưu, đóng bụng.



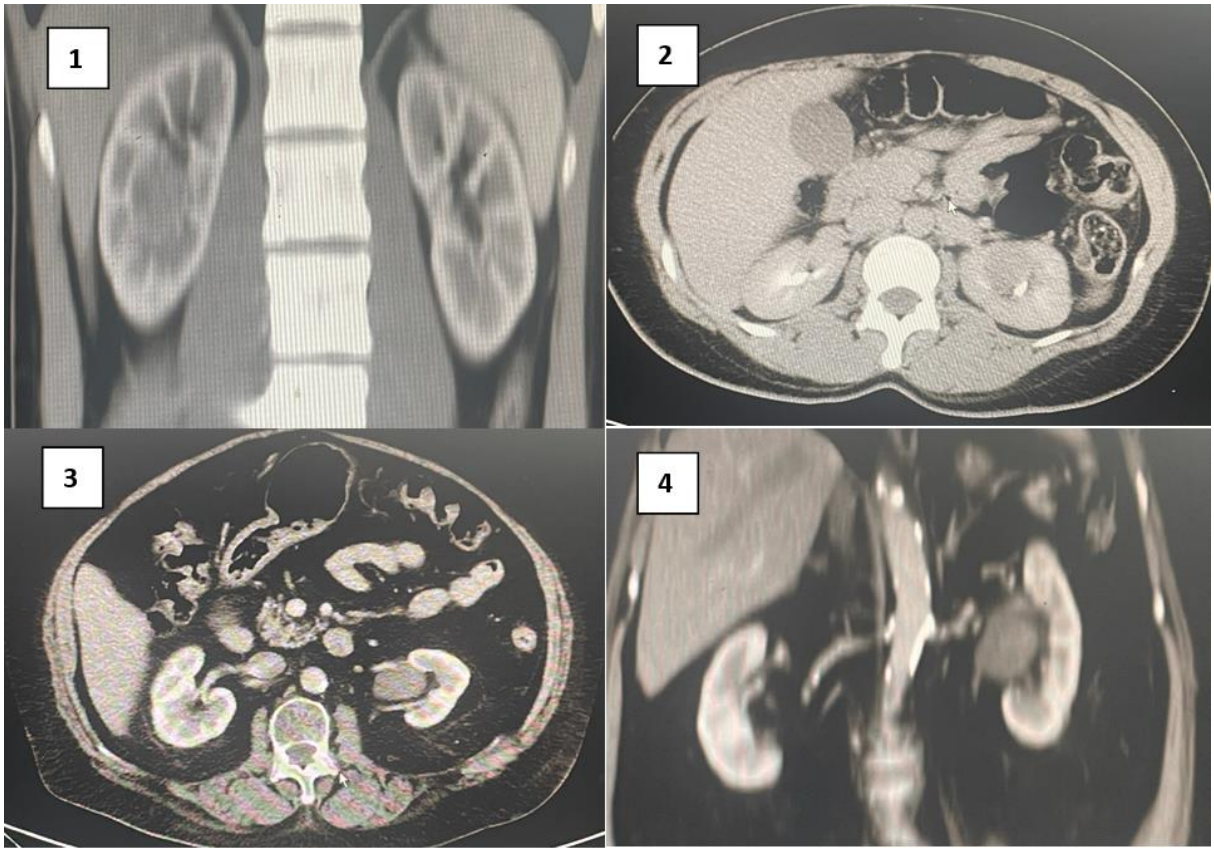
Hình 1: Hình ảnh đặt mô tả vị trí đặt trocar bên phải (A) và bên trái (B)

Nhận xét: Cách đặt trocar 2 bên khá tương tự nhau, chỉ thay đổi vị trí cánh tay rô-bốt số 1 (R1) và số 3 (R3). Ngoài ra, có thể cần đặt thêm trocar để vén gan ở bên phải.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu (Bảng 1)

Chúng tôi thực hiện phẫu thuật với hệ thống Robot Da Vinci Si. được 4 trường hợp với bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận. Trong đó có 2 trường hợp bệnh nhân là nam và 2 trường hợp bệnh nhân là nữ nữ, độ tuổi tương ứng là 29 tuổi, 34 tuổi, 64 tuổi, 76 tuổi; 1 trường hợp có tiền căn tăng huyết áp.



Hình 2: Hình ảnh cắt lớp vi tính của các bệnh nhân (1,2,3 & 4)

Nhận xét: Cả 4 trường hợp bướu đều có giới hạn khá rõ và có dấu hiệu chèn ép xung quanh hoặc bao quanh bởi mô mỡ xoang thận rất thuận lợi cho việc bóc bướu. Ngoài ra, rốn thận mở rộng và phần lớn bướu nằm bên ngoài xoang thận trên phim chụp cắt lớp vi tính (hình 3 & 4), đặc điểm này giúp dễ dàng tiếp cận và lấy bướu ra ngoài qua ngã rốn thận.

Có 3 trường hợp bướu thận bên trái, 1 trường hợp bướu thận bên phải. Tất cả các trường hợp bướu nằm trong xoang thận với kích thước lần lượt là 30mm, 30mm, 35mm, 40mm. Có 1 trường hợp bướu bị ôm giữa động mạch và tĩnh mạch thận.

Bảng 1: Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Dữ liệu trước phẫu thuật	**N**	**%**
Tổng số bệnh nhân	4	
Giới tính		
Nam	2	50
Nữ	2	50
Tuổi trung vị (IQR)	54 (26-75)	
Tiền căn		
Tăng huyết áp	1	25
Suy thận	0	0

Vị trí bướu	Xoang thận	
Kích thước bướu trung vị IQR (mm)	32,5 (6,25)	
Động mạch thận		
1 Động mạch	4	100
Nhiều hơn 1 động mạch	0	0
Phân giai đoạn		
cT1a	4	100
cT1b	0	0
cT2a	0	0
cT2b	0	0
Di căn xa	0	0
Di căn hạch trên MSCT	0	0

3.2. Kết quả và những biến chứng trong lúc phẫu thuật và sau phẫu thuật (Bảng 2)

Trong 4 trường hợp, có thời gian mổ trung vị là 131,25 phút, trường hợp có thời gian phẫu thuật ngắn nhất là 120 phút, thời gian phẫu thuật dài nhất là 165 phút. Thời gian thiếu máu nóng trung vị là 22,5 phút. Có 1 trường hợp thực hiện không cần kẹp rốn thận tạm thời. lượng máu mất trung trung vị là 150ml. Trong lúc mổ có 1 trường hợp bị rách tĩnh mạch thận và được khâu lại ngay sau đó.

Sau mổ, các bệnh nhận có thời gian hậu phẫu trung vị 5,5 ngày (5 ngày- 7 ngày), không có trường hợp nào cần truyền máu sau mổ. Giải phẫu bệnh sau mổ với 2 TH là carcinom tế bào thận và bướu hoàn toàn nằm trong vỏ bao, 1 TH là u thần kinh, 1 TH là sarcom mỡ.

Sau khi xuất viện. có 2 TH bị nhập viện trở lại với tình trạng tụ dịch nhiễm trùng, trong đó có 1 TH phải can thiệp dẫn lưu khối tụ dịch. Không có trường hợp nào phải nằm khoa hồi sức, không có trường hợp nào bị tử vong.

Bảng 2: Dữ liệu mẫu nghiên cứu trong phẫu thuật và sau phẫu thuật

Dữ liệu trong phẫu thuật và hậu phẫu	**N**	**%**
Thời gian mổ trung vị IQR(phút)	131,25 (11,5)	
Thời gian thiếu máu nóng trung vị IQR (phút)	22,5 (12,5)	
Lượng máu mất trung vị IQR (ml)	150 (225)	
Tổn thương		
Rách đài bể thận	0	0
Rách tĩnh mạch thận	1	25
Giải phẫu bệnh		
Carcinom tế bào thận	2	50
u thần kinh	1	25
Sarcom mỡ	1	25
Cần truyền máu	0	0

Thời gian hậu phẫu trung bình IQR (ngày)	5,5 (1,25)	
Suy thận sau mổ	0	0
Nhập viện lại sau mổ trong 30 ngày hậu phẫu	2	50
Tái can thiệp sau 30 ngày hậu phẫu	1	25
Tử vong	0	0

III. BÀN LUẬN

Các khối bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận rất hiếm. đến nay, có rất ít báo cáo về chẩn đoán và điều trị bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận [6]. Năm 1999, Amin và cộng sự [7] đã báo cáo trường hợp đầu tiên được biết đến về bướu thận nằm ở xoang thận.

Chúng tôi đã thực hiện được 4 trường hợp bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận. Các trường hợp này điều được chẩn đoán tính cờ thông qua siêu âm bụng, sau đó chúng tôi thực hiện chụp cắt lớp vi tính có thuốc cản quang cho cả 4 trường hợp để chẩn đoán và đánh giá bướu. Hình ảnh bướu trên chụp cắt lớp cả 4 trường hợp bước đều nằm hoàn toàn ở xoang thận, có độ đậm Hounsfield tăng. Bướu đè ép vào hệ thống đài bể thận. Có 1 trường hợp bướu nằm giữa và bị ôm trọn bởi động mạch và tĩnh mạch thận. Như chúng ta biết, xoang thận là một khoang nằm ở vùng giữa thận, bao quanh hệ thống đài bể thận, mô mỡ, mạch thận, dây thần kinh và mô bạch huyết, đồng thời là phần tiếp nối của rốn thận. Bướu thận nằm ở xoang thận thì được bao bọc bởi thận và liên quan chặt chẽ với hệ thống đài bể thận, rốn thận và nhiều mạch máu quanh đó. Do đó, để phẫu thuật cắt bướu bảo tồn thận trong trường hợp này là một phẫu thuật rất khó thực hiện và có nguy cơ tổn thương mạch máu và hệ thống đài bể thận cao. Từ đó tăng nguy cơ tai biến, biến chứng và tăng nguy cơ phải cắt thận tận gốc. Nhờ vào sự hỗ trợ của robot, cùng với kinh nghiệm của nhiều đàn anh đi trước, đặt biệt hơn là tại khoa chúng tôi đã thực hiện rất nhiều phẫu thuật nội soi cắt một phần thận có hỗ trợ robot qua ngả xuyên phúc mạc. Từ đó đã tạo tiền đề để chúng tôi thực hiện thành công 4 trường hợp phẫu thuật nội soi cắt bướu bảo tồn thận có hỗ trợ robot qua ngả xuyên phúc mạc với bướu nằm hoàn toàn ở xoang thận.

Về kỹ thuật, chúng tôi phẫu thuật cắt bỏ bướu bằng phương pháp bóc nhân, chúng tôi xác định bướu và xác định rõ ràng các mặt phẳng và giới hạn bướu với các cơ quan xung quanh. Đi theo mặt phẳng của bướu, các mạch máu và đài bể thận được bóc tách rõ ràng ra khỏi bướu, những mạch máu nhỏ đi vào bướu cấp máu không đáng kể đến thận được kẹp cắt bỏ cẩn thận. Các tĩnh mạch và hệ thống đài bể thận đôi khi có thể căng ra và bám vào khối bướu, khiến việc phân biệt chúng với khối u trở nên khó khăn. Do đó có thể tổn thương tĩnh mạch thận và đài bể thận khi phẫu tích. Tương tự, trong trường hợp dính mỡ xoang thận, mỡ sẽ được cắt bỏ cùng với khối bướu. Nhờ những phẫu tích cẩn thận này, giúp chúng tôi tránh những tổn thương đến mạch máu và hệ thống đài bể thận. Tuy nhiên khi thực hiện chúng tôi có 1 trường hợp bị tổn thương rách tĩnh mạch thận khi phẫu tích và đã được phát hiện, xử trí khâu lại ngay bằng chỉ prolen 5.0. Vì đường tiếp cận xoang thận thường hẹp và sâu nên góc làm việc tối ưu cũng như thao tác khối u nhẹ nhàng, bóc tách cẩn thận và cầm máu là rất quan trọng. Mặc dù thủ thuật này tốn thời gian nhưng việc tránh tổn thương

mạch máu và hệ thống đài bể thận giúp giảm tỷ lệ biến chứng. Kỹ thuật bóc bướu thận được biết đến là một kỹ thuật an toàn để bảo tồn nhiều mạch máu nhu mô hơn và có hiệu quả của nó dường như rõ rệt hơn đối với các khối u ở vùng trung tâm [8,9]. Do sự bóc tách chậm và cẩn thận nên thời gian phẫu thuật trung vị của chúng tôi là 131,25 phút và lượng máu mất trung vị chúng tôi không nhiều là 150ml. Có 1 trường hợp có thời gian phẫu thuật khá dài là 165 phút, trong trường hợp này bướu bị ôm giữa động mạch và tĩnh mạch nên cần phẫu tích cẩn thận để tránh tổn thương mạch máu thận do đó phải tốn thời gian nhiều hơn. Có 1 trường hợp lượng mất máu là 700ml, trong trường hợp này bướu to 4cm, đè vào tĩnh mạch thận và đài bể thận, kèm nhiều mạch máu nhỏ quanh bướu và khi bóc tách tổn thương rách tĩnh mạch thận và mạch máu nhỏ xung quanh. Chúng tôi đã nhanh chóng khâu lại tĩnh mạch thận và kẹp những mạch máu nhỏ để cầm máu.

Thời gian thiếu máu nóng của chúng tôi trong các trường hợp này không quá dài với thời gian thiếu máu nóng trung vị là 22,5 phút. Đặt biệt có 1 trường hợp chúng tôi không kẹp động mạch thận. Nguyên nhân này là do chúng tôi thực hiện phương pháp bóc bướu và bướu nằm ở xoang thận, ít liền với nhu mô thận, chúng tôi đã cố gắng kẹp chọn lọc những mạch máu nhỏ quanh bướu và kẹp rốn thận khi chuẩn bị cắt vào nhu mô thận.

Kết quả giải phẫu bệnh là 1 trường hợp u thần kinh, 1 trường hợp sarcom mỡ, 2 trường hợp carcinom tế bào thận. Xoang thận là một khoang bên trong thận chứa xương chậu và các đài thận, mô mỡ, mạch thận, dây thần kinh và mô bạch huyết, đồng thời là phần tiếp nối của rốn thận. Các loại mô khối u trong xoang thận rất đa dạng, bao gồm mô mỡ, bạch huyết, thần kinh và mạch máu. U mỡ và sarcoma mỡ có nguồn gốc từ mô mỡ, bệnh Castleman và ung thư hạch có nguồn gốc từ mô bạch huyết, khối u tế bào hạch có nguồn gốc từ mô thần kinh, u cơ trơn mạch và u tế bào quanh mạch máu có nguồn gốc từ mô mạch máu [10,11,12]. Kết quả giải phẫu bệnh của chúng tôi khá phù hợp với các trường hợp được báo cáo trước đó. Tuy nhiên có 2 trường hợp là carcinom tế bào thận, trong trường hợp này cũng phù hợp vì trong lúc mổ thấy bướu có chân và xuất phát từ nhu mô thận.

Hậu phẫu, chúng tôi không có trường hợp nào cần phải truyền máu, thời gian hậu phẫu cũng không dài với thời hậu phẫu gian trung vị là 5,5 ngày. Tuy nhiên có 2 trường hợp bệnh nhân bị nhập viện lại trong 30 ngày hậu phẫu. Một trường hợp bị nhiễm khuẩn đường tiết niệu với tụ dịch quanh thân trái sau khi cắt bướu, trường hợp này được điều trị nội khoa. Một trường hợp nhập viện với trình trạng tụ dịch nhiễm trùng quanh thận trái và thận trái ứ nước nhiễm khuẩn nghĩ rò nước tiểu sau mổ cắt bướu. Trường hợp này chúng tôi đã dẫn lưu khối tụ dịch và đặt thông double J để dẫn lưu trong, khi đặt double J thấy có cục máu đông gây ứ nước nhiễm khuẩn, sau đó tình trạng bệnh ổn và xuất viện. Không có trường hợp nào có biến chứng nặng phải nằm khoa hồi sức, không có trường hợp nào bị tử vong.

IV. KẾT LUẬN

Bướu thận nằm hoàn toàn trong xoang thận thì hiếm gặp, ít được báo cáo. Xoang thận là một khoang bên trong thận chứa hệ thống đài bể thận, mô mỡ, mạch thận, dây thần kinh và mô bạch huyết, đồng thời là phần tiếp nối của rốn thận, do đó phẫu thuật cắt bướu ở xoang thận là một phẫu thuật khó

và dễ bị tai biến, yêu cầu phẫu thuật viên phải có nhiều kinh nghiệm. Kỹ thuật bóc bước là một kỹ thuật khả khi trong các trường hợp bướu ở vùng trung tâm. Với kết quả ban đầu của chúng tôi cho thấy phẫu thuật nội soi cắt bướu thận ở vùng xoang thận dưới sự hỗ trợ robot qua ngả xuyên phúc mạc là một phẫu thuật khả thi, mang lại kết quả tốt và đầy hứa hẹn. Tuy nhiên, cần thực hiện với số lượng bệnh nhân lớn hơn để mang lại kết quả đáng tin cậy hơn trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Siegel RL, Miller KD, Jemal A.** Cancer statistics, 2018. CA Cancer J Clin. 2018;68(1):7–30.
2. Ljungberg B, BensalahK, Canfield S, Dabestani S, Hof- mann F, Hora M, et al. EAU guidelines on renal cell carcinoma:2014 update. Eur Urol 2015;67:913–924.
3. **Faria EF, Caputo PA, Wood CG, Karam JA, Nogueras-González GM, Matin SF.** Robotic partial nephrectomy shortens warm ischemia time, reducing suturing time kinetics even for an experienced laparoscopic surgeon: a com- parative analysis. World J Urol. 2014 Feb; 32(1):265–71.
4. **Ubrig B, Roosen A, Wagner C, Trans G, Schiefelbein F, Witt JH, et al.** Tumor complexity and the impact on MIC and trifecta in robot-assisted partial nephrectomy: a multicenter study of over 500 cases. World J Urol. 2018 May;36(5):783–8.
5. **Hennessey DB, Wei G, Moon D, Kinnear N, Bolton DM, Lawrentschuk N, et al.** Strategies for success: a multi-institutional study on ro- bot-assisted partial nephrectomy for complex renal lesions. BJU Int. 2018 May;121 Suppl 3: 40–7.
6. **Cheng B, Cai Q, Wu Y, Zhao Y, Guo Q, Li G, Zhang X, Zhang A, Niu Y.** Primary renal sinus tumor: Three case reports with a review of the literature. Oncol Lett. 2015 Feb;9(2):829-832.
7. **Amin MB, Tickoo SK and Schultz D:** Myelolipoma of the renal sinus: an unusual site for a rare extra-adrenal lesion. Arch Pathol Lab Med 123: 631-634, 1999.
8. **Minervini A, Carini M.** Tumor enucleation is appropriate during partial nephrectomy. Eur Urol Focus. 2019;5(6):923–4.
9. **Hattori Y, Kambe T, Mine Y, Hagimoto H, Kokubun H, Abe Y, et al.** Impact of renal sinus protrusions on achieving trifecta in robot-assisted partial nephrectomy. BJUI Compass. 2023;4(5):584–590.
10. **Bonsib SM, Gibson D, Mhoon M, Greene GF.** Renal sinus involvement in renal cell carcinomas. Am J Surg Pathol. 2000 Mar;24(3):451-8.
11. **Akaza H, Koiso K and Niijima T:** Clinical evaluation of urothelial tumors of the renal pelvis and ureter based on a new classification system. Cancer 59: 1369-1375, 1987.
12. **Mazairac AH and Joles JA:** Renal sinus adiposity and hyper- tension. Hypertension 56: 814-815, 2010.

PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG CẮT TOÀN BỘ TUYẾN TIỀN LIỆT TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT: BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Lê Thanh Bình[1], Đỗ Anh Toàn[2], Nguyễn Ngọc Thái[2], Dương Văn Huynh[1], Nguyễn Trung Hiếu[1], Trần Huỳnh Tuấn[1], Trần Thanh Mỹ[1], Trần Thị Cẩm Lừng[1], Phạm Ngọc Lợi[1], Trần Minh Hưng[1], Phạm Minh Tuấn[1], Huỳnh Duy Hải[1], Đặng Chí Công[1], Nguyễn Mạnh Hiệp[1]

TÓM TẮT

Ung thư tuyến tiền liệt là một trong những loại ung thư thường gặp nhất ở nam giới. Tuy nhiên, nó ngày càng được phát hiện sớm tại Việt Nam. Cắt toàn bộ tuyến tiền liệt bao gồm tuyến tiền liệt và hai túi tính là phương pháp điều trị triệt căn trong ung thư biểu mô tuyến tiền liệt khu trú tại tuyến. Phẫu thuật nội soi đã cho thấy nhiều ưu điểm vượt trội so với các phương pháp mổ truyền thống. Chúng tôi báo cáo và rút ra kinh nghiệm ban đầu qua một trường hợp lâm sàng bệnh nhân nam 75 tuổi ung thư tuyến tiền liệt được phẫu thuật nội soi ổ bụng cắt toàn bộ tuyến tiền liệt tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Từ khóa: Ung thư tuyến tiền liệt, phẫu thuật nội soi ổ bụng cắt toàn bộ tuyến tiền liệt.

SUMMARY

THE TRANSPERITONEAL LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY FOR PROSTATE CANCER: A CASE STUDY

Prostate cancer is one of the most common types of cancer in men. However, it is increasingly being discovered early in Vietnam. Radical prostatectomy including total the prostate and the two sacs is a radical treatment for prostate carcinoma localized to the gland. Laparoscopic surgery has shown many outstanding advantages compared to traditional surgical methods. We report and draw initial experience through a clinical case of a 75-year-old male prostate cancer patient undergoing transperitoneal laparoscopic radical prostatectomy at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital.

Keywords: Prostate cancer, transperitoneal laparoscopic radical prostatectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

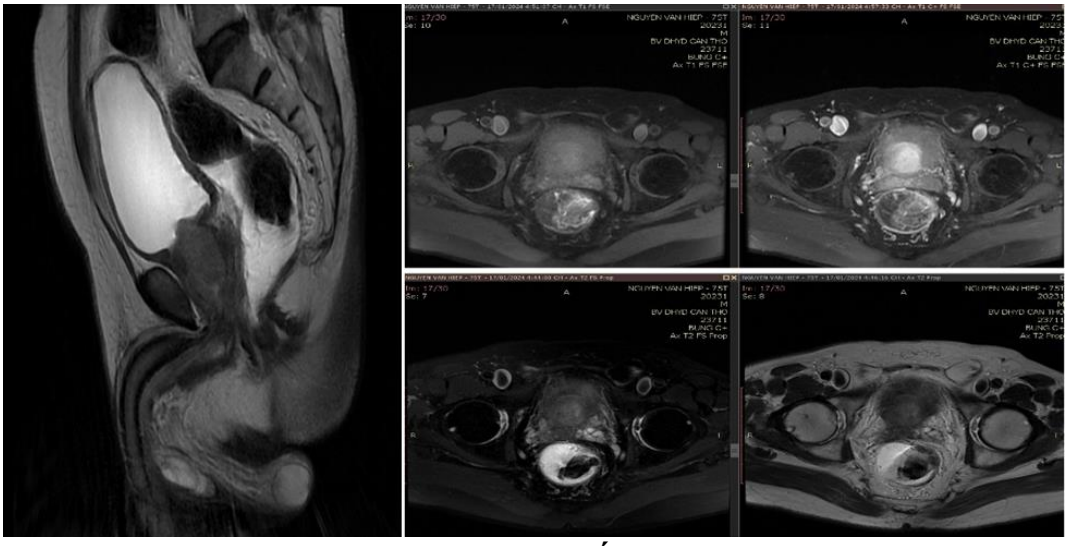
Ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL) là vấn đề sức khỏe quan trọng trên phạm vi toàn cầu vì xuất độ và tử suất cao, chất lượng sống của bệnh nhân bị sút giảm và gánh nặng chi phí điều trị chăm sóc nhiều. Nguyên nhân bệnh UTTTL chưa được xác định rõ. Các nghiên cứu không xác lập được sự liên hệ với thói quen hút thuốc lá và uống rượu bia. Các yếu tố dinh dưỡng như ăn nhiều thịt, chất béo không liên quan rõ rệt đến UTTTL [1]. Đây là căn bệnh ung thư ở nam giới được chẩn đoán phổ biến hàng thứ hai trên

[1]*Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*
[2]*Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh*
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Anh Toàn
ĐT: 0983707036
Email: doanhtoan@ump.edu.vn
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

thế giới, sau ung thư phổi; ước tính có khoảng 1,4 triệu ca ung thư tuyến tiền liệt được chẩn đoán mới và 375.000 ca tử vong trên toàn thế giới năm 2020 [5]. Chẩn đoán xác định ung thư tuyến tiền liệt cần phải dựa vào nhiều yếu tố như: thăm khám trực tràng, PSA huyết thanh, kết quả sinh thiết tuyến tiền liệt [6]. Điều trị UTTTL là một chiến lược tổng thể phối hợp đa mô thức bao gồm các biện pháp điều trị đặc hiệu tại chỗ hoặc toàn thân, các biện pháp nâng đỡ chăm sóc giảm nhẹ. Trong giai đoạn ung thư chưa xâm lấn, phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc là điều trị tối ưu cho bệnh nhân. Ngã tiếp cận ngoài phúc mạc có những ưu điểm hơn so với trong phúc mạc là không tiếp xúc với ruột, tránh nguy cơ tắc ruột sau mổ, tránh xì dò trong ổ bụng gây viêm phúc mạc hoặc liệt ruột kéo dài, dẫn đến kéo dài thời gian bình phục và thời gian nằm viện [4].

II. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam Nguyễn Văn H. 75 tuổi vào viện vì tiểu khó khoảng 3 tháng nay kèm tiểu nhiều lần và tiểu đêm. Tiền sử tăng huyết áp kiểm soát tốt bằng amlodipin 5mg và không có phẫu thuật vùng chậu trước đây. Khám trực tràng cho kết quả tuyến tiền liệt kích thước 3x3cm, mất rãnh giữa, mật độ chắc, không nhân cứng, ấn không đau. Tổng phân tích nước tiểu bình thường. Nồng độ PSA toàn phần và tự do lần lượt là 84,4 và 5,13ng/ml. Siêu âm thấy tuyến tiền liệt to kích thước 53x47x51mm (V=66ml) và không ghi nhận đặc điểm bất thường. Bệnh nhân được chỉ định sinh thiết tuyến tiền liệt cho kết quả Carcinom tuyến tiền liệt Gleason 7 (4+3). Tiếp theo bệnh nhân được chỉ định chụp cộng hưởng từ tiểu khung ghi nhận: tuyến tiền liệt kích thước 5x5,2x3,4cm tính chất carcinoma xâm lấn túi tinh hai bên. Xạ hình xương cho kết quả chưa có di căn. Xquang ngực thẳng chưa ghi nhận bất thường. Chúng tôi đã tiến hành hội chẩn liên chuyên khoa bao gồm Tiết niệu, Ung bướu và Gây mê hồi sức để thống nhất phương pháp điều trị là cắt toàn bộ tuyến tiền liệt qua nội soi. Sau 6 giờ làm việc, ca phẫu thuật được thực hiện thành công, chúng tôi cố gắng cắt trọn tuyến tiền liệt và túi tinh 2 bên của bệnh nhân. Sau phẫu thuật 5 ngày, bệnh nhân được xuất viện với tình trạng: sinh hiệu ổn, vết mổ khô, sonde tiểu trong, đại tiện bình thường. Bệnh nhân được lưu sonde tiểu và sẽ được rút sau 2 tuần tái khám.



Hình 1. Phim MRI vùng chậu có tiêm chất tương phản của bệnh nhân H

III. BÀN LUẬN

Ung thư tuyến tiền liệt là một bệnh phức tạp với nhiều khía cạnh tranh cãi trong chẩn đoán và điều trị [1]. Bệnh đa dạng, có trường hợp ung thư diễn tiến chậm không nguy hại tính mạng bệnh nhân, nhưng có trường hợp ung thư gây tử vong cho người bệnh [7]. Hơn một thế kỷ đã trôi qua, từ khi Hugh H. Young thực hiện thành công phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngả đáy chậu, phẫu thuật được công nhận là một phương pháp điều trị ung thư tuyến tiền liệt [4].

Đầu những năm 1980 với sự tiến bộ vượt bậc về kỹ thuật nội soi, phẫu thuật nội soi bắt đầu được áp dụng trong y học. Năm 1997, Schuessler là người đầu tiên thực hiện thành công phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc. Tuy nhiên, kết quả phẫu thuật chưa đủ sức thuyết phục vì thời gian phẫu thuật dài (8-11 giờ) [4]. Chính vì lý do đó, phẫu thuật nội soi chưa chứng minh tính ưu việt hơn so với phẫu thuật mở. Vào đầu những năm 2000, dụng cụ phẫu thuật nội soi cải tiến rất nhiều, nhất là phát minh dụng cụ ghi hình kỹ thuật số, phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc lại được nhiều trung tâm tiến hành. Tiên phong và thành công trong lãnh vực này là Abbou và Guillonneau. Kết quả từ các công trình này rất khả quan, tỉ lệ thành công của phẫu thuật nội soi tương đương với phẫu thuật mở [4].

Năm 2020, tại BV Trường Đại học Y Dược Cần Thơ với sự phát triển các xét nghiệm cận lâm sàng nhất là xét nghiệm PSA, siêu âm qua trực tràng và sinh thiết tuyến tiền liệt. Từ đó, phẫu thuật cắt bỏ tuyến tiền liệt tận gốc được đặt ra nhưng còn hạn chế về kinh nghiệm và chuyên môn. Cho đến đầu năm 2024, cùng với sự phát triển của phẫu thuật nội soi, các bác sĩ của Trung tâm Tiết niệu được trao dồi chuyên môn và nhận được sự hỗ trợ từ BV tuyến trên mà trường hợp ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn khu trú đã được thực hiện qua nội soi tại BV Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Hiện nay theo Hội Thận học và Tiết niệu Việt nam, với người khỏe mạnh thì nhóm bệnh nhân dưới 80 tuổi còn được hưởng lợi từ phẫu thuật này, những người có bệnh nhẹ đã điều trị khỏi thì ngưỡng chỉ định dưới 75 tuổi. Bệnh nhân chúng tôi điều trị được xác định giai đoạn T3bNxM0. Chỉ định cắt toàn bộ tuyến tiền liệt là phương pháp điều trị triệt căn đối với ung thư khu trú tại tuyến nhưng chỉ với nhóm bệnh nhân còn khả năng sống trên 10 năm [2]. Đường mổ ngoài phúc mạc có ưu điểm: tư thế bệnh nhân đầu thấp vừa phải, trong mổ không vướng các quai ruột nhưng chỉ cho phép nạo vét hạch chậu tiêu chuẩn. Trong trường hợp phải nạo vét hạch chậu mở rộng thì đường mổ ngoài phúc mạc khó tiếp cận nên kỹ thuật trong phúc mạc chiếm ưu thế. Trong nghiên cứu của Kun Wang khi sao sánh hai đường mổ ngoài và trong phúc mạc cho thấy không có sự khác biệt giữa hai đường vào về biến chứng trong và sau mổ cũng như kết quả xa về chức năng hệ tiết niệu dưới (nghiên cứu đa trung tâm, n = 1672) [4]. Kỹ thuật nối bàng quang và niệu đạo màng: chúng tôi thực hiện mũi khâu vắt bằng chỉ V-Loc 3-0 trên ống thông niệu đạo 16F. Theo chúng tôi mũi khâu vắt nên sử dụng khi cổ bàng quang và mỏm cắt niệu đạo mềm mại còn khi cổ bàng quang và niệu đạo viêm, có nguy cơ rách khi buộc hoặc kéo chỉ thì nên sử dụng mũi rời. Để tránh rò miệng nối niệu đạo – bàng quang, Nguyễn Đình Liên và cs nhận thấy một số điểm quan trọng khi thực hiện phẫu thuật và chăm sóc sau mổ để hạn chế tình trạng rò miệng nối: Cần hạn chế độ căng của miệng nối niệu đạo – cổ bàng quang bằng cách khâu treo – kéo vùng

bàng quang vào gần niệu đạo bằng các mũi chỉ đơn, khâu vùng mặt sau cổ bàng quang vào mặt sau niệu đạo, trước khi nối niệu đạo – cổ bàng quang bằng các mũi chỉ khâu vắt [3]. Sử dụng dao cắt siêu âm nên phẫu thuật dễ dàng và nhanh chóng. Tuy nhiên, việc cầm máu bằng dao cắt siêu âm thường không bền và dễ chảy máu. Số lượng máu mất trong phẫu thuật không đáng kể và không cần truyền máu trong cũng như sau mổ. Bệnh nhân được thực hiện phẫu thuật sau sinh thiết 2 tuần. Theo một số tác giả, phẫu thuật khi được thực hiện sau sinh thiết từ 6-12 tuần, tuyến tiền liệt bớt phù nề, hạn chế được chảy máu. Thời gian phẫu thuật là 300 phút. Do chúng tôi mất thời gian trong việc bóc tách qua nội soi và vì mới thực hiện lần đầu, nên chúng tôi quan trọng việc cầm máu thật tốt cho bệnh nhân cũng như tránh tổn thương các tạng lân cận. Những yếu tố làm kéo dài cuộc mổ bao gồm: tuyến tiền liệt to, hiện tượng viêm dính mặt sau tuyết tiền liệt với trực tràng sau sinh thiết, tuyến tiền liệt có phì đại thùy giữa [2]. Trong suốt quá trình chăm sóc sau mổ, phải rất lưu ý tình trạng sonde niệu đạo – sonde niệu đạo phải luôn luôn được cố định tốt để bóng sonde niệu đạo luôn ép vào cổ bàng quang – giữ miệng nối không bị bung và nhanh liền. GPB sau phẫu thuật là Carcinom tuyến tiền liệt Gleason 8 (4+4) xâm nhập thần kinh và PSA toàn phần sau mổ là 15,2ng/ml. Nguyên nhân PSA toàn phần còn cao có thể do còn sót tổ chức ung thư tại diện cắt và ung thư xâm nhập thần kinh. Khi diện cắt còn tế bào ung thư hoặc PSA toàn phần không giảm (PSA toàn phần trên 0,2ng/ml) thì bệnh nhân có chỉ định điều trị bổ trợ sau phẫu thuật [4]. Bệnh nhân H tái khám sau 2 tuần, được rút sonde niệu đạo, bệnh tự tiểu tốt, có kiểm soát.

IV. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi ổ bụng cắt toàn bộ tuyến tiền liệt là phương pháp điều trị ung thư tuyến tiền liệt khu trú an toàn, hiệu quả, ít biến chứng, thời gian nằm viện ngắn nhưng đòi hỏi đội ngũ phẫu thuật viên nội soi giàu kinh nghiệm.

Rò miệng nối, tiểu không kiểm soát là những biến chứng có thể gặp phải.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y Tế** (2020), "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Ung thư tuyến tiền liệt", Hà Nội.
2. **Đỗ Thị Thu Hiền, Hoàng Long, Chu Văn Lâm, Đỗ Ích Định** (2022), Đánh giá bước đầu kết quả phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt toàn bộ tuyến tiền liệt điều trị bệnh lý ung thư tuyến tiền liệt. Tạp Chí Nghiên cứu Y học, 159(11), 34-41.
3. **Nguyễn Đình Liên, Ma Văn Lực, Tô Minh Hùng** (2023), Phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc cắt toàn bộ tuyến tiền liệt đối với ung thư tuyến tiền liệt khu trú: kinh nghiệm ban đầu tại bệnh viện e. Tạp Chí Y học Việt Nam, 525(1A).
4. **Nguyễn Tiến Đệ, Vũ Lê Chuyên** (2015), "Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc cắt tuyến tiền liệt tận gốc", Luận án Tiến sĩ y học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
5. **Culp, M.B., et al** (2020)," Recent Global Patterns in Prostate Cancer Incidence and Mortality Rates", Eur Urol, 77: 38.
6. **J. Stephen Jone, MD** (2008), "Minimizing pain and optimizing patient experience during prostate biopsy", Prostate biopsy, Chapter 11, pp 124-128.
7. **World Health Organization.** GLOBOCAN 2020: The Global Cancer Observatory.

PHẪU THUẬT NỘI SOI SAU PHÚC MẠC CẮT TUYẾN THƯỢNG THẬN TƯ THẾ NẰM SẤP

Hoàng Thiên Phúc[1], Phan Mạnh Linh[1], Phạm Phú Phát[1], Dương Cao Trí[1], Đào Viết Trung[1], Nguyễn Hoàng Việt[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tần suất hiện mắc của bướu tuyến thượng thận được phát hiện khoảng 3% ở tuổi trung niên, tăng tới 10% ở người cao tuổi. Phẫu thuật là phương pháp điều trị tối ưu. Tác giả Martin Walz đã trình bày phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tư thế nằm sấp điều trị bướu tuyến thượng thận với một số ưu điểm so với phẫu thuật nội soi trong phúc mạc và phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tư thế nằm nghiêng 90^0. Các ưu điểm đó bao gồm: tiếp cận nhanh khối bướu và tuyến thượng thận, mau chóng khống chế các mạch máu của bướu, ít đụng chạm khi bóc tách khối bướu,….

Mục tiêu: Đánh giá kết quả bước đầu của phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tư thế nằm sấp cắt bướu tuyến thượng thận tại bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Đối tượng được lựa chọn là những bệnh nhân phát hiện bướu tuyến thượng thận có chỉ định phẫu thuật và kích thước bướu < 6 cm, không có chống chỉ định của phẫu thuật nội soi, không đang mang thai hay đã phẫu thuật khoang sau phúc mạc cùng bên với bướu tuyến thượng thận.

Kết quả: Kết quả phẫu thuật được ghi nhận mỗi bệnh nhân chỉ cắt 1 bên tuyến thượng thận, không có trường hợp nào cắt 2 bên. Thời gian phẫu thuật trung bình là 95,4 ± 50,4 phút. Lượng máu mất trung bình trong khoảng thời gian phẫu thuật là 41,4 ± 39,6 ml. Có 3 trường hợp có cơn tăng huyết áp > 170 mmHg. Có 2 trường hợp sốt (5%) được điều trị kháng sinh ổn trước khi xuất viện. Không có biến chứng nặng phải can thiệp lại. Thời gian nằm viện trung bình là 3,9 ± 1,6 ngày.

Kết luận: Qua 40 ca bước đầu của nhóm chúng tôi phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tư thế nằm sấp đã cho thấy tính khả thi và hiệu quả của phương pháp này đối với bướu tuyến thượng thận có kích thước < 6cm.

[1]*Bệnh viện Bình Dân, Tp Hồ Chí Minh*
Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thiên Phúc
ĐT: 0903754174
Email: bshoangthienphuc@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

PRONE POSITION POSTERIOR RETROPERITONEOSCOPIC FOR ADRENALECTOMY IN THE FIRST 20 CASES

Background: The prevalence of incidental adrenal tumors is about 3% in middle age, increasing to 10% in the elderly. Surgery is the optimal treatment method. Author Martin Walz has presented prone retroperitoneal laparoscopic surgery for adrenocortical tumors with a number of advantages compared to intraperitoneal laparoscopic surgery and laparoscopic surgery. retroperitoneal laparoscopic surgery in the 900-sided position.

Objective: To evaluate the initial results of laparoscopic retroperitoneal surgery in the prone

position to remove adrenal tumors at Binh Dan hospital.

Subjects and Methods: Selected subjects were patients with detected adrenal tumors who indicated surgery and tumor size < 6 cm, and had no contraindications to laparoscopic surgery as well as pregnancy. or have had retroperitoneal surgery on the same side as the adrenal tumor.

Results: The results of the surgery were recorded in each patient with only one side of the adrenal gland removed, there were no cases of bilateral surgery. The average operative time was 95,4 ± 50,4 minutes. The mean blood loss over the operative period was 41,4 ± 39,6 ml. 3 cases had hypertensive crisis > 170 mmHg. There was 2 case of fever (5%) who was treated with antibiotics well before discharge. There haven't been any severe complication. The mean hospital stay was 3,9 ± 1,6 (2-10 days).

Conclusion: Through the first 40 cases of our group, laparoscopic retroperitoneal surgery in the prone position has shown the feasibility and effectiveness of this method for adrenal tumors < 6cm in size.

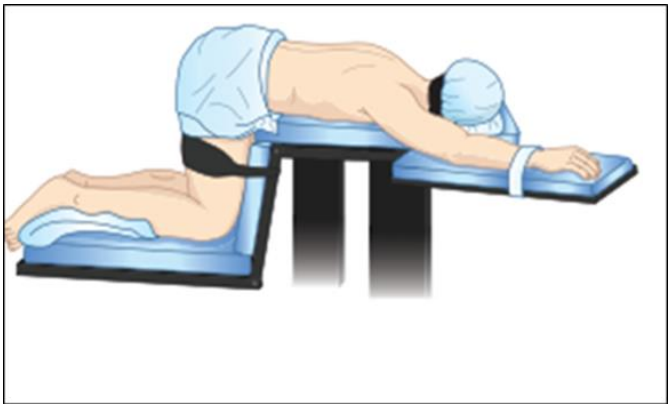
I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tần suất hiện mắc của bướu tuyến thượng thận được phát hiện khoảng 3% ở tuổi trung niên, tăng tới 10% ở người cao tuổi [5]. Phẫu thuật là phương pháp điều trị tối ưu với những bướu gây ra hội chứng và bệnh lý đi kèm. Tuyến thượng thận nằm trong một khoang nhỏ nằm sâu phía sau phúc mạc, trên thận và sát với cơ hoành, có thể tiếp cận qua hai đường trong phúc mạc và sau phúc mạc. Đường tiếp cận sau phúc mạc ít xâm lấn hơn đường tiếp cận trong phúc mạc. Năm 1996, tác giả Martin Walz đã trình bày phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tư thế nằm sấp điều trị bướu tuyến thượng thận với một số ưu điểm so với phẫu thuật nội soi trong phúc mạc và phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tư thế nằm nghiêng 90^0 [9]. Kỹ thuật này tiếp cận trực tiếp bướu tuyến thượng thận, giúp phẫu thuật viên có thể phẫu tích rõ cực trên thận, khối bướu tuyến thượng thận và các mạch máu lớn (tĩnh mạch chủ và động mạch chủ). Giúp dễ dàng tiếp cận những trường hợp bướu nằm sau tĩnh mạch chủ, có thể phẫu thuật đồng thời với tuyến thượng thận hai bên. Tuy nhiên hạn chế của kỹ thuật trên là kích thước bướu lớn hơn 6 cm. Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tư thế nằm sấp cắt bướu tuyến thượng thận đã được thực hiện từ lâu trên thế giới nhưng chưa được phổ biến rộng rãi ở Việt Nam. Dựa vào những lợi ích của phương pháp, nay nhóm nghiên cứu chúng tôi đánh giá kết quả bước đầu sử dụng phương pháp này ở 40 bệnh nhân đầu tiên của chúng tôi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

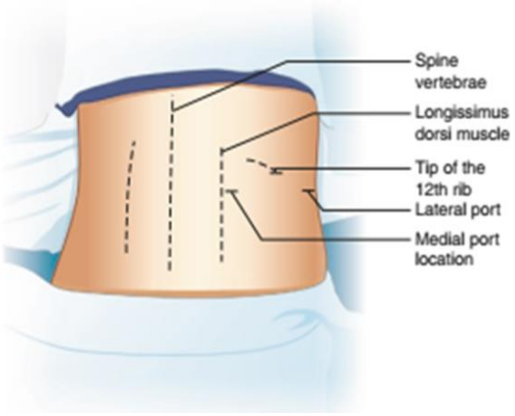
Đối tượng được lựa chọn là những bệnh nhân phát hiện bướu tuyến thượng thận có chỉ định phẫu thuật và kích thước bướu < 6 cm, không có chống chỉ định của phẫu thuật nội soi, không đang mang thai hay đã phẫu thuật khoang sau phúc mạc cùng bên với bướu tuyến thượng thận.

Bệnh nhân sau khi được gây mê bằng nội khí quản và đặt thông niệu đạo lưu sẽ được chuyển sang tư thế nằm sấp với hông và đầu gối được gập 90^o, đầu gối và cổ chân được kê trên nệm.



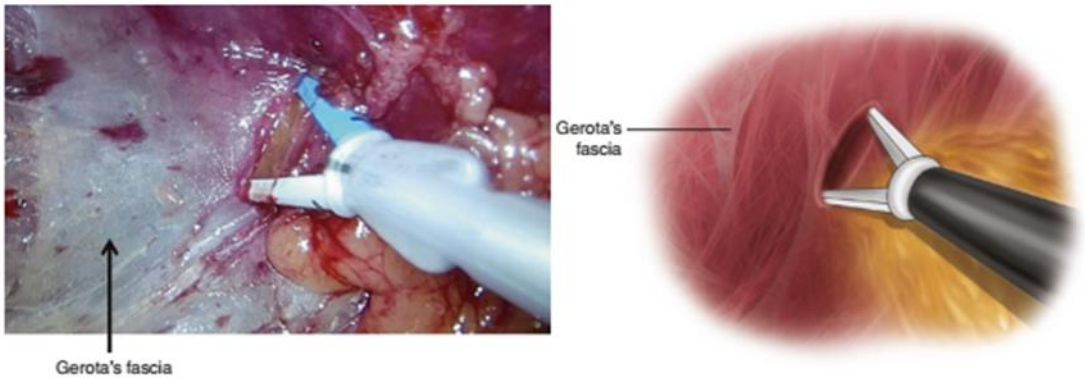
Hình 1: Tư thế bệnh nhân

Trocar đầu tiên được đặt ở đầu xương sườn số 12, bơm bóng khoảng 200 – 300 cc tạo khoang sau phúc mạc, trocar tiếp theo đặt ở đường nách sau và trocar cuối đặt ở bờ ngoài cơ dựng sống dưới quan sát trực tiếp của ống kính nội soi, khoảng cách giữa các trocar khoảng 4 cm để dễ thao tác, Camera sẽ qua trocar ở cơ cạnh sống. Áp lực CO2 có thể duy trì từ 12 – 20 mmHg, sử dụng ống kính 30^{o}.



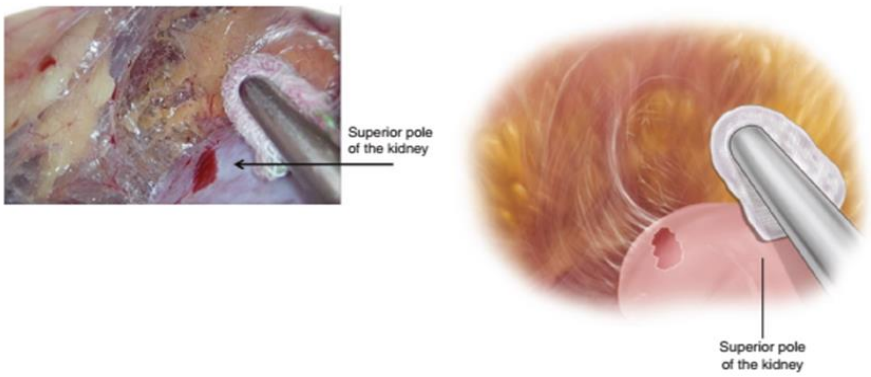
Hình 2: Vị trí các Trocar

Đầu tiên tiếp cận cân Gerota để vào khoang quanh thận, có thể quan sát thấy bướu tuyến thượng thận.



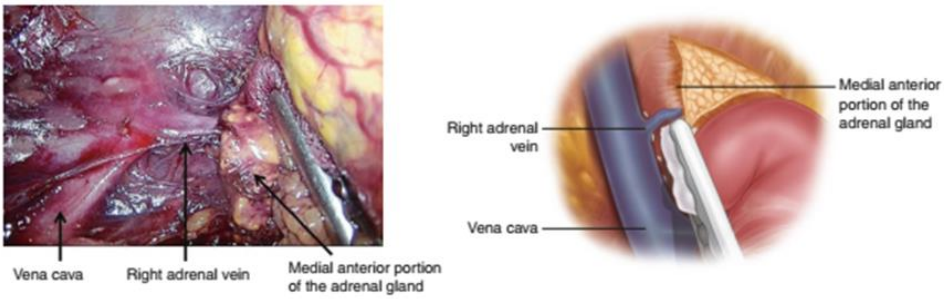
Hình 3: Bóc tách lớp cân Gerota

Bóc tách giải phóng cực trên thận trước, đây là mô liên kết lỏng lẻo giữa mặt trên thận và mặt dưới tuyến thượng thận, cần lưu ý mạch máu cực trên của thận có thể xuất hiện. Những mạch máu nhỏ của tuyến thượng thận có thể cầm máu bằng đốt điện, clip, tăng áp lực hoặc chèn gạc trong vài phút.



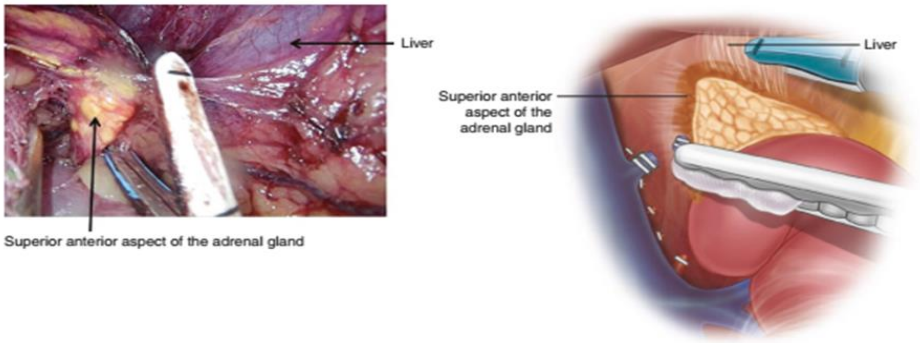
Hình 4: Bóc tách lớp mỡ cực trên thận

Bộc lộ và kẹp cắt tĩnh mạch trung tâm tuyến thượng thận (sử dụng Clip, Hem – 0 – lock), bên phải tĩnh mạch trung tâm tuyến thượng thận sẽ đi vào phía sau của tĩnh mạch chủ dưới, bên trái thì tĩnh mạch trung tâm tuyến thượng thận đi ra từ khoảng giữa tuyến thượng thận, nhận nhánh tĩnh mạch hoành dưới đổ về tĩnh mạch thận.



Hình 5: Bóc tách tĩnh mạch trung tâm tuyến thượng thận phải

Cuối cùng giải phóng mô liên kết giữa tuyến thượng thận với phúc mạc và cơ hoành để lấy trọn tuyến thượng thận ra ngoài.



Hình 6: Bóc tách xung quanh tuyến thượng thận

Đặt dẫn lưu 22Fr vào khoang trên thận, khâu vết mổ. Kết thúc phẫu thuật.

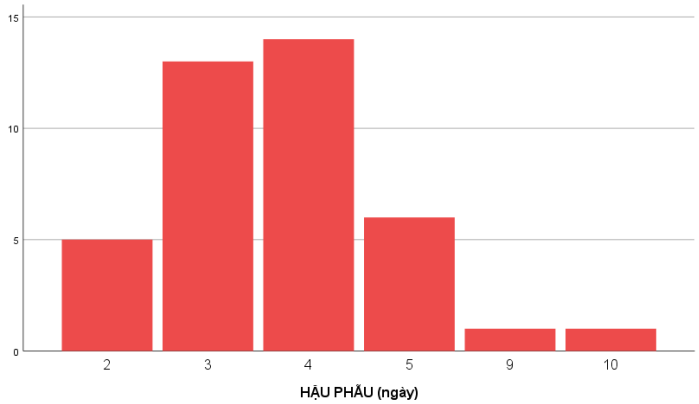
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong quá trình nghiên cứu, phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt bướu tuyến thượng thận tư thế nằm sấp được chúng tôi thực hiện trên 40 bệnh nhân bao gồm 13 nam (32,5%) và 27 nữ (67,5%) với độ tuổi dao động từ 26 đến 77 tuổi. Lý do đưa bệnh nhân đến bệnh viện chủ yếu là 3 lý do sau: đau hông 21 trường hợp (52,5%), 16 trường hợp đi khám tình cờ phát hiện u tuyến thượng thận (40%) và mệt mỏi chiếm 3 trường hợp (7,5%). Ở 40 bệnh nhân, có 24 bướu bên phải (60%) và 16 bướu bên trái (40%) với kích thước trung bình là 33,7 ± 16,6 mm. Tính chất bướu được ghi nhận trước phẫu thuật phần lớn là bướu adenoma 15 trường hợp (37,5%) 3 trường hợp là nang tuyến thượng thận (7,5%), 1 trường hợp nghĩ carcinoma hoặc metastasis (2,5%), 1 myelolipoma (2,5%) và 1 pheocromocytoma (2,5%) còn lại 19 trường hợp (47,5%) không được ghi nhận trước phẫu thuật. Tất cả trường hợp đều được ghi nhận phân loại ASA trước phẫu thuật là độ I hoặc II.

Kết quả phẫu thuật được ghi nhận mỗi bệnh nhân chỉ cắt 1 bên tuyến thượng thận, không có trường hợp nào cắt 2 bên. Thời gian phẫu thuật trung bình là 95,4 ± 50,4 phút với khoảng thời gian phẫu thuật ngắn nhất là 35 phút và dài nhất là 300 phút. Lượng máu mất trung bình được ghi nhận trong khoảng thời gian phẫu thuật là 41,4 ± 39,6 ml (5 - 200 ml). Chúng tôi không gặp bất kỳ biến chứng nghiêm trọng nào trong quá trình phẫu thuật cũng như không chuyển mổ mở, tất cả đều được hoàn thành bằng phẫu thuật nội soi. Trong quá trình phẫu thuật có 3 trường hợp có cơn tăng huyết áp > 170 mmHg, 1 trường hợp tăng đến 205 mmHg nhưng sau đó huyết áp được điều chỉnh về mức bình thường và 1 trường hợp có 2 cơn tăng huyết áp lên 190 mmHg nhưng sau đó cũng được điều chỉnh về bình thường. Có 1 trường hợp huyết áp tâm trương giảm thấp hơn 50 mmHg cụ thể là 45 mmHg trong quá trình phẫu thuật nhưng sau đó được điều chỉnh về mức bình thường.

Sau phẫu thuật tất cả các trường hợp đều được hồi tỉnh ổn và chuyển về phòng hậu phẫu theo dõi. Không có trường hợp suy tuyến thượng thận cấp nào được ghi nhận trong quá trình nằm viện. Có 1 trường hợp sốt (2,5%) được điều trị kháng sinh ổn trước khi xuất viện. Không có bất kỳ trường hợp

có biến chứng nặng phải can thiệp lại. Thời gian nằm viện trung bình là 3,9 ± 1,6 ngày, ngắn nhất là 2 ngày và thời gian nằm viện dài nhất là 10 ngày (trong đó thời gian hậu phẫu 2-5 ngày chiếm 95%), cũng như thời gian lưu ống dẫn lưu sau phúc mạc là 3,4 ± 0,9 ngày.



Biểu đồ 1: Số ngày hậu phẫu

Đánh giá mô bệnh học sau phẫu thuật cho thấy có 4 trường hợp ác tính, 3 là carcinoma tuyến vỏ tuyến thượng thận, 1 là bướu sắc bào tuyến thượng thận ác tính xâm lấn vỏ bao.

Sau khi xuất viện việc theo dõi các bệnh nhân có giải phẫu bệnh tuyến thượng thận lành tính được theo dõi bởi các bác sĩ nội tiết. Với 4 bệnh nhân nghi u ác tuyến thượng thận được theo dõi bởi bác sĩ phẫu thuật được kiểm tra sinh hóa máu về bilan tuyến thượng thận và siêu âm mỗi khi tái khám 3 tháng. Trong quá trình tái khám ghi nhận 1 trường hợp bệnh nhân bị suy tuyến thượng thận phải điều trị corticoid.

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật nội soi cắt bỏ tuyến thượng thận đang dần trở thành là tiêu chuẩn vàng cho phẫu thuật cắt bướu tuyến thượng thận [7]. Phẫu thuật nội soi ổ bụng trong phúc mạc được thực hiện đầu tiên vào năm 1992 bởi Garner [3] đã dần được phát triển và thay thế bằng đường mổ sau phúc mạc để tránh tổn thương những tạng nằm trong phúc mạc. Mặc dù không gian thao tác nhỏ và có định hướng khó khăn ban đầu nhưng lâu dần, các bác sĩ tiết niệu đã quen với không gian thao tác và dần dần, phẫu thuật nội soi cắt bướu tuyến thượng thận sau phúc mạc đã trở thành chọn lựa ưu tiên hơn phẫu thuật ngả bụng trong phúc mạc.

Thao tác ở khoang sau phúc mạc có thể cho chúng ta tiếp cận trực tiếp tuyến thượng thận, nhất là tư thế nằm sấp, số lượng trocar ít hơn, ít nguy cơ tổn thương các tạng trong ổ bụng hơn, khiến cho cuộc phẫu thuật diễn ra nhanh chóng tránh cho bệnh nhân nguy cơ trải qua thời gian gây mê dài.

Có 2 tư thế để có thể tiếp cận khoang sau phúc mạc là nằm nghiêng và nằm sấp, tương đương với 2 đường vào khoang sau phúc mạc là bên và sau. Với tư thế nằm sấp, ta có thể sử dụng áp lực bơm CO2 cao hơn, có thể lên đến 25 mmHg cho phép quan sát tốt nhất vùng phẫu thuật, cầm máu tốt hơn [10] và rút ngắn thời gian phẫu thuật [6]. Tư thế nằm sấp còn đặc biệt hữu ích với u vùng tủy tuyến thượng thận vì có thể nhanh chóng tiếp cận tĩnh mạch trung tâm tuyến thượng thận để cắt nhằm ngăn sự phóng thích catecholamin tránh những biến động về huyết động học trong quá trình bóc tách và cắt tuyến thượng thận. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 3 trường hợp có cơn tăng huyết áp cấp tính >170 mmHg nhưng nhanh chóng được điều chỉnh về mức bình thường và tiếp tục cuộc phẫu thuật do nhanh chóng khống chế tĩnh mạch trung tâm. Nhưng có duy nhất 1 trường hợp có cơn hạ huyết áp tâm trương dưới 50 mmHg thoáng qua nhưng vẫn chưa tìm được nguyên nhân chính xác, nghĩ nhiều là do nguyên nhân nằm sấp, máu về tim khó khăn ở việc gây mê hồi sức.

Qua 40 ca phẫu thuật đầu tiên của chúng tôi, thời gian trung bình là 95,4 phút là chậm hơn so với 87 phút theo nghiên cứu của Zonca P và cộng sự [11] mặc dù số liệu là thời gian phẫu thuật trên người có BMI > 30 nhưng thời gian vẫn nhanh hơn nghiên cứu của chúng tôi. Nhưng vẫn nhanh hơn 124 phút của Martin K Walz [9] là nghiên cứu đầu tiên cắt tuyến thượng thận tư thế nằm sấp trên thế giới và xấp xỉ với Arturo Domínguez và cộng sự là 87 phút [3]. Đạt được điều này có lẽ là do chúng tôi dùng dao đốt Ligasure và dao Sonicision cầm tay nên giảm được đáng kể thời gian cầm máu. Lượng máu mất cũng là tối thiểu khi trung bình là 41,4 ml khi so với Walz là 40ml [9] và với Arturo Domínguez là 50 ml [2]. Và không ghi nhận bất kì trường hợp nào phải truyền máu. Khó

khăn của chúng tôi là không có bàn chuyên dụng cũng như phẫu thuật còn mới chỉ giới hạn ở 40 ca, là phẫu thuật mới khó khăn trong việc tạo khoang thao tác thích hợp khiến chúng tôi chưa rút ngắn thời gian phẫu thuật. Khi giải quyết được những khó khăn nhất thời thì rất có thể rút ngắn thời gian phẫu thuật hơn nữa. Thời gian nằm hậu phẫu sau cắt tuyến thượng thận của chúng tôi từ 2-10 ngày nhưng chủ yếu là từ 2-5 ngày có 38 trường hợp (chiếm 95%) chỉ có 1 trường hợp nằm hậu phẫu 9 ngày và 1 trường hợp 10 ngày (chỉ chiếm 5%). 2 trường hợp được ghi nhận là có nhiễm khuẩn sau phẫu thuật được điều trị kháng sinh đường tĩnh mạch đến khi bệnh nhân ổn hoàn toàn mới xuất viện.

So với phẫu thuật nội soi ổ bụng trong phúc mạc thì phẫu thuật nội soi sau phúc mạc không thể khảo sát cũng như xử trí những thương tổn của phúc mạc kèm theo [4]. Không gian thao tác cũng là vấn đề đối với phẫu thuật nội soi sau phúc mạc và nhất là đối với tư thế nằm sấp, các tác giả đều đồng tình chỉ nên đi đường sau phúc mạc đối với bướu tuyến thượng thận có kích thước < 6 cm. Còn đối với bướu có kích thước > 6 cm (mang nguy cơ ác tính cao với bướu > 5 cm [8]) do những lo ngại về vấn đề bướu ác tính xâm lấn những cơ quan như đại tràng,... thì nên chọn đường tiếp cận khác như phẫu thuật nội soi đi qua ổ bụng trong phúc mạc hoặc mổ mở để có thể xử trí những thương tổn kèm theo. Đó là lý do chúng tôi chọn những trường hợp có bướu với kích thước < 6 cm để đưa vào nghiên cứu, nhưng phương pháp này vẫn có thể xử trí được những trường hợp bướu lớn hơn 6 cm mà chưa ghi nhận ác tính hay xâm lấn trong hình ảnh học trước phẫu thuật. Chúng tôi có 1 trường hợp tuy bướu > 9 cm nhưng tính chất là nang tuyến thượng thận được xác định từ trước phẫu thuật nên vẫn chọn tư thế nằm sấp để loại bỏ nang, cuộc phẫu thuật diễn ra vẫn thuận lợi.

Bên cạnh đó, có thể có những bước tiến với phương pháp này khi phẫu thuật cắt tuyến thượng thận 2 bên ngả sau phúc mạc mà không cần phải thay đổi tư thế bệnh nhân [1]. Với việc tiếp cận vào mặt sau cực trên của thận chúng tôi ghi nhận có thể kết hợp cắt bướu tuyến thượng thận kết hợp với cắt một phần thận có bướu thận giai đoạn T1 khi bệnh nhân ở tư thế nằm sấp, là vị trí khó khi phẫu thuật bệnh nhân ở tư thế nằm nghiên hay nằm ngửa. Chúng tôi cũng đã áp dụng tư thế nằm sấp để phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt cả bướu tuyến thượng thận và bướu thận cực trên mặt sau trong cùng 1 cuộc phẫu thuật, ca mổ kết thúc thuận lợi và không có biến chứng hậu phẫu. Chúng tôi cũng phối hợp với khoa Ngoại Gan mật thực hiện 1 trường hợp ung thư gan nguyên phát di căn tuyến thượng thận T, trong đó kết hợp đốt u gan với sóng cao tần và phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tư thế nằm sấp cắt trọn thành công tuyến thượng thận với khối bướu di căn 4 cm.

V. KẾT LUẬN

Qua 40 ca bước đầu của nhóm chúng tôi phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tư thế nằm sấp đã cho thấy tính khả thi và hiệu quả của phương pháp này đối với bướu tuyến thượng thận có kích thước <6cm. Tuy có những khó khăn bước đầu do còn thiếu bàn mổ chuyên dụng và đường cong học tập còn hạn hẹp, nhưng đây là một phương pháp phẫu thuật an toàn và hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bonjer H.J., Sorm V., Berends F.J., et al.** (2000). Endoscopic retroperitoneal adrenalectomy: lessons learned from 111 consecutive cases. Ann Surg, 232(6), 796–803.
2. **Domínguez A., Muñoz-Rodríguez J., Prera Á., et al.** (2021). [Posterior Retroperitoneoscopic adrenalectomy in the prone position. Initial experience.]. Arch Esp Urol, 74(9), 859–866.
3. **Gagner M., Lacroix A., and Bolté E.** (1992). Laparoscopic adrenalectomy in Cushing's syndrome and pheochromocytoma. The New England journal of medicine, 327, 1033.
4. **Gagner M., Lacroix A., Prinz R.A., et al.** (1993). Early experience with laparoscopic approach for adrenalectomy. Surgery, 114(6), 1120–1125.
5. **Gross M.D., Korobkin M., Bou-Assaly W., et al.** (2010). Incidentally-discovered adrenal masses. Discov Med, 9(44), 24–33.
6. **Rubinstein M., Gill I.S., Aron M., et al.** (2005). Prospective, randomized comparison of transperitoneal versus retroperitoneal laparoscopic adrenalectomy. J Urol, 174(2), 442–5; discussion 445.
7. **Smith C.D., Weber C.J., and Amerson J.R.** (1999). Laparoscopic adrenalectomy: new gold standard. World J Surg, 23(4), 389–396.
8. **Suzuki K.** (2001). Laparoscopic adrenalectomy: retroperitoneal approach. Urol Clin North Am, 28(1), 85–95.
9. **Walz M.K., Peitgen K., Hoermann R., et al.** (1996). Posterior retroperitoneoscopy as a new minimally invasive approach for adrenalectomy: results of 30 adrenalectomies in 27 patients. World J Surg, 20(7), 769–774.
10. **Walz M.K., Peitgen K., Walz M. V, et al.** (2001). Posterior retroperitoneoscopic adrenalectomy: lessons learned within five years. World J Surg, 25(6), 728–734.
11. **Zonča P., Bužga M., Ihnát P., et al.** (2015). Retroperitoneoscopic Adrenalectomy in Obese Patients: Is It Suitable?. Obes Surg, 25(7), 1203–1208.

PHẪU THUẬT TÁN SỎI THẬN QUA DA ĐƯỜNG HẦM NHỎ HOÀN TOÀN DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM KHÔNG ĐẶT THÔNG NIỆU QUẢN TRONG ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN ĐƠN GIẢN

Đỗ Anh Toàn[1,2], Nguyễn Thái Hoàng[2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nghiên cứu này đánh giá tính an toàn và hiệu quả của tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với sỏi thận đơn giản dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trước phẫu thuật.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên hồi cứu trên 30 bệnh nhân thực hiện tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với sỏi thận đơn giản không đặt thông niệu quản trước từ tháng 12/2023-03/2024. Đánh giá kết quả bao gồm tỉ lệ sạch sỏi, các thông số trong lúc phẫu thuật, biến chứng sau mổ và tỉ lệ phải điều trị bổ sung.

Kết quả: Độ tuổi trung bình là 51 và nam chiếm 50%. Gánh nặng sỏi trung bình là 606 mm^2 và 76,7% tổng số bệnh nhân có thận ứ nước từ độ 2 trở lên. Với 90% bệnh nhân chỉ cần từ 1-2 lần chọc kim vào thận. Thời gian chọc dò để tiếp cận thận trung bình, thời gian phẫu thuật trung bình và thời gian hậu phẫu lần lượt là 190,2 giây, 83,8 phút và 4,1 ngày. Tỷ lệ sạch sỏi hoàn toàn là 80%. Các biến chứng xảy ra ở 5 bệnh nhân chỉ giới hạn nặng nhất ở độ IIIa theo phân loại Clavien- Dindo. Năm bệnh nhân phải điều trị bổ sung.

Kết luận: Tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ hoàn toàn dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trước là phương án cho thấy an toàn và hiệu quả đối với sỏi thận đơn giản. Giảm đáng kể thời gian phẫu thuật, tránh được những biến chứng không đáng có do thủ thuật đặt thông niệu quản gây ra và hạn chế thời gian tiếp xúc với tia X.

Từ khóa: Tán sỏi thận qua da, tán sỏi, hướng dẫn siêu âm, không đặt thông niệu quản , tỷ lệ sạch sỏi

SUMMARY

TOTAL ULTRASOUND-GUIDED MINI PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY WITHOUT INDWELLING URETERAL CATHETER FOR TREATMENT OF SIMPLE KIDNEY STONES

Background: This study was to evaluate the safety and efficacy of total ultrasoundguided mini percutaneous nephrolithotomy (US – guided mPCNL) without indwelling ureteral catheter for treatment of simple kidney stones.

Subject and methods: This retrospective study included 30 patients underwent mPCNL with total US – guided mPCNL without indwelling ureteral catheter for treatment of simple kidney stones from December 2023 to March 2024. The outcomes included the rate of complete stone clearance, operative

[1]*Bộ môn Tiết Niệu Học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh*
[2]*Bệnh viện Bình Dân*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thái Hoàng
ĐT: 0398481690
Email: thaihoangy12@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

characteristics, postoperative complications, and the need for an additional procedure.

Results: Median age was 51 years and males were 50 %. Median stone burden was 606 mm^2 and 76,7% of all patients had hydronephrosis of grade 2 or higher. For 90 % of all patients only required 1-2 puncture. Median access duration, operative duration and hospital length of stay were 190,2 seconds, 83,8 minutes and 4,1 days. Complete stone clearance rate was 80%. Complications occurring in 5 patients were limited to the most severe level IIIa according to the Clavien-Dindo classification. Five patients required an additional procedure.

Conclusions: Total US – guided mPCNL without indwelling ureteral catheter for treatment of simple kidney stones is safe and effective for kidney stones. This method significantly reduces surgical time, avoids unnecessary complications caused by ureteral catheterization procedures and reduce X-ray exposure time.

Keywords: Percutaneous nephrolithotomy; Lithotripsy; Ultrasound guidance; without indwelling ureteral catheter; Stone clearance rate

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hướng dẫn điều trị sỏi thận của Hiệp hội Tiết niệu Châu Âu (EAU) 2024 cũng cho thấy PCNL là phương pháp điều trị lựa chọn đầu tiên ở những bệnh nhân có sỏi thận > 20mm

và khuyến cáo như một phương pháp thay thế cho sỏi thận từ 10 - 20mm[1].

Phương tiện chẩn đoán hình ảnh nào được sử dụng để hướng dẫn chọc dò thận và nong tạo đường hầm tiếp cận sỏi thận phần lớn phụ thuộc vào kinh nghiệm của bác sĩ phẫu thuật. Trong lịch sử, PCNL từ lâu đã được thực hiện dưới hướng dẫn X quang (FG)[2]. Mặc dù đơn giản, nhưng nhược điểm chính là có khoảng thời gian tiếp xúc với bức xạ tia X trong lúc can thiệp phẫu thuật[3,4,2] và trong một số ít trường hợp có thể xảy ra suy thận cấp hay dị ứng với thuốc cản quang[3].

Do đó, trong thời gian vài năm gần đây dưới hướng dẫn siêu âm (USG) được ứng dụng để chọc vào đài thận dự kiến và nong theo hướng dẫn của siêu âm để khắc phục những nhược điểm trên. Nghiên cứu này tập trung đánh giá độ an toàn và hiệu quả của phương pháp tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ hoàn toàn dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trước phẫu thuật.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu mô tả loạt trường hợp hồi cứu. Các trường hợp bệnh nhân có sỏi thận đơn giản được tiến hành phương pháp tán sỏi thận qua da qua đường hầm nhỏ hoàn toàn dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trước tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 12/2023-03/2024 được đưa vào nghiên cứu này. Sỏi thận đơn giản được định nghĩa trong nghiên cứu: là 1 sỏi đơn độc nằm ở 1 đài, bể thận hoặc ở 1 đài - bể thận có đường kính từ 15 - 35mm, không có phân nhánh.

Tư thế bệnh nhân nằm sấp. Xác định đài thận cần chọc dò dưới hướng dẫn của siêu âm. Siêu âm xác định khoảng cách từ bề mặt da đến điểm trên đài thận dự định chọc dò, quan sát không có cơ quan khác trên đường đi (đại tràng, màng phổi…) Vị trí chọc dò tốt nhất dưới xương sườn 12, phía trong đường nách sau về hướng cột sống, bờ ngoài khối cơ lưng.

Chọc dò vào đài thận ứ nước theo hướng dẫn của siêu âm, khi thấy kim vào hệ thống đài bể thận ta rút đuôi kim kiểm tra thấy nước tiểu chảy ra từ đuôi kim hoặc hút nước ra bằng ống bơm tiêm 10 ml dễ dàng.

Tạo đường hâm và tán sỏi:

- Dùng bộ nong nhựa nong tạo đường hầm từ số 8 Fr, sau đó đặt amplatz kích thước 16,5Fr cho phương pháp mini-PCNL. Trong quá trình nong đường hầm đã sử dụng siêu âm để kiểm soát độ sâu của đường hầm và đo khoảng cách.

- Đặt máy soi thận.

- Dùng máy tán sỏi laser tán viên sỏi vỡ hoàn toàn thành bụi sỏi hoặc vỡ thành nhiều mảnh nhỏ trường hợp sỏi lớn. Có thể dùng máy hút sạch sỏi vụn hoặc dùng rọ bắt sỏi.

- Dẫn lưu sau mổ: Mở thận ra da bằng Foley 14F bơm bóng chèn 3 ml, có thể đặt JJ xuôi dòng ngay trong phẫu thuật.

Trong lúc phẫu thuật:

- Ghi nhận thời gian chọc dò và thời gian phẫu thuật,

- Ghi nhận các tai biến, biến chứng của phương pháp.

- Xác định chảy máu: máu chảy làm mờ quang trường không thể tiếp tục phẫu thuật, phải đặt dẫn lưu thận ra da hoặc chuyển mổ mở.

- Đánh giá chảy máu: bằng độ chênh Hb và Hct sau phẫu thuật, số lượng máu đã truyền

- Đánh giá sạch sỏi bằng cách soi kiểm tra các đài thận và siêu âm. Sau mổ, bệnh nhân được siêu âm và chụp phim KUB kiểm tra mức độ sạch sỏi.

Hậu phẫu:

- Rút thông niệu đạo trong vòng 24 giờ khi không có biến chứng

- Trường hợp sạch sỏi, thông thận được kẹp lại trong 24 giờ. Nếu không có triệu chứng (chảy máu, đau quặn thận, nhiễm khuẩn đường tiết niệu) thì thông thận được rút bỏ trong 48-72 giờ, cho bệnh nhân xuất viện. Thông JJ sẽ rút vào lúc tái khám sau khi ổn định.

- Theo dõi biến chứng sau mổ (Theo thang điểm Clavien- Dindo)

+ Sốt, nhiễm khuẩn đường tiết niệu.

+ Chảy máu sau mổ: theo dõi chảy máu qua thông thận và thông niệu đạo.

- Ghi nhận thời gian nằm viện sau mổ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua 30 trường hợp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ hoàn toàn dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trước phẫu thuật. Kết quả được thể hiện qua các bảng dưới đây.

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	**Tổng số bệnh nhân (N = 30)**
Tuổi (Năm)	51 (21 - 76)
Nam giới	15 (50%)
Chỉ số khối cơ thể (BMI)	23,2 (19,5 – 29,4)
Bên thận can thiệp	
Trái	20 (66,7%)
Phải	10 (33,3%)
Diện tích bề mặt sỏi (mm^2)	606 (170 - 1579)
HU	1093 (600-1600)
Thận ứ nước	
Độ 1	7 (23,3%)
Độ 2	17 (56,7 %)
Độ 3	6 (20%)
Hemoglobin trước mổ (mg/dl)	13,1 (8,1 – 17,5)

Bảng 2: Đặc điểm trong lúc phẫu thuật

Đặc điểm	**Tổng số bệnh nhân (N = 30)**
Vị trí chọc dò	
Đài trên	0 (0 %)
Đài giữa	2 (6,7 %)
Đài dưới	28 (93,3 %)
Số lần đâm kim chọc dò	
1	24 (80 %)
2	3 (10 %)
3	3 (10 %)
Thời gian chọc dò trung bình (giây)	190,2 (30 - 900)
Thời gian phẫu thuật (phút)	83,8 (40 - 180)
Đặt thông JJ xuôi dòng	30 (100 %)
Dẫn lưu thận ra da	30 (100%)
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	4,1 (2 - 8)
Nồng độ hemoglobin sau mổ (mg/dl)	11,9 (7,8 – 16,7)

Bảng 3: Hiệu quả của phẫu thuật

<table>
<tr><th>Kết quả</th><th colspan="3">Tổng số bệnh nhân (N=30)</th></tr>
<tr><td>Sạch sỏi</td><td colspan="3">24 (80%)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Sót sỏi (>4 mm)</td><td rowspan="3">6 (20%)</td><td rowspan="2">Can thiệp bổ sung: 5 (10%)</td><td>PCNL lần 2: 3 (10%)</td></tr>
<tr><td>ESWL: 2 (6,7%)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Theo dõi: 1 (3,3%)</td></tr>
<tr><td>Sự thay đổi nồng độ hemoglobin (mg/dl)</td><td colspan="3">1,3 (0 – 4,1)</td></tr>
<tr><td>Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)</td><td colspan="3">4,1 (2 – 8)</td></tr>
</table>

Bảng 4: Tính an toàn của phẫu thuật

<table>
<tr><th>Kết quả</th><th>Tổng số bệnh nhân (N=30)</th><th>Can thiệp biến chứng (N=30)</th><th>Phân độ Clavien-Dindo</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Chảy máu</td><td rowspan="2">1 (3,3%)</td><td>Truyền máu: 1 (3,3%)</td><td>Độ II</td></tr>
<tr><td>Can thiệp mạch: 0 (0%)</td><td>Độ IIIa</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Sốt</td><td rowspan="2">4 (13,3%)</td><td>Hạ sốt: 4 (13,3%)</td><td>Độ I</td></tr>
<tr><td>Hạ sốt + Nâng bậc kháng sinh: 1 (3,3%)</td><td>Độ II</td></tr>
<tr><td>Sepsis</td><td>0 (0%)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Tổn thương cơ quan lân cận</td><td>0 (0%)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Tụ máu thận</td><td>0 (0%)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Thủng đài bể thận</td><td>0 (0%)</td><td></td><td></td></tr>
</table>

IV. BÀN LUẬN

Siêu âm được biết đến là một phương tiện hình ảnh tiện dụng, ít tốn kém và không mang tới nguy cơ về tia xạ cho bệnh nhân hay phẫu thuật viên. Bên cạnh đó, các thế hệ máy siêu âm mới với độ phân giải cao cho hình ảnh sắc nét giúp phẫu thuật viên dễ dàng quan sát và có thể kiểm soát quá trình kim chọc dò từ da vào đến thận[5]. Với phẫu thuật viên có kinh nghiệm, siêu âm can thiệp thận qua da có tỉ lệ biến chứng thấp[6]. Năm 1977, kỹ thuật sử dụng siêu âm định hướng chọc dò đài thận trong PCNL lần đầu được báo cáo[7]. Năm 1999, Desai và cộng sự lần đầu mô tả kỹ thuật sử dụng siêu âm trong PCNL ở 40 trẻ em mắc sỏi thận[8]. Từ đó đến nay, tỉ lệ sử dụng siêu âm ngày càng phổ biến, được tin dùng ở Mỹ, Châu Á, Châu Âu,… cùng với C-arm trở thành phương tiện hình ảnh hỗ trợ PCNL[9,7].

Trong chọc dò thận dưới hướng dẫn siêu âm, đầu dò cong với tần số quét 3.5-5 MHz là tối ưu để tạo nên hình ảnh đủ sắc nét với độ xuyên thấu đủ sâu giúp phẫu thuật viên quan sát được đường đi của kim và cấu trúc xung quanh thận. Ngoài ra, sử dụng thêm tín hiệu doppler cũng giúp phẫu thuật viên cẩn thận hơn với các cấu trúc mạch máu lớn[10]. Tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Wang cho thấy siêu âm giúp giảm tỉ lệ biến chứng tổn thương cơ quan lân cận so với C-arm[11]. Hình ảnh các đài thận cũng hiện rõ nét cho phép phẫu thuật viên canh chỉnh hướng đến đài mục tiêu[12]. Mặt khác, siêu âm có thể sử dụng tương đối dễ ở nhiều tư thế bệnh nhân khác nhau[9]. Siêu âm cũng là phương tiện an toàn và thích hợp hơn hẳn C-arm cho thai phụ, trẻ em, thận ghép, thận lạc chỗ[13,14]. Một lợi điểm khác của siêu âm là không cần chất tương phản nên không tiềm ẩn nguy cơ phản vệ[6]. Nhìn chung tỉ lệ tiếp cận thận thành công đài thận mục tiêu khi dùng siêu âm vào khoảng 90%[15,11,16], kết quả của chúng tôi cũng tương đồng so với các nghiên cứu khác. Chi phí đầu tư thấp hơn, ít chiếm không gian trong phòng mổ trong khi vẫn mang lại lợi ích tương đương và sự hài lòng cho phẫu thuật viên khi không phải mang các phương tiện bảo hộ nặng nề anh hưởng đến sức khoẻ lâu dài cũng là một thế mạnh của siêu âm trong PCNL[9]. Nghiên cứu của chúng tôi có 3 trường hợp phải chọc dò đến 3 lần, những trường hợp này đều có sỏi bê thận + sỏi 1 đài, chúng tôi gặp khó khăn khi đài thận chứa sỏi nhỏ, khó tiếp cận, tuy nhiên cả 3 trường hợp đều ổn định và không gặp biến chứng chay máu trong và sau mổ.

Năm 2018, Yang và cs đã xuất bản một phân tích tổng hợp khác, họ xác định và phân tích 8 nghiên cứu RCT so sánh USGA-PCNL (PCNL dưới hướng dẫn siêu âm) và FGA-PCNL (PCNL dưới hướng dẫn X-quang). Trong số 966 bệnh nhân, 481 trường hợp (49,8%) đã trải qua USGA-PCNL và 485 trường hợp (50,2%) trải qua FGA-PCNL. Không có sự khác biệt về tuổi trung bình của USGA-PCNL và FGA-PCNL (42,3 so với 41,7 tuổi), chỉ số khối cơ thể (24,8 so với 24,4 kg/m2) hoặc kích thước sỏi. Không có sự khác biệt thống kê về SFR (tỷ lệ sạch sỏi) trong 7 nghiên cứu (799 bệnh nhân), tỷ lệ thành công khi tạo đường hầm tiếp cận sỏi thận qua da (6 nghiên cứu), thời gian cần thiết để vào đài thận đích (6 nghiên cứu), thời gian phẫu thuật (4 nghiên cứu), thời gian nằm viện (4 nghiên cứu), tỷ lệ truyền máu (3 nghiên cứu), giảm huyết sắc tố sau phẫu thuật (4 nghiên cứu). Không có sự khác biệt thống kê nào được tìm thấy trong cả hai nhóm khi phân tích các biến chứng Clavien

độ III và IV và cả hai đều không liên quan đến chảy máu trong mổ, thủng bể thận hoặc sốt sau mổ[16]. Chỉ có một nghiên cứu được thực hiện bởi Zhu và cs đề cập đến tỷ lệ biến chứng thấp hơn đáng kể ở nhóm USGA-PCNL khi so sánh với nhóm FGA-PCNL, nhưng không có nghiên cứu nào khác cho thấy sự khác biệt về khía cạnh này. Tuy nhiên, biến chứng Clavien I – II cao hơn trong nhóm FGA-PCNL[2].

Tỷ lệ sạch sỏi không cho thấy sự khác biệt đáng kể nào khi so sánh siêu âm với C-arm tiếp cận sỏi thận qua các nghiên cứu tổng hợp gần đây. Đầu tiên là RCT của Basiri không đề cập đến khía cạnh này[17], và thứ hai là phân tích tổng hợp của Wang, trong đó SFR được báo cáo cao hơn trong nhóm US-PCNL (86,2% so với 81,9%)[11]. Ngược lại, các phân tích tổng hợp gần đây nhất được xuất bản vào năm 2016 và 2019 không cho thấy bất kỳ sự khác biệt nào về chảy máu hoặc SFR giữa siêu âm và C-arm khi tiếp cận sỏi thận[15,16].

Hạn chế của nghiên cứu này là kích thước mẫu tương đối nhỏ và không có nhóm so sánh. Phương pháp này đòi hỏi phẫu thuật viên phải có nhiều kinh nghiệm, nắm vững kỹ thuật định vị trên siêu âm. Nghiên cứu là tiền đề phát triển với số lượng nhiều hơn và thời gian theo dõi kéo dài hơn.

V. KẾT LUẬN

Tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ hoàn toàn dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản là an toàn và hiệu quả trong điều trị sỏi thận đơn giản. Tỷ lệ tiếp cận thận thành công và tỷ lệ sạch sỏi hoàn toàn cao, không có biến chứng tử vong, giảm đáng kể thời gian phẫu thuật và những biến chứng không đáng có khi đặt thông niệu quản để chọc dò, không tiếp xúc với tia X. Chúng tôi ủng hộ việc thực hiện phương pháp tán sỏi thận qua da qua đường hầm nhỏ hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản là an toàn và hiệu quả trong điều trị sỏi thận đơn giản.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tzelves Lazaros, Türk Christian, Skolarikos Andreas.** European Association of Urology Urolithiasis Guidelines: Where Are We Going? European Urology Focus. 2021;7(1):pp. 34-38.
2. **Zhu Wei, Li Jiasheng, Yuan Jian, et al.** A prospective and randomised trial comparing fluoroscopic, total ultrasonographic, and combined guidance for renal access in mini-percutaneous nephrolithotomy. BJU international. 2017;119(4):pp. 612-618.
3. **El-Shaer Waleed, Abdel-Lateef Sally, Torky Ahmed, Elshaer Alaa.** Complete ultrasound-guided percutaneous nephrolithotomy in prone and supine positions: a randomized controlled study. Urology. 2019;128:pp. 31-37.
4. **Falahatkar Siavash, Allahkhah Aliakbar, Kazemzadeh Majid, Enshaei Ahmad, Shakiba Maryam, Moghaddas Fahimeh.** Complete supine PCNL: ultrasound vs. fluoroscopic guided: a randomized clinical trial. International braz j urol. 2016;42:pp. 710-716.
5. **Andonian Sero, Scoffone Cesare M, Louie Michael K, et al.** Does imaging modality used for percutaneous renal access make a difference? A matched case analysis. Journal of Endourology. 2013;27(1):pp. 24-28.
6. **Lojanapiwat Bannakij.** The ideal puncture approach for PCNL: Fluoroscopy, ultrasound or endoscopy? Indian journal of urology:

IJU: journal of the Urological Society of India. 2013;29(3):pp. 208.

7. **Ng Foo Cheong, Yam Wai Loon, Lim Tze Ying Benjamin, Teo Jin Kiat, Ng Kok Kit, Lim Sey Kiat.** Ultrasound-guided percutaneous nephrolithotomy: advantages and limitations. Investigative and clinical urology. 2017;58(5):pp. 346-352.
8. **Desai Mihir, Ridhorkar Vasudeo, Patel Snehal, Bapat Sharad, Desai Mahesh.** Pediatric percutaneous nephrolithotomy: assessing impact of technical innovations on safety and efficacy. Journal of endourology. 1999;13(5):pp. 359-364.
9. **Beiko Darren, Razvi Hassan, Bhojani Naeem, et al.** Techniques–Ultrasound-guided percutaneous nephrolithotomy: How we do it. Canadian Urological Association Journal. 2020;14(3):pp. E104.
10. **Bayne David B, Chi Thomas L.** Principles of a Perfect Puncture for Percutaneous Nephrolithotomy. Percutaneous Nephrolithotomy. Springer; 2020:pp. 69-77.
11. **Wang Kun, Zhang Peijin, Xu Xianlin, Fan Min.** Ultrasonographic versus fluoroscopic access for percutaneous nephrolithotomy: a meta-analysis. Urologia internationalis. 2015;95(1):pp. 15-25.
12. **Zeng Guohua, Zhong Wen, Pearle Margaret, et al.** European association of urology section of urolithiasis and international alliance of urolithiasis joint consensus on percutaneous nephrolithotomy. European urology focus. 2021;
13. **Bernardo Norberto O, Silva Maximiliano Lopez.** Percutaneous nephrolithotomy access under fluoroscopic control. Smith's Textbook of Endourology. 2019;4:pp. 210-20.
14. **Desai Mahesh R, Ganpule Arvind P.** Percutaneous Nephrolithotomy Access Under Ultrasound. Smith's Textbook of Endourology. 2019:pp. 237-243.
15. **Liu Qiang, Zhou Liang, Cai Xiang, Jin Tao, Wang Kunjie.** Fluoroscopy versus ultrasound for image guidance during percutaneous nephrolithotomy: a systematic review and meta-analysis. Urolithiasis. 2017;45(5):pp. 481-487.
16. **Yang Yu-Hsiang, Wen Yu-Ching, Chen Kuan-Chou, Chen Chiehfeng.** Ultrasound-guided versus fluoroscopy-guided percutaneous nephrolithotomy: a systematic review and meta-analysis. World journal of urology. 2019;37(5):pp. 777-788.
17. **Basiri Abbas, Ziaee Amir M, Kianian Hamid R, Mehrabi Sadrallah, Karami Hormoz, Moghaddam Seyed M Hosseini.** Ultrasonographic versus fluoroscopic access for percutaneous nephrolithotomy: a randomized clinical trial. Journal of endourology. 2008;22(2):pp. 281-284.

PHẪU THUẬT LẤY SỎI THẬN QUA DA ĐƯỜNG HẦM NHỎ VỚI PHƯƠNG PHÁP CHỌC DÒ KHÔNG ĐẶT THÔNG NIỆU QUẢN TRÊN THẬN Ứ NƯỚC

Đỗ Anh Toàn[1,2], Nguyễn Công Hậu[1], Nguyễn Thái Hoàng[2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nghiên cứu này đánh giá tính an toàn và hiệu quả của lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với phương pháp chọc dò dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trên thận ứ nước.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên hồi cứu trên 40 bệnh nhân thực hiện lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với phương pháp chọc dò không đặt thông niệu quản trên thận ứ nước từ tháng 9/2023-12/2023. Đánh giá kết quả bao gồm tỉ lệ sạch sỏi, các thông số trong lúc phẫu thuật, biến chứng sau mổ và tỉ lệ phải điều trị bổ sung.

Kết quả: Độ tuổi trung bình là 53,2 và nam chiếm 42,5%. Gánh nặng sỏi trung bình là 529 mm^2 và 77,5% tổng số bệnh nhân có thận ứ nước từ độ 2 trở lên. Với 92,5% bệnh nhân chỉ cần từ 1-2 lần chọc kim vào thận. Thời gian chọc dò để tiếp cận thận trung bình, thời gian phẫu thuật trung bình và thời gian hậu phẫu lần lượt là 191,75 giây, 77,75 phút và 4,15 ngày. Tỷ lệ sạch sỏi hoàn toàn là 85%. Các biến chứng xảy ra ở 7 bệnh nhân chỉ giới hạn nặng nhất ở độ IIIa theo phân loại Clavien- Dindo. Bốn bệnh nhân phải điều trị bổ sung.

Kết luận: Lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với phương pháp chọc dò không đặt thông niệu quản trên thận ứ nước là phương án cho thấy an toàn và hiệu quả đối với sỏi thận. Giảm đáng kể thời gian phẫu thuật và tránh được những biến chứng không đáng có do thủ thuật đặt thông niệu quản gây ra.

Từ khóa: Lấy sỏi qua da, tán sỏi, hướng dẫn siêu âm, không đặt thông niệu quản, sạch sỏi hoàn toàn

SUMMARY

ULTRASOUND-GUIDED MINI PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY WITHOUT INDWELLING URETERAL CATHETER IN DILATED RENAL SYSTEMS

Background: This study was to evaluate the safety and efficacy of ultrasoundguided mini percutaneous nephrolithotomy (US – guided mPCNL) without indwelling ureteral catheter in dilated renal systems for kidney stones.

Subject and methods: This retrospective study included 40 patients underwent mPCNL with US – guided mPCNL) without indwelling ureteral catheter in dilated renal systems from September 2023 to December 2023. The outcomes included the rate of complete stone clearance, operative characteristics, postoperative complications, and the need for an additional procedure.

Results: Median age was 53,2 years and males were 42,5 %. Median stone burden was 529 mm^2 and 77,5% of all patients had hydronephrosis of grade 2 or higher. For 92,5 %

[1]*Bộ môn Tiết Niệu Học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh*

[2]*Bệnh viện Bình Dân*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thái Hoàng

ĐT: 0398481690

Email: thaihoangy12@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

of all patients only required 1-2 puncture. Median access duration, operative duration and hospital length of stay were 191,75 seconds, 77,75 minutes and 4,15 days. Complete stone clearance rate was 85%. Complications occurring in 7 patients were limited to the most severe level IIIa according to the Clavien-Dindo classification. Four patients required an additional procedure.

Conclusions: US – guided mPCNL without indwelling ureteral catheter in dilated renal systems is safe and effective for kidney stones. This method significantly reduces surgical time and avoids unnecessary complications caused by ureteral catheterization procedures.

Keywords: Percutaneous nephrolithotomy; Lithotripsy; Ultrasound guidance; without indwelling ureteral catheter; Complete stone clearance.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trải qua thời gian, phẫu thuật lấy sỏi qua da đã được phát triển và cải tiến được xem như là tiêu chuẩn vàng cho sỏi thận lớn và phức tạp ở hầu hết bệnh nhân[1]. Trong phẫu thuật lấy sỏi qua da, thì chọc dò để tạo đường hầm vào đài thận là thì có tính quyết định cho thành công của phẫu thuật. Tạo được một đường hầm tốt có thể giúp cuộc phẫu thuật thuận lợi, lấy hết sỏi, thời gian phẫu thuật ngắn và tránh các biến chứng[2]. Điều đó đạt được bằng cách chọc dò chính xác và lựa chọn đài thận thích hợp trong hệ thống đài bể thận. Sau khi thực hiện đường chọc dò như ý muốn, sự thành công của quy trình về tỷ lệ sạch sỏi (SFR) và sự an toàn có thể được cải thiện đáng kể[3].

Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc chọc dò thành công thì việc đặt ống thông niệu quản và tiêm dung dịch nước muối sinh lý[4], một số chất cản quang[5] hoặc thậm chí một lượng nhỏ của không khí để các đài thận giãn ra giúp hình dung rõ hơn về giải phẫu của hệ thống đài thận[6]. Từ đó hạn chế của siêu âm tiếp cận đài thận không giãn đã được giải quyết[7] và đường chọc dò sẽ được thực hiện an toàn, nhanh chóng hơn ở các đài thận tương đối giãn ở những phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Thủ thuật đơn giản này hoạt động như một sự trợ giúp tuyệt vời, nhưng có vẫn là nhược điểm của việc chuyển vị trí bệnh nhân từ vị trí đặt thông niệu quản (thường là tư thế sản khoa) sang vị trí mong muốn cho PCNL, làm tăng thời gian phẫu thuật (cũng như thời gian gây mê) và có thể gây chấn thương cột sống cổ, mắt hoặc tổn thương dây thần kinh ngoại vi, cũng như thông khí, thay đổi ở tim, đặc biệt là khi tư thế nằm sấp[3].

Việc xác định cấu trúc thận dễ dàng và nhanh chóng nhưng quan trọng nhất là đài mong muốn ở những quả thận bị giãn như vậy sẽ cho phép thiết lập đường chọc dò một cách an toàn, điều này sẽ làm giảm tầm quan trọng của việc đặt ống thông niệu quản ở một mức độ nhất định trên thận có ứ nước trước đó. Vì thế, chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả và tính an toàn của lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với phương pháp chọc dò dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trên thận ứ nước.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt trường hợp. Các trường hợp bệnh nhân có sỏi thận được tiến hành phương pháp chọc dò đài bể thận không đặt thông niệu quản trước trong phẫu thuật tán sỏi qua da đường hầm nhỏ tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 09/2023-12/2023 được đưa vào nghiên cứu này.

Tư thế bệnh nhân nằm sấp. Xác định đài thận cần chọc dò dưới hướng dẫn của siêu

âm. Siêu âm xác định khoảng cách từ bề mặt da đến điểm trên đài thận dự định chọc dò, quan sát không có cơ quan khác trên đường đi (đại tràng, màng phổi…). Vị trí chọc dò tốt nhất dưới xương sườn 12, phía trong đường nách sau về hướng cột sống, bờ ngoài khối cơ lưng.

Chọc dò vào đài thận ứ nước theo hướng dẫn của siêu âm, khi thấy kim vào hệ thống đài bể thận ta rút đuôi kim kiểm tra thấy nước tiểu chảy ra từ đuôi kim hoặc hút nước ra bằng ống bơm tiêm 10 ml dễ dàng. Nhằm khắc phục nhược điểm của siêu âm là vị trí chọc dò không luôn đúng nhóm đài chọn lựa để có thể thao tác khi lấy sỏi, ta thực hiện bơm thuốc cản quang khi đã chọc dò vào đài thận nhằm xác định đã chọc dò chính xác đài thận mong muốn dưới hướng dẫn của C-arm. Nếu cần thiết có thể chọc dò lại trên hệ thống đài bể thận đã được thể hiện rõ trên màng tăng sáng. Luồn dây dẫn vào đến đài thận trên hoặc xuống niệu quản với chiều dài thích hợp. Ta luồn thêm 1 sợi dây dẫn khác, thao tác nong đường hầm dựa trên sợi dây dẫn thứ 2 này. Sợi thứ nhất có vai trò như dây dẫn an toàn được giữ ngoài bao Amplatz.

Tạo đường hâm và tán sỏi:

- Dùng bộ nong nhựa nong tạo đường hầm từ số 8 Fr, sau đó đặt amplatz kích thước 16,5Fr cho phương pháp Mini-PCNL. Trong quá trình nong đường hầm đã sử dụng C-arm để kiểm soát độ sâu của đường hầm, điều khó thực hiện hơn trên siêu âm

- Đặt máy soi thận.

- Dùng máy tán sỏi laser tán viên sỏi vỡ hoàn toàn thành bụi sỏi hoặc vỡ thành nhiều mảnh nhỏ trường hợp sỏi lớn. Có thể dùng máy hút sạch sỏi vụn hoặc dùng rọ bắt sỏi.

- Dẫn lưu sau mổ: Mở thận ra da bằng Foley 14F bơm bóng chèn 3 ml, có thể đặt JJ xuôi dòng ngay trong phẫu thuật một số trường hợp thuận lợi.

Trong lúc phẫu thuật:

- Ghi nhận thời gian chọc dò và tạo đường hầm, thời gian tán sỏi, thời gian phẫu thuật,

- Ghi nhận các tai biến, biến chứng của phương pháp.

- Xác định chảy máu: máu chảy làm mờ quang trường không thể tiếp tục phẫu thuật, phải đặt dẫn lưu thận ra da hoặc chuyển mổ mở.

- Đánh giá chảy máu: bằng độ chênh Hb và Hct sau phẫu thuật, số lượng máu đã truyền

- Đánh giá sạch sỏi tức thì sau mổ trên màn tăng sáng C-arm

Hậu phẫu:

- Rút thông niệu đạo trong vòng 24 giờ khi không có biến chứng

- Trường hợp sạch sỏi, thông thận được kẹp lại trong 24 giờ. Nếu không có triệu chứng (chảy máu, đau quặn thận, nhiễm khuẩn đường tiết niệu) thì thông thận được rút bỏ trong 48-72 giờ, cho bệnh nhân xuất viện. Thông JJ sẽ rút vào lúc tái khám sau khi kiểm tra sạch sỏi.

- Theo dõi biến chứng sau mổ (Theo thang điểm Clavien- Dindo)

+ Sốt, nhiễm khuẩn đường tiết niệu.

+ Chảy máu sau mổ: theo dõi chảy máu qua thông thận và thông niệu đạo.

- Ghi nhận thời gian nằm viện sau mổ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua 40 trường hợp lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với phương pháp chọc dò dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trên thận ứ nước. Kết quả được thể hiện qua các bảng dưới đây.

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	**Tổng số bệnh nhân (N = 40)**
Tuổi (Năm)	53 (31 - 81)
Nam giới	17 (42,5%)
Chỉ số khối cơ thể (BMI)	23,6 (17,3 – 29,8)
Nhẹ cân (BMI < 18.5)	1 (2,5%)
Bình thường (18.5 ≤ BMI < 25)	28 (70%)
Thừa cân (25 ≤ BMI < 30)	11 (27,5%)
Béo phì (30 ≤ BMI)	0 (0%)
Bên thận can thiệp	
Trái	21 (52,5%)
Phải	19 (47,5%)
Diện tích bề mặt sỏi (mm^2)	528,7 (146 - 1579)
Điểm sỏi của Guy	
I	10 (25%)
II	14 (35%)
III	11 (27,5%)
IV	5 (12,5%)
Thận ứ nước	
Độ 1	9 (22,5%)
Độ 2	20 (50 %)
Độ 3	11 (27,5%)
Độ 4	0 (0%)
Hemoglobin trước mổ (mg/dl)	13,32 (8,1 – 16,9)

Bảng 2: Đặc điểm trong lúc phẫu thuật

Đặc điểm	**Tổng số bệnh nhân (N = 40)**
Vị trí chọc dò	
Đài trên	0 (0 %)
Đài giữa	6 (15 %)
Đài dưới	34 (85 %)
Số lần đâm kim chọc dò	
1	30 (75 %)
2	7 (17,5 %)
3	3 (7,5 %)
Thời gian chọc dò trung bình (giây)	191,8 (30 - 900)
Thời gian phẫu thuật (phút)	77,8 (40 - 135)
Đặt thông JJ xuôi dòng	38 (95 %)
Dẫn lưu thận ra da	40 (100%)
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	4,2 (2 - 8)
Nồng độ hemoglobin sau mổ (mg/dl)	12,1 (7,8 – 15,3)

Bảng 3: Hiệu quả của phẫu thuật

Kết quả	**Tổng số bệnh nhân (N=40)**		
Sạch sỏi	34 (85%)		
Sót sỏi (>4 mm)	6 (15%)	Can thiệp bổ sung: 4 (10%)	PCNL lần 2: 2 (5%)
			ESWL: 2 (5%)
		Theo dõi: 2 (5%)	
Sự thay đổi nồng độ hemoglobin (mg/dl)	1,3 (0,1 – 2,9)		
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	4,15 (2 – 8)		

Bảng 4: Tính an toàn của phẫu thuật

Kết quả	**Tổng số bệnh nhân (N=40)**	**Can thiệp biến chứng (N=40)**	**Phân độ Clavien-Dindo**
Chảy máu	2 (5%)	Truyền máu: 1 (2,5%)	Độ II
		Can thiệp mạch: 1 (2,5%)	Độ IIIa
Sốt	5 (12,5%)	Hạ sốt: 4 (10%)	Độ I
		Hạ sốt + Nâng bậc kháng sinh: 1 (2,5%)	Độ II
Sepsis	0 (0%)		
Tổn thương cơ quan lân cận	0 (0%)		
Tụ máu thận	0 (0%)		
Thủng đài bể thận	0 (0%)		

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này cho lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với phương pháp chọc dò dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trên thận ứ nước là an toàn và hiệu quả. Tỷ lệ sạch sỏi 85%, thời gian phẫu thuật trung bình 77,8 phút. Biến chứng ở nặng nhất là độ IIIa và không có trường hợp tử vong nào xảy ra trong nhóm 40 bệnh nhân. Bệnh nhân hồi phục nhanh (thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 4,15 ngày). Kết quả của chúng tôi tương tự với các nghiên cứu khác về lấy sỏi qua da khi chọc dò không đặt thông niệu quản[8,9,10,11].

Chúng tôi chọn phương pháp này nhằm tránh được một số tổn thương nhất định ở niệu đạo nhất là ở nam giới và niêm mạc của niệu quản gây biến chứng hẹp niệu đạo, niệu quản sau can thiệp nội soi[12]; đặc biệt là khi phẫu thuật trên đối tượng trẻ em[13]; giảm được các chấn thương mắt, mặt, chi trên, chi dưới trong quá trình chuyển đổi tư thế nhiều lần khi chuyển đổi từ tư thế đặt thông niệu quản sang tư thế nằm sấp; giảm được các chi phí y tế do không cần sử dụng một số dụng cụ và thiết bị để đặt thông niệu quản[11,14].

Nghiên cứu CROES về PCNL tại các trung tâm trên khắp thế giới trong 1 năm (5724 bệnh nhân) cho thấy những bệnh nhân có cuộc phẫu thuật kéo dài hơn 75 phút (76 - 115 phút) có các biến chứng hậu phẫu nghiêm trọng hơn đáng kể về mặt thống kê so với bệnh nhân có thời gian phẫu thuật dưới 50 phút. Nguy cơ biến chứng nặng sau mổ càng tăng cao ở những bệnh nhân có thời gian mổ trên 115 phút[15]. Chúng tôi có 3 trường hợp chọc dò 3 lần, những trường hợp này đều có đạc điểm đài thận dưới nhỏ, khó

xác định rõ ràng trên siêu âm, sau khi chọc dò vào được hệ thống đài bể thận chúng tôi tiến hành bơm thuốc cản quang để quan sát rõ hệ thống đài bể thận và tiến hành chọc dò lại đài thận mong muốn.

Hơn nữa, những bệnh nhân lớn tuổi, trong đó phần lớn mắc các bệnh mãn tính, chẳng hạn như bệnh tim hoặc phổi, suy giảm miễn dịch đã giảm khả năng chịu đựng gây mê và phẫu thuật; thời gian phẫu thuật kéo dài ở nhóm dân số dễ bị tổn thương này có thể làm tăng nguy cơ biến chứng liên quan[16]. Vì thế, việc không mất thời gian do đặt ống thông đầu tiên ở tư thế nằm ngửa và chuyển ca bệnh sang tư thế khác sẽ làm giảm thời gian của thủ thuật (cả thời gian gây mê) tránh được nguy cơ biến chứng nặng, đồng thời kết hợp với siêu âm làm giảm thời gian phơi nhiễm phóng xạ.

Hạn chế của nghiên cứu này là kích thước mẫu tương đối nhỏ và không có nhóm so sánh. Phương pháp này đòi hỏi phẫu thuật viên phải có nhiều kinh nghiệm, nắm vững kỹ thuật định vị trên cả C-arm và siêu âm, cơ sở vật chất đồng thời có cả siêu âm lẫn C-arm.

V. KẾT LUẬN

Nhìn chung lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ với phương pháp chọc dò dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trên thận ứ nước là an toàn và hiệu quả trong điều trị sỏi thận. Tỷ lệ tiếp cận thận thành công và tỷ lệ sạch sỏi hoàn toàn cao, không có biến chứng tử vong, giảm đáng kể thời gian phẫu thuật và những biến chứng không đáng có khi đặt thông niệu quản để chọc dò. Chúng tôi ủng hộ việc thực hiện phương pháp chọc dò dưới hướng dẫn siêu âm không đặt thông niệu quản trên thận ứ nước là an toàn và hiệu quả trong điều trị sỏi thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Partin AW, Peters CA, Kavoussi LR, Dmochowski RR, Wein AJ.** Campbell Walsh Wein Urology. 12 ed. Elsevier; 2020.
2. **Alken P.** Percutaneous nephrolithotomy-the puncture. BJU Int. Jan 2022;129(1):17-24. doi:10.1111/bju.15564
3. **Iordache A, Baston C, Guler-Margaritis SS, et al.** Ultrasound for kidney access in percutaneous nephrolithotomy: a contemporary review. Med Ultrason. Dec 8 2018;20(4):508-514. doi:10.11152/mu-1618
4. **Beiko D, Razvi H, Bhojani N, et al.** Techniques - Ultrasound-guided percutaneous nephrolithotomy: How we do it. Can Urol Assoc J. Mar 2020;14(3):E104-e110. doi:10.5489/cuaj.6076
5. **Arabzadeh Bahri R, Maleki S, Shafiee A, Shobeiri P.** Ultrasound versus fluoroscopy as imaging guidance for percutaneous nephrolithotomy: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2023;18(3): e0276708. doi: 10.1371/ journal.pone. 0276708
6. **Gupta P, Choudhary GR, Pandey H, Madduri VKS, Singh M, Pallagani L.** Air vs contrast pyelogram for initial puncture access in percutaneous nephrolithotomy: a randomized controlled trial. Urolithiasis. Jun 2021;49(3):261-267. doi:10.1007/s00240-020-01222-6
7. **Agrawal MS, Mishra DK, Soman B.** Minimally Invasive Percutaneous Nephrolithotomy. Minimally Invasive Percutaneous Nephrolithotomy Springer; 2022.
8. **Eryildirim B, Tuncer M, Camur E, Ustun F, Tarhan F, Sarica K.** Renal access in PNL

under sonographic guidance: Do we really need to insert an open end ureteral catheter in dilated renal systems? A prospective randomized study. Arch Ital Urol Androl. Oct 3 2017;89(3): 226-231. doi:10.4081/aiua.2017.3.226

9. **Moghadam TZ, Rad HM, Khani AH, Ghazi A.** Ultrasonographic percutaneous nephrolithotomy, with or without ureteral catheter. Journal of Renal Injury Prevention. 2021;11(1):e7-e7.
10. **Tabibi A, Akhavizadegan H, Nouri-Mahdavi K, Najafi-Semnani M, Karbakhsh M, Niroomand AR.** Percutaneous nephrolithotomy with and without retrograde pyelography: a randomized clinical trial. Int Braz J Urol. Jan-Feb 2007;33(1):19-22; discussion 23-4. doi:10.1590/s1677-55382007000100004
11. **Zhang X, Zhu Z, Shen D, Cao X, Cao X.** Ultrasound-guided percutaneous nephrolithotomy without indwelling ureteral catheter in older adults with upper urinary calculi: A retrospective study. Medicine (Baltimore). Oct 28 2022;101(43):e31285. doi:10.1097/md.0000000000031285
12. **Abobott JE SR.** Ureteroscopy Complications. Smith's Textbook of Endourology. John Wiley & Sons, Incorporated; 2019:653-676.
13. **Zhang X, Zhang Y, Li F, He W, Cao X.** Total tubeless percutaneous nephrolithotomy without artificial hydronephrosis in preschool children: Three case reports. Medicine (Baltimore). Mar 31 2023; 102(13): e33415. doi:10.1097/md.0000000000033415
14. **Ye JJ, Yang Y, Zhang HJ, Zheng YC, Pan Y, Xie H.** [The necessity of artificial kidney seeper in the ultrasonography-guided percutaneous nephrolithotomy: a randomized controlled study]. Zhonghua Wai Ke Za Zhi. May 1 2018;56(5):386-390. doi:10.3760/cma.j.issn.0529-5815.2018.05.012
15. **Labate G, Modi P, Timoney A, et al.** The percutaneous nephrolithotomy global study: classification of complications. J Endourol. Aug 2011;25(8): 1275-80. doi:10.1089/end.2011.0067
16. **Abedali ZA, Large T, Heiman JM, et al.** Percutaneous Nephrolithotomy in the 80 Years of Age and Older Population. Urology. Dec 2019;134:62-65. doi: 10.1016/j.urology.2019.08.044

PHẪU THUẬT TẠO HÌNH MẶT LƯNG NIỆU ĐẠO BẰNG NIÊM MẠC MÁ ĐIỀU TRỊ HẸP NIỆU ĐẠO Ở NỮ GIỚI

Đỗ Lệnh Hùng[1], Chung Tấn Tinh[1], Trần Anh Khoa[1], Lê Thanh Tuấn[1], Nguyễn Hoàng Nam[1], Lê Nguyễn Hải Đăng[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhóm nghiên cứu báo cáo kết quả điều trị hẹp niệu đạo ở nữ giới, một bệnh lý rất hiếm gặp và dễ chẩn đoán nhầm với các bệnh lý khác, bằng phẫu thuật tạo hình niệu đạo bằng niêm mạc.

Đối tượng, phương pháp: Tất cả những bệnh nhân nữ giới đến khám với triệu chứng bí tiểu hoặc tiểu khó, sau khi chẩn đoán xác định hẹp niệu đạo không phải do nguyên nhân thần kinh, được phẫu thuật tạo hình niệu đạo bằng niêm mạc má tại đơn vị Niệu đạo Bệnh viện Bình Dân. Thành công được định nghĩa khi kết quả Xquang bàng quang-niệu đạo khi tiểu (VCUG) sau mổ thông suốt, không có tình trạng rò nước tiểu và chức năng đi tiểu phục hồi với Qmax > 15ml/giây.

Kết quả: Hai trường hợp hẹp niệu đạo ở nữ giới với độ tuổi từ 60-70 tuổi được phẫu thuật tạo hình niệu đạo bằng niêm mạc má. Thời gian phẫu thuật trung bình là 120 phút (100-140 phút). Kết quả chụp VCUG sau mổ ghi nhận niệu đạo thông suốt. Kết quả đo Qmax sau mổ > 15ml/giây. Không ghi nhận tình trạng tiểu không kiểm soát và rò nước tiểu sau mổ ở cả hai trường hợp.

Kết luận: Phẫu thuật tạo hình niệu đạo bằng niêm mạc má điều trị hẹp niệu đạo ở nữ là phương pháp khả thi và hiệu quả, giúp phục hồi chức năng đường tiểu dưới ngoạn mục cho bệnh nhân so với các phương pháp khác. Cần có nghiên cứu theo dõi với số lượng bệnh nhân lớn hơn.

Từ khóa: hẹp niệu đạo nữ, phẫu thuật tạo hình niệu đạo, niêm mạc má

SUMMARY

BUCCAL MUCOSAL URETHROPLASTY IN FEMALE URETHRAL STRICTURE

Background: The purpose of this study is to report the results of the treatment of urethral stricture in women, a very rare disease and easily misdiagnosed with other diseases, by dorsal onlay buccal mucosal graft urethroplasty.

Subjects and methods: All female patients who came to the clinic with symptoms of urinary retention or dysuria, after being diagnosed with urethral stricture, not due to neurological causes, underwent urethroplasty with dorsal onlay buccal mucosal graft at the Urethral Unit of Binh Dan Hospital. Success is defined as clear voiding cystourethrogram (VCUG) results, no urine leakage and recovery of voiding function with Qmax > 15ml/sec.

Results: Two cases of urethral stricture in women aged 60-70 underwent urethroplasty using buccal mucosa. The average operative time was 120 minutes (100-140 minutes). Postoperative VCUG showed that the urethra

[1]*Khoa Niệu C, Bệnh viện Bình Dân, Tp.HCM*
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Lệnh Hùng
ĐT: 0908144628
Email: hunglenhdo@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

was clear. Postoperative Qmax measurement results were > 15ml/sec. No urinary incontinence or urine leakage was recorded after surgery in either case.

Conclusions: Buccal mucosal urethroplasty to treat urethral stricture in women is a feasible and effective method, helping to restore spectacular lower urinary tract function for patients compared to other methods. Follow-up studies with larger numbers of patients are needed.

Keywords: female urethral stricture disease, urethroplasty, buccal mucosal graft

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hẹp niệu đạo là bệnh lý cực kỳ hiếm gặp ở nữ giới và là một thách thức trong ngành phẫu thuật tạo hình. Theo y văn, hẹp niệu đạo ở nữ chiếm 4-13% trên tổng số nguyên nhân gây tắc nghẽn đường tiểu dưới [1]. Các nhóm nguyên nhân gây hẹp niệu đạo ở nữ giới có thể kể đến như sau chấn thương, sau can thiệp y khoa, do viêm nhiễm, vô căn hoặc các bệnh lý ác tính, trong đó nhóm nguyên nhân vô căn thường gặp nhất. Trước đây, phương pháp điều trị hẹp niệu đạo chủ yếu là nong niệu đạo. Tuy nhiên tỷ lệ điều trị thành công bằng phương pháp này tương đối thấp (< 50%) và có thể gây tổn thương thêm cho niệu đạo [1, 2]. Chính vì vậy, phẫu thuật tạo hình niệu đạo điều trị hẹp niệu đạo đã thay thế phương pháp kể trên, với tỷ lệ điều trị thành công rất cao và dần trở nên phổ biến trong nhiều năm gần đây [3]. Có nhiều phương pháp phẫu thuật tạo hình niệu đạo, bao gồm: tạo hình mặt bụng, tạo hình mặt lưng, tạo hình mặt lưng bên, tạo hình mặt lưng-mini,… và nhiều loại mảnh ghép được áp dụng như niêm mạc âm đạo hoặc niêm mạc mạc má. Nghiên cứu của Gomez và cộng sự cho thấy phẫu thuật tạo hình niệu đạo mặt lưng bằng niêm mạc má cho thấy rất ít biến chứng sau mổ so với các phương pháp khác, đặc biệt là tình trạng hẹp tái phát hoặc tình trạng tiểu không tự chủ [2]. Vì vậy, nhóm nghiên cứu của chúng tôi tiến hành nghiên cứu và điều trị cho các trường hợp hẹp niệu đạo ở nữ giới với phẫu thuật tạo hình mặt lưng niệu đạo bằng niêm mạc má.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả những bệnh nhân nữ giới đến khám với triệu chứng bí tiểu hoặc tiểu khó, sau khi chẩn đoán xác định hẹp niệu đạo không phải do nguyên nhân thần kinh, được phẫu thuật tạo hình niệu đạo bằng niêm mạc má tại đơn vị Niệu đạo Bệnh viện Bình Dân

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp.

2.3. Mục tiêu nghiên cứu

Mô ta đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị ở những bệnh nhân nữ được tạo hình mặt lưng niệu đạo bằng niêm mạc má do hẹp niệu đạo tại Đơn vị Niệu đạo Bệnh viện Bình Dân.

2.4. Biến số nghiên cứu

Biến số nghiên cứu bao gồm: tuổi, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất trong phẫu thuật, tình trạng hẹp tái phát sau phẫu thuật, tình trạng tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật, Qmax sau phẫu thuật.

2.5. Kỹ thuật mổ

- Bệnh nhân nằm tư thế sản khoa, với lỗ mở thông bàng quang ra da đã được tiến hành trước đó 3 tháng.
- Tiến hành đặt thông niệu đạo khẩu kính 10Fr hoặc guidewire nếu không đặt được thông niệu đạo.
- Bộc lộ mặt lưng niệu đạo theo hình chữ U ngược, xẻ trên miệng niệu đạo từ vị trí

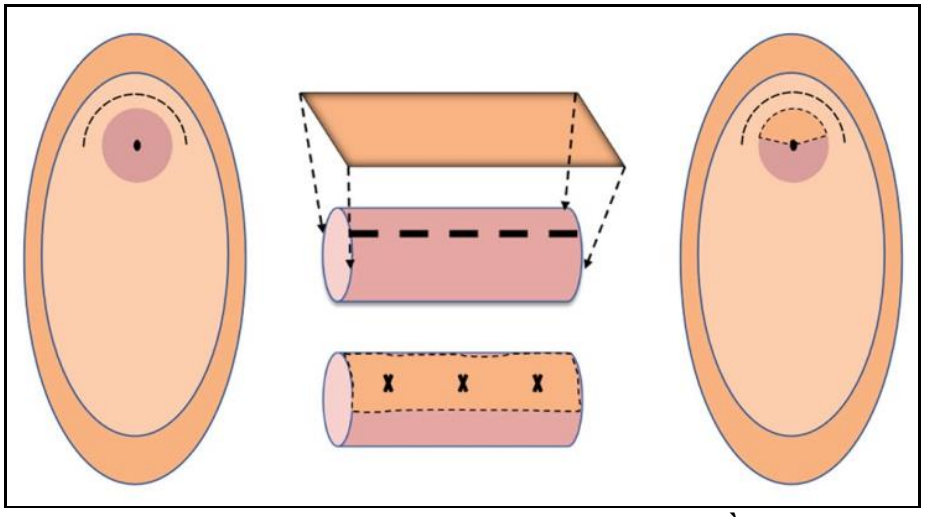
hướng 9 giờ - 3 giờ đến khi đưa Bougie 30Fr qua dễ dàng. (Hình 1)

- Lấy đoạn niêm mạc má dài từ 5-6 cm, bề rộng 2-3 cm. Khâu đính niêm mạc má vào 2 mép bên niệu đạo bằng chỉ PDS 4-0. Mặt lưng niệu đạo mới được khâu vào thân âm vật, che phủ trần niệu đạo (Hình 2).

- Kiểm tra lại niệu đạo đã tạo hình bằng ống soi mềm từ lỗ mở bàng quang ra da.

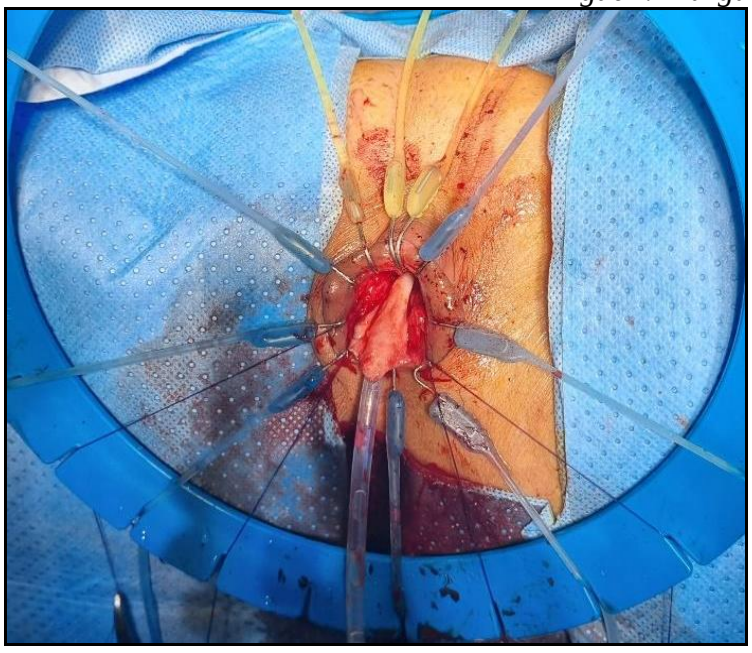
- Đặt thông Foley niệu đạo khẩu kính 14Fr (đậy nắp Foley) và đặt thông Foley bàng quang ra da khẩu kính 18Fr (Foley gắn với túi dẫn lưu).

- Chụp VCUG kiểm tra trước khi quyết định rút thông niệu đạo sau 21 ngày.



Hình 1. Mô phỏng kỹ thuật tạo hình mặt lưng niệu đạo bằng niêm mạc má

Nguồn: Margaret M. Higgins[4]



Hình 2. Niêm mạc má sau khi đính vào mặt lưng niệu đạo

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, 2 trường hợp hẹp niệu đạo ở nữ giới được chúng tôi phẫu thuật tạo hình bằng niêm mạc má với kết quả nghiên cứu như sau:

3.1. Đặc điểm chung

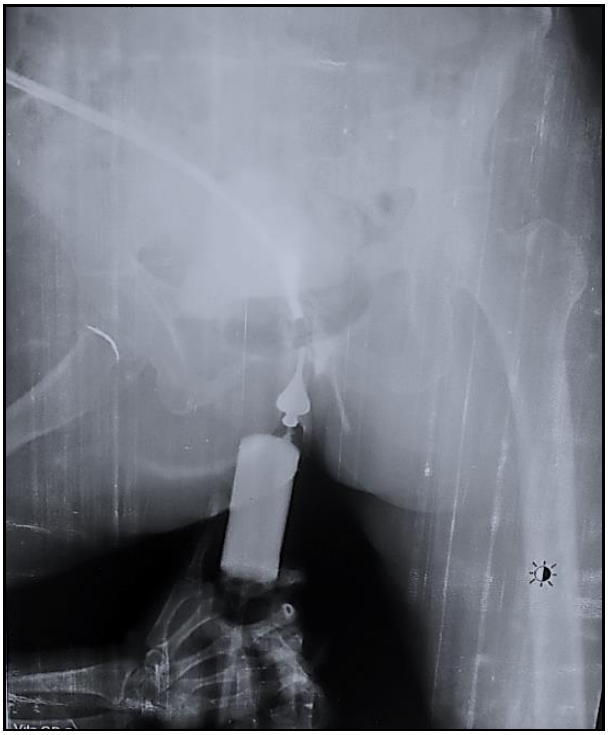
Tuổi trung bình là 65 tuổi (60 – 70 tuổi)

3.2. Đặc điểm lâm sàng

- Cả 2 trường hợp đến khám vì tiểu khó và được xác định hẹp niệu đạo qua phim VCUG trước phẫu thuật (hình 3).

- Nguyên nhân: 1 trường hợp do đặt thông niệu đạo kéo dài. Trường hợp còn lại nghĩ nhiều do nguyên nhân vô căn sau khi đã loại trừ các nguyên nhân thường gặp khác.

- Tất cả 2 trường hợp đều được mở bàng quang ra trước đó 3 tháng và có kết quả cấy nước tiểu âm tính trước phẫu thuật.



Hình 3. Phim chụp trước mổ của bệnh nhân ghi nhận đoạn hẹp niệu đạo không qua được thuốc cản quang

3.3. Các yếu tố trong lúc phẫu thuật

- Thời gian phẫu thuật trung bình là 120 phút (100 – 140 phút).

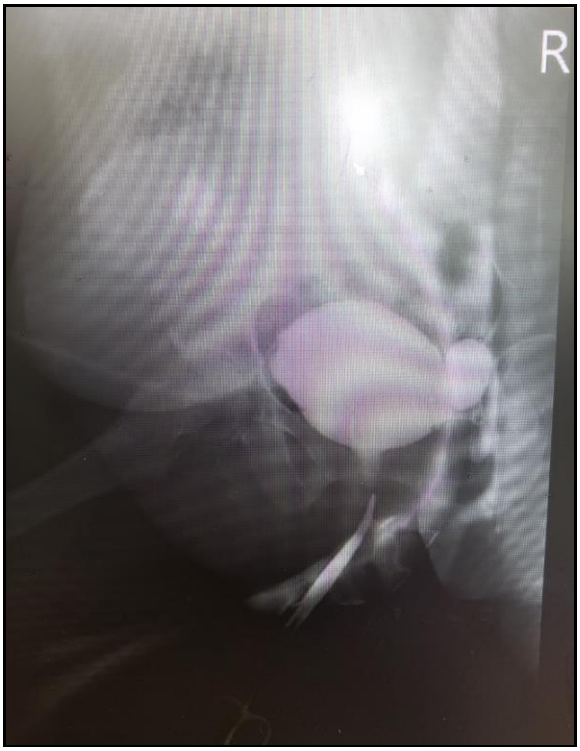
- Lượng máu mất trung bình là 100ml.

- Không ghi nhận các tai biến trong lúc phẫu thuật.

3.4. Diễn tiến hậu phẫu và theo dõi

- Ở bệnh nhân đầu tiên do nguyên nhân đặt thông niệu đặt kéo dài, sau 4 tháng tái khám ghi nhận máy soi mềm vào niệu đạo dễ dàng, chức năng đi tiểu hồi phục về bình thường, Qmax > 15ml/giây, chưa ghi nhận tình trạng tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật.

- Ở trường hợp còn lại, bệnh nhân được rút thông niệu đạo sau 21 ngày, với kết quả chụp VCUG bình thường sau mổ, không ghi nhận tình trạng rò nước tiểu (Hình 4). Bệnh nhân đang được theo dõi và sẽ đánh giá lại niệu động học trong lần tái khám tiếp theo.



Hình 4. Phim chụp VCUG sau phẫu thuật tạo hình niệu đạo

IV. BÀN LUẬN

Hẹp niệu đạo ở nữ giới là một bệnh lý rất hiếm gặp. Trước đây, điều trị truyền thống chỉ là điều trị triệu chứng như nong niệu đạo. Tuy nhiên, phương pháp điều trị này không thể đạt đến hiệu quả điều trị triệt để cho bệnh nhân, bởi tỷ lệ tái phát sau mổ > 50% và gây tổn thương đến niêm mạc niệu đạo cũng như các mô xung quanh, dẫn tới hình thành thêm các mô sẹo trong lòng niệu đạo [5]. Ngược lại, phẫu thuật tạo hình niệu đạo lại có tỷ lệ thành công rất cao theo y văn. Vì vậy, phẫu thuật nên là phương pháp lựa chọn đầu tiên trong việc điều trị hẹp niệu đạo, đặc biệt ở nữ giới [3].

Niêm mạc má là một mô tự thân với tính đàn hồi cao, không có sợi lông-tóc, dễ lấy và đủ lớn để tạo hình cho niệu đạo. Hơn nữa, việc lấy niêm mạc má ít để lại tổn thương cho khoang miệng sau khi lấy. Trong nhiều năm gần đây, niêm mạc má được sử dụng rất rộng rãi trong việc tạo hình niệu đạo ở nữ và kết quả đem lại rất ngoạn mục [6].

Chọn lựa vị trí tiếp cận để tạo hình niệu đạo cũng rất quan trọng. Thực tế chúng ta có thể tạo hình niệu đạo tại mặt bụng hoặc mặt lưng niệu đạo bị hẹp. Tuy nhiên, chúng tôi chọn cách tiếp cận tạo hình tại mặt lưng bởi những ưu điểm sau:

- Cách tiếp cận từ mặt lưng có thể tránh được sự xuất hiện của lỗ rò niệu đạo.

- Mảnh ghép khi tạo hình tại mặt lưng có thể đính vào âm vật, nhờ vậy sẽ chắc chắn hơn so với khi đặt tại mặt bụng.

- Mặt lưng niệu đạo nữ có nguồn máu nuôi dồi dào, xung quanh có các mô hỗ trợ, giúp dễ lành vết thương so với những vị trí khác.

- Giúp hạn chế tác động, thay đổi cấu trúc giải phẫu vùng thành trước âm đạo. Về

sau có thể thực hiện phẫu thuật tạo hình lại dễ dàng hơn nếu bệnh nhân xuất hiện tình trạng tiểu không kiểm soát.

Tuy nhiên, phương pháp tạo hình tại mặt bụng cũng có những nhược điểm, có thể kể đến như nguy cơ máu mất nhiều do vị trí phẫu thuật giàu nguồn máu nuôi, đặc biệt là vùng gần âm vật; nguy cơ ảnh hưởng đến chức năng tình dục nếu có tổn thương âm vật và nguy cơ tiểu không kiểm soát cao hơn so với các phương pháp khác [7].

Cả 2 trường hợp của chúng tôi sau phẫu thuật tạo hình niệu đạo mặt lưng bằng niêm mạc má đều thành công, chưa ghi nhận tình trạng rò nước tiểu hay tái phát. Bệnh nhân đầu tiên sau phẫu thuật ghi nhận tình trạng đi tiểu thông thoáng, dễ dàng, tự chủ với kết quả Qmax > 15ml/giây. Vì nghiên cứu còn trong giai đoạn sớm với số lượng mẫu ít nên cần nghiên cứu với số lượng mẫu và thời gian nhiều hơn để nhằm mang lại tính khách quan cho phương pháp điều trị.

V. KẾT LUẬN

Hẹp niệu đạo là bệnh lý cực kỳ hiếm gặp ở nữ giới, thường gặp ở độ tuổi ngoài 60 và là một thách thức trong ngành phẫu thuật tạo hình. Tuy vậy, phẫu thuật tạo hình niệu đạo lại mang lại nhiều kết quả khả quan và có tỷ lệ thành công điều trị cao hơn so với các phương pháp điều trị khác. Phẫu thuật tạo hình niệu đạo bằng niêm mạc má điều trị hẹp niệu đạo ở nữ là phương pháp khả thi và hiệu quả, giúp phục hồi chức năng đường tiểu dưới cho bệnh nhân. Cần có nghiên cứu theo dõi với số lượng bệnh nhân lớn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **N. I. Osman, A. Mangera, and C. R. Chapple,** "A Systematic Review of Surgical Techniques Used in the Treatment of Female Urethral Stricture," European Urology, vol. 64, no. 6, pp. 965-973, 2013/12/01/ 2013.
2. **R. G. Gomez, F. J. Segura, A. Saavedra, and R. A. Campos,** "Female urethral reconstruction: dorsal buccal mucosa graft onlay," (in eng), World J Urol, vol. 38, no. 12, pp. 3047-3054, Dec 2020.
3. **C. West and A. Lawrence,** "Female urethroplasty: contemporary thinking," (in eng), World J Urol, vol. 37, no. 4, pp. 619-629, Apr 2019.
4. **M. M. Higgins, D. Wengryn, D. Koslov, J. Oliver, and B. J. Flynn,** "Female urethroplasty with dorsal onlay buccal mucosal graft: a single institution experience," (in eng), Int Urol Nephrol, vol. 55, no. 5, pp. 1149-1154, May 2023.
5. **Faiena, C. Koprowski, and H. Tunuguntla,** "Female Urethral Reconstruction," (in eng), J Urol, vol. 195, no. 3, pp. 557-67, Mar 2016.
6. **Y. Ma, Z. Y. Jian, Q. Hu, Z. Luo, and T. Jin,** "Oral Mucosa vs. Penile Skin Flap in Substitution Urethroplasty for Anterior Urethral Strictures: A Systematic Review and Meta-Analysis," (in eng), Front Surg, vol. 8, p. 803750, 2021.
7. **K. J. Chua et al.,** "Treatment of Urethral Stricture Disease in Women: Nonsystematic Review of Surgical Techniques and Intraoperative Considerations," (in eng), Res Rep Urol, vol. 13, pp. 381-406, 2021.

SARCOMA CƠ VÂN TUYẾN TIỀN LIỆT Ở NGƯỜI TRẺ: NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP

Võ Trọng Thanh Phong[1], Trần Quang Sinh[1], Nguyễn Phước Quý Tài[1]

TÓM TẮT

Sarcoma cơ vân tuyến tiền liệt là một bệnh ác tính hiếm gặp nhưng diễn tiến nhanh, tiên lượng xấu. Chúng tôi báo cáo một trường hợp người bệnh 18 tuổi, được chuyển viện với chẩn đoán tổn thương thận cấp - áp xe tuyến tiền liệt. Lâm sàng của người bệnh gồm các biểu hiện như tiểu gắt, đau hạ vị 1 tháng nay nhưng không sốt. Thăm khám qua ngã hậu môn ghi nhận ở thành trước trực tràng có khối to, chắc, gồ ghề, không di động. Chụp cắt lớp vi tính phát hiện tuyến tiền liệt lớn, nhiều hạch quanh 2 bó mạch chậu. Chỉ số TPSA là 1,32ng/ml. Kết quả giải phẫu bệnh ban đầu là carcinoma tuyến biệt hóa kém. Mẫu sinh thiết được nhuộm hóa mô miễn dịch, kết quả cuối cùng xác nhận Sarcoma cơ vân tuyến tiền liệt, grad 3.

Từ khóa: sarcoma, sarcoma tuyến tiền liệt ở người trẻ.

Viết tắt: TTL: Tiền liệt tuyến (Prostate), TPSA: PSA toàn phần (Total PSA), eGFR: độ lọc cầu thận (estimated Glomerular Filtration Rate), MRI: cộng hưởng từ (Magnetic Resonance Imaging), MSCT (Multislice Computed Tomography)

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
Chịu trách nhiệm chính: Võ Trọng Thanh Phong
ĐT: 0913837267
Email: phong341@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

PROSTATIC STROMAL SARCOMA IN YOUNG PATIENT: A CASE REPORT

Prostate rhabdomyosarcoma is a rare but rapidly progressing malignant disease with a poor prognosis. We report a case of an 18-year-old male, referred to Binh Dan hospital with the diagnosis of acute kidney injury - prostate abscess. Clinical symptoms include symptoms such as dysuria and hypogastric pain for a month without fever. Digital rectal examination noted that there was a large, hard, rough, and non-mobile masses from the anterior rectal wall. Computed tomography detected a large, irregular shape of the prostate gland, with a lot of lymph nodes around the 2 pelvic vascular bundles. TPSA value was 1.32ng/ml. The initial pathological outcome is poorly differentiated adenocarcinoma. Then, the biopsy sample was immunohistochemically stained, the final results confirming Prostate Rhabdomyosarcoma, grade 3.

Keywords: sarcoma, prostate sarcoma in young people

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến tiền liệt (PCa) là loại ung thư được chẩn đoán phổ biến thứ hai ở nam giới, với ước tính 1,4 triệu ca chẩn đoán và 375.000 ca tử vong trên toàn thế giới vào năm 2020. Sarcoma của tuyến tiền liệt là những khối bướu hiếm gặp, chiếm 0,1–0,2% trong tổng số các khối bướu tuyến tiền liệt nguyên phát.

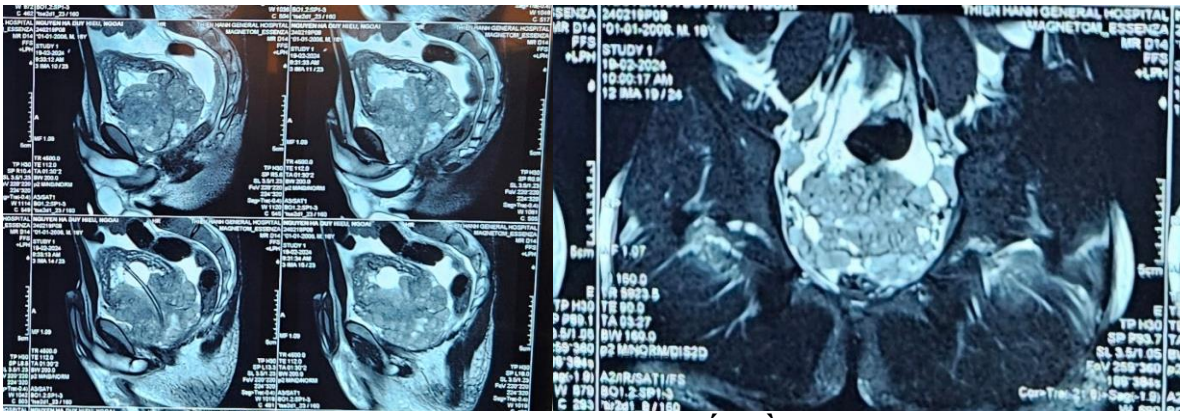
Các tế bào ác tính trong sarcoma tuyến tiền liệt (TTL) có nguồn gốc từ mô liên kết, khi phát hiện thường ở giai đoạn trễ, gây khó

khăn trong chẩn đoán và điều trị. Triệu chứng thường gặp trong bệnh cảnh này là bí tiểu, nhưng chỉ số PSA lại ở ngưỡng bình thường. Nhưng đây bệnh hiếm gặp, nên đôi lúc gây khó khăn cho các bác sĩ lâm sàng trong việc tiếp cận. Nhóm nghiên cứu xin báo cáo một trường hợp lâm sàng ở người trẻ, qua đó thảo luận về các vấn đề chẩn đoán một trường hợp Sarcoma cơ vân TTL.

II. CA LÂM SÀNG

Người bệnh nam, 18 tuổi, 1 tháng nay, người bệnh có biểu hiện tiểu khó, tiểu gắt kèm đau âm ỉ vùng hạ vị, lan ra vùng hậu môn. Trong quá trình bệnh, người bệnh không có biểu hiện sốt, không tiểu đục, không tiểu máu, không bí tiểu, không phù, không có rối loạn thói quen đi tiêu hay sụt cân. Người bệnh chưa từng quan hệ tình dục, không hút thuốc lá, là con đầu lòng, sinh đủ tháng, tiền căn gia đình trực hệ không có trường hợp mắc các bệnh ác tính. Người bệnh đến khám tại bệnh viện địa phương, được đặt thông tiểu và chuyển đến bệnh viện Bình Dân với chẩn đoán Tổn thương thận cấp - Áp xe. Thăm khám qua ngã hậu môn phát hiện ở thành trước trực tràng có một khối khoảng 5x5cm, bề mặt không trơn láng, mật độ chắc, không di động, ấn không đau.

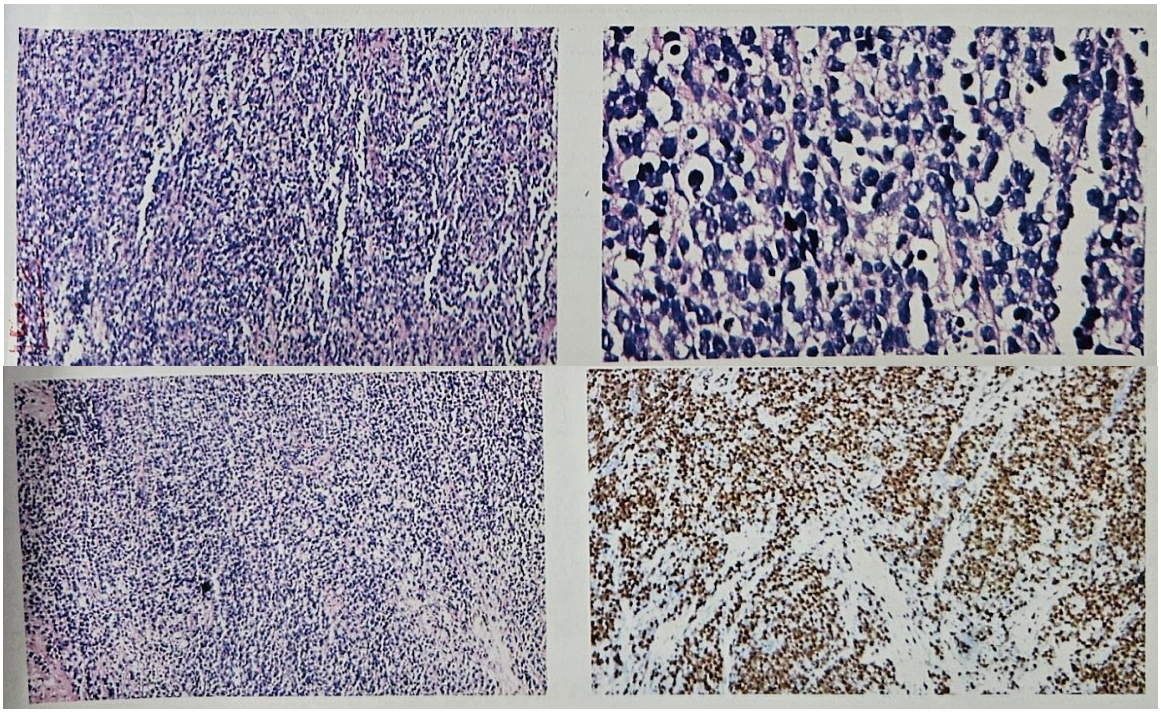
Kết quả ban đầu ghi nhận Urê máu là 10,7mmol/L, Creatinine máu là 230 umol/L, eGFR là 32,3ml/p/1,72m^2 da. Đặc biệt, giá trị TPSA là 1,32ng/ml. Chụp cắt lớp vi tính phát hiện tuyến tiền liệt kích thước #81x70x82mm, nhiều hạch quanh 2 bó mạch chậu.



Hình 1: MRI của người bệnh ghi nhận tuyến tiền liệt kích thước lớn, mật độ không đồng nhất

Với chẩn đoán tổn thương thận cấp sau thận, người bệnh được nội soi thám sát nhằm đặt 2 stent JJ. Trong quá trình soi, khối bướu có kích thước lớn, đội vào lòng bàng quang, làm phẫu thuật viên không tìm được 2 miệng niệu quản, quyết định sinh thiết bướu 3 mẫu qua ngã nội soi. Tình trạng tổn thương thận cấp của người bệnh được giải quyết bằng phẫu thuật mở 2 niệu quản ra da. Hậu phẫu ngày thứ 3, chức năng thận của người bệnh cải thiện, eGFR: 51ml/p/1,73m2 da.

Kết quả giải phẫu bệnh ban đầu là carcinoma tuyến biệt hóa kém. Mẫu sinh thiết được nhuộm hóa mô miễn dịch. Kết quả cho thấy Ki67 (+) 95%, CD56 (+), VIMENTIN (+), MYOGENIN (+), SMA (+) và PSA (-), GATA 3 (-), CD3 (-), CD20 (-). Sarcoma cơ vân tuyến tiền liệt, grad 3. Người bệnh được theo dõi tiếp và hóa trị tại khoa Ung bướu.



Hình 2: Kết quả giải phẫu bệnh kèm hóa mô miễn dịch của người bệnh

III. BÀN LUẬN

Sarcoma cơ vân tuyến tiền liệt là một bệnh ác tính hiếm gặp nhưng diễn tiến nhanh, tiên lượng xấu. Sarcoma cơ vân là loại phổ biến nhất, chiếm 40% các trường hợp sarcoma tuyến tiền liệt ở người trẻ, tiếp theo là sarcoma cơ trơn, u mô bào dạng sợi và sarcoma không phân loại. Theo các nghiên cứu gần đây được công bố trên Trung tâm Thông tin Công nghệ Sinh học Quốc gia (National Center for Biotechnology Information – NCBI), sarcoma cơ vân TTL chiếm <0,1% các bệnh lý ác tính nguyên phát tại TTL. Độ tuổi có thể gặp rất dao động, từ 22 đến 86, tuổi trung bình là 50. Người bệnh trẻ nhất từng được báo cáo là 14 tuổi. Các yếu tố nguy cơ của bệnh cảnh này là viêm TTL, chấn thương tầng sinh môn, tiếp xúc tia xạ.

Biểu hiện bệnh thường gặp bao gồm bí tiểu, tiểu máu, xuất tinh kèm máu, rối loạn thói quen đi tiêu. Thăm khám có thể ghi nhận một khối to, chắc, không di động ở mặt trước trực tràng. Không có cận lâm sàng nào đặc hiệu để chẩn đoán, duy nhất giá trị của TPSA trong ngưỡng bình thường có thể gợi ý đến bệnh cảnh này.

Phương tiện hỗ trợ chẩn đoán có giá trị nhất hiện nay có thể sử dụng là siêu âm qua ngã trực tràng, MSCT và MRI. Siêu âm qua ngã trực tràng cho thấy TTL lớn, kích thước không đều, qua đó giúp hỗ trợ sinh thiết để định bệnh. Trên MSCT ở người trưởng thành còn khá hạn chế, Sarcoma TTL bắt thuốc cản quang không đồng nhất, hoặc có đậm độ thấp hơn so với TTL bình thường. Còn trên MRI, ghi nhận u lớn, chiếm toàn bộ tuyến tiền liệt với sự tăng tương phản và cường độ tín hiệu thấp trên T1W và cường độ tín hiệu cao trên T2W.

Trong các nghiên cứu hóa mô miễn dịch, Sarcoma TTL thường dương tính với các thụ

thể VIMENTIN, CD34, progesterone và Ki67 nhưng không dương tính với estrogen. Một số trường hợp âm tính với CD34; do đó, mặc dù hóa mô miễn dịch rất quan trọng để chẩn đoán, nhưng đây không phải là tiêu chí chẩn đoán duy nhất.

Phẫu thuật vẫn được xem là phương pháp điều trị chính, từ cắt bỏ nhân đến đoạn chậu, tùy thuộc vào mức độ bệnh với mục tiêu là loại bỏ toàn bộ khối bướu với diện cắt an toàn về mặt ung thư. Tuy nhiên, do tế bào ác tính xuất phát từ mô liên kết, có tốc độ phát triển nhanh, sớm xâm lấn sang ra xung quanh và cho di căn, nên các người bệnh được chẩn đoán xác định thường ở giai đoạn trễ, việc phẫu thuật hầu như không thể lấy toàn bộ tế bào ác tính, nên đa số các trường hợp này đều được báo cáo u tái phát sau mổ.

Vai trò của hóa trị bổ trợ vẫn còn gây tranh cãi do chưa có nhiều bằng chứng về độ hiệu quả điều trị lâm sàng. Tuy nhiên, đã có những báo cáo trường hợp cho thấy lợi ích chủ yếu của phác đồ IVADo (ifosfamide, vincristine, Actinomycin D và doxorubicin), phác đồ AIM (Doxorubicin, Ifosfamide và Mesna) ngoài phác đồ có chứa cisplatin (Cavaliere và cộng sự, 2014). Vai trò của xạ trị bổ trợ được xác định ở các sarcoma có nguy cơ cao (kích thước khối bướu lớn, độ cao và cắt bỏ <R0).

Tổng quan Y văn cho thấy phổi là cơ quan di căn thường gặp nhất và các cơ quan tại chỗ dễ bị tổn thương nhất là bàng quang và trực tràng. Người bệnh của chúng tôi chưa ghi nhận di căn phổi, tuy nhiên, 2 thận có biểu hiện ứ nước độ II do tế bào ung thư xâm lấn, chèn ép niệu quản 2 bên.

Sarcoma cơ vân TTL là bệnh cảnh ác tính, diễn tiến nhanh dẫn đến tử vong sớm. Trường hợp sống kéo dài nhất từng được báo cáo là 8 năm, trong khi đó, 3 tháng là khoảng thời gian ngắn nhất kể từ khi phát hiện bệnh.

So với nghiên cứu của Fahmi M. Salih và cộng sự trong báo cáo một ca lâm sàng về sarcoma mô đệm tiền liệt tuyến, trong trường hợp này khối bướu đã xâm lấn hai miệng niệu quản, việc phẫu thuật hầu như không thể thực hiện để lấy hết toàn bộ tế bào ác tính nên hướng điều trị tiếp theo nên là hoá trị tân bổ trợ. Xạ trị trước mổ không được khuyến cáo trong bệnh cảnh này, vì sẽ làm cho cuộc mổ sau này trở nên khó khăn hơn.

IV. KẾT LUẬN

Sarcoma cơ vân TTL là bệnh cảnh ác tính có tần suất bệnh rất thấp, lâm sàng thường không điển hình, TPSA thường không tăng, các phương tiện hình ảnh học cũng chưa đặc hiệu. Duy nhất phương pháp sinh thiết u kết hợp hóa mô miễn dịch giúp chẩn đoán xác định bệnh. Qua báo cáo một trường hợp Sarcoma cơ vân TTL ở người trẻ, chúng tôi muốn nhắc lại một bệnh cảnh hiếm gặp, dễ bỏ sót, từ đó giúp phát hiện bệnh sớm, mở ra hy vọng được điều trị kịp thời cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Tấn Đức.** (2022). SARCOMA CƠ VÂN CỦA TUYẾN TIỀN LIỆT (TTL) HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ. Tạp chí Điện quang & Y học hạt nhân Việt Nam, 6, 93-97.
2. **Nagata Y, Hoshino H, Kinoshita H, Kawamura N, Suzuki K. Hinyokika Kiyo.** 1985;31(2):319-326.
3. **Salih, F. M., Mama, R. K., Omar, S. S., Hamza, H. T., Isaac, R. H., Salih, J., & Mula-Hussain, L.** (2023). Prostatic stromal sarcoma–management course of a rare presentation: a case report. Current Problems in Cancer: Case Reports, 9, 100221.
4. **EAU-EANM-ESTRO-ESUR-ISUP-SIOG-Guidelines-on-Prostate-Cancer-2024.**

SO SÁNH TÍNH AN TOÀN, HIỆU QUẢ CỦA TÁN SỎI THẬN QUA DA ĐƯỜNG HẦM NHỎ VÀ ĐƯỜNG HẦM TIÊU CHUẨN TRONG ĐIỀU TRỊ SỎI SAN HÔ

Lê Trọng Thiên Long[1], Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng[1,2]
Nguyễn Tuấn Vinh[1], Hoàng Thiên Phúc[1], Nguyễn Phước Quý Tài[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh tính an toàn, hiệu quả của tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ và đường hầm tiêu chuẩn trong điều trị sỏi san hô.

Bệnh nhân và phương pháp: Bệnh nhân được điều trị sỏi thận san hô bằng tán sỏi thận qua da (PCNL), từ tháng 12 năm 2021 đến tháng 3 năm 2024, được xem xét tiến cứu kết hợp 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 16 Fr đối với đường hầm nhỏ (mini) và 26 Fr đối với PCNL đường hầm tiêu chuẩn (standard). Sau quá trình can thiệp, 100% bệnh nhân có mở thận ra da, một số trường hợp lưu thông Double J.

Kết quả: Nghiên cứu bao gồm 97 bệnh nhân được PCNL với 61 trường hợp với đường hầm nhỏ (mini) và 36 trường hợp điều trị qua đường hầm tiêu chuẩn (standard). Không có sự khác biệt về diện tích sỏi trung bình giữa 2 nhóm (nhóm mini là 1415,3mm^2 so với nhóm standard là 1539,5mm^2, p=0,366). Tỷ lệ sỏi san hô bán phần và toàn phần không khác biệt có ý nghĩa thống kê ở 2 nhóm (p=0,665). Tỷ lệ sạch sỏi tức thì dưới C-arm trong lần đầu có sự khác biệt giữa 2 nhóm (73,8% đối với mini và 47,2% đối với standard, p=0,009). Tỷ lệ biến chứng của phương pháp mini thấp hơn không có ý nghĩa thống kê với standard (3,3% so với 5,6% , p = 0,626 với phép kiểm Fisher). Sau can thiệp, nhóm mini-PCNL có tỷ lệ truyền máu thấp hơn đáng kể so với nhóm standard (16,7% so với 1,6%, p = 0,01), sự sụt giảm hemloglobin sau mổ không có khác biệt có ý nghĩa thống kê (-0,86±2,04 g/dL so với -1,11±1,93g/dL, p=0,554). Thời gian nằm viện trung bình đối giữa 2 nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (5,8±3,3 ngày ở nhóm mini so với 6,1±4,0 ngày ở nhóm standard, p=0,582).

Kết luận: Mini-PCNL có ưu thế hơn standard PCNL về tỷ lệ sạch sỏi dưới C-ARM, giảm tỷ lệ truyền máu. Sự sụt giảm haemoglobin máu sau mổ và tỷ lệ các biến chứng nặng (Clavien-Dindo III trở lên) khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai phương pháp

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

[1]*Khoa Niệu B, Bệnh viện Bình Dân, TP. Hồ Chí Minh*
[2]*Bộ môn Thận niệu và Nam học, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, TP. Hồ Chí Minh*
Chịu trách nhiệm chính: Lê Trọng Thiên Long
ĐT: 0835919923
Email: thienlongyds10@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

COMPARE THE OUTCOMES: THE EFFECTIVENESS AND THE SAFETY OF STANDARD AND MINI-PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY (PCNL) FOR THE TREATMENT OF STAGHORN STONES

Objectives: To compare the outcomes of standard - and mini-percutaneous nephrolithotomy (PCNL) for the treatment of staghorn stones.

Patients and Methods: The data of consecutive adult patients who underwent PCNL for the treatment of staghorn stones, from December 2021 to March 2024 were considered prospective plus retrospective. All cases were performed in the prone position under the guidance of C-arm. Access size 16Fr for mini-PCNL and 26Fr for standard-PCNL. 100% of patients were left with a nephrostomy tube post-surgery and selected cases with Double J stent.

Results: Our study included 97 patients undergoing PCNL, consisting of 61 cases with the miniPCNL, and 36 cases treated through standard access. There was no significant difference in mean area of staghorn stones between the 2 groups (the value of mini group was 1415.3mm2 vs. the standard group was 1539.5mm2, p=0.366). The proportion of partial and complete staghorn stones was not statistically different in the 2 groups (p=0.665). The stone-free rate under C-ARM after initial intervention was different between 2 groups (73.8% for mini and 50.0% for standard, p=0.027). The severe complication (> Clavien-Dindo III) rate in the mini-group show no diference statistically compare with the standard access (5.6% vs. 1.6%, p = 0.626 with Fisher's test). The blood transfusion rate after mini-PCNL was lower than the standard PCNL (16.7% vs. 1.6%, p = 0.01) and there was no statistically significant difference in haemoglobine reduction (-0,86±2,04 g/dL vs 1,11±1,93g/dL, p=0,554). The mean length of hospital stay between 2 groups did not show a statistically significant difference (5.8±3.3 days in the mini group vs. 6.1±4.0 days in the standard group, p=0.582).

Conclusions: Mini-PCNL has an advantage over standard PCNL in terms of stone free rate under C-ARM, reduce blood transfusion rate, similar hemoglobin reduction levels after initial procedure.

Keywords: PCNL, mini-PCNL, standard-PCNL

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi san hô là một dạng sỏi thận phức tạp khi khối sỏi lớn sẽ chiếm hầu hết không gian trong hệ thống đài bể thận, chúng lấp đầy bể thận và phân nhánh vào một vài hoặc tất cả các đài thận[1], có thể gặp với tỉ lệ 5 – 37% các loại sỏi thận[2]. Vì đặc điểm hình thái phức tạp gây ứ nước toàn bộ hoặc khu trú và bản chất liên quan đến sỏi nhiễm khuẩn nên dạng sỏi này liên quan đến nhiều biến cố như nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái phát, suy giảm chức năng thận, bệnh thận mạn và tăng nguy cơ tử vong[3-6]. Do đó, Hội Tiết niệu Hoa Kỳ và Hội Tiết niệu châu Âu đều khuyến cáo cần điều trị phẫu thuật với bệnh nhân có sỏi san hô. Trong đó, tán sỏi thận qua da là phương pháp được lựa chọn đầu tay [1, 7, 8].

Thực hiện tán sỏi thận qua da trên sỏi san hô cũng là một thách thức với cả những phẫu thuật viên có nhiều kinh nghiệm. Ngoài gánh nặng sỏi lớn, sỏi san hô còn có nhiều nhánh và các nhánh này phân nhánh sâu vào trong đài thận làm thu hẹp không gian còn lại trong đài thận gây khó khăn trong tiếp cận sỏi, có thể phải tạo thêm đường hầm hoặc phối hợp thêm những phương pháp điều trị khác để đạt được kết quả tối ưu[9].

Phẫu thuật tán sỏi thận qua da trên sỏi san hô đầu tiên được tiến hành với đường hầm tiêu chuẩn, và đã chứng minh được tính an toàn và hiệu quả hơn so với phẫu thuật mổ lấy sỏi[10]. Đường hầm tiêu chuẩn cho phép

tán sỏi nhanh chóng, qua đó rút ngắn thời gian phẫu thuật. Tuy nhiên vấn đề chính gây nên sự ngần ngại của phẫu thuật viên đối với đường hầm tiêu chuẩn chính là nguy cơ chảy máu và nhu cầu cần truyền máu còn cao[11, 12].

Đường hầm nhỏ kể từ khi được ra mắt năm 1997 bởi Jackman, đã ngày càng trở nên phổ biến như một phương pháp thay thế đường hầm tiêu chuẩn trong điều trị sỏi thận bởi đặc tính an toàn của nó[13]. Đường hầm nhỏ khi được áp dụng trên sỏi san hô cũng cho những kết quả rất khả quan: tỉ lệ sạch sỏi có thể tương đương nhưng với mức độ chảy máu thấp hơn đáng kể khi so với đường hầm tiêu chuẩn[11, 12]. Tuy nhiên, đường hầm nhỏ thường làm kéo dài thời gian phẫu thuật, giảm sự lưu thông của dòng nước ra – vào hệ thống đài bể thận, nguy cơ gia tăng áp lực trong bể thận và nguy cơ nhiễm khuẩn[11, 12]. Trong thực tiễn, với những cải tiến liên tục về dụng cụ, thiết bị tán sỏi, những khó khăn này đang được khắc phục ngày càng tốt hơn[14].

Bệnh viện Bình Dân là một trung tâm Tiết niệu lớn tại Việt Nam, được trang bị đầy đủ trang thiết bị và dụng cụ để thực hiện phẫu thuật tán sỏi thận qua da với cả đường hầm nhỏ và đường hầm tiêu chuẩn[15], cũng không nằm ngoài xu hướng thu nhỏ đường hầm trong tán sỏi thận qua da, bằng chứng là số trường hợp đường hầm tiêu chuẩn ngày càng ít đi. Trong thống kê sơ bộ thì trong 9 tháng đầu năm 2023, số trường hợp đường hầm nhỏ gấp gần 10 lần số trường hợp đường hầm tiêu chuẩn. Tuy nhiên, câu hỏi đặt ra là liệu rằng tán sỏi thận qua da điều trị sỏi san hô sử dụng đường hầm nhỏ có thực sự an toàn hơn đường hầm tiêu chuẩn và đem lại hiệu quả tương đương trong bối cảnh hiện nay tại Việt Nam hay không? Chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu: ***"So sánh tính hiệu quả và an toàn giữa hai phương pháp tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ và đường hầm tiêu chuẩn trong điều trị sỏi thận san hô".***

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân được điều trị sỏi thận san hô bằng tán sỏi thận qua da (PCNL), từ tháng 12 năm 2021 đến tháng 3 năm 2024, được xem xét tiến cứu kết hợp 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 16 Fr đối với đường hầm nhỏ (mini) và 26 Fr đối với PCNL đường hầm tiêu chuẩn (standard). Sau quá trình can thiệp, 100% bệnh nhân, có mở thận ra da, một số trường hợp lưu thông Double J.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Đối với tất cả bệnh nhân ở cả hai nhóm, MSCT được thực hiện để phân loại sỏi san hô, đo kích thước, độ cứng và số lượng đài thận chứa 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. Bệnh nhân được thực hiện PCNL khi cấy nước tiểu âm tính.

Sỏi được tán bằng máy tán sỏi laser hay siêu âm đối với đường hầm tiêu chuẩn và các mảnh vỡ được lấy ra bằng kẹp hoặc hỗ trợ bằng rọ. Trong mini-PCNL, các đường hầm được nong đến 16 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 hay dùng rọ hỗ trợ.

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 Dindo [16]. Tình trạng sạch sỏi của PCNL được đánh giá 2 lần bằng X-quang KUB kết hợp với siêu âm bụng trước khi xuất viện và sau mổ 1 tháng. Tình trạng sạch sỏi được định nghĩa là không có hoặc có mảnh vụn sỏi nhỏ ≤3 mm mà không bị nhiễm khuẩn [17].

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu bao gồm 97 bệnh nhân được PCNL với 61 trường hợp với đường hầm nhỏ (mini) và 36 trường hợp điều trị qua đường hầm tiêu chuẩn (standard). Không có sự khác biệt về diện tích sỏi trung bình giữa 2 nhóm (nhóm mini là 1415,3mm^2 so với nhóm standard là 1539,5mm^2, p=0,366). Tỷ lệ sỏi san hô bán phần và toàn phần không khác biệt có ý nghĩa thống kê ở 2 nhóm (p=0,665). Tỷ lệ sạch sỏi tức thì dưới C-arm trong lần đầu có sự khác biệt giữa 2 nhóm (73,8% đối với mini và 47,2% đối với standard, p=0,009). Tỷ lệ biến chứng của phương pháp mini thấp hơn không có ý nghĩa thống kê với standard (3,3% so với 5,6% , p = 0,626 với phép kiểm Fisher). Sau can thiệp, nhóm mini-PCNL có tỷ lệ truyền máu thấp hơn đáng kể so với nhóm standard (16,7% so với 1,6%, p = 0,01), sự sụt giảm hemloglobin sau mổ không có khác biệt có ý nghĩa thống kê (-0,86±2,04 g/dL so với -1,11±1,93g/dL, p=0,554). Thời gian nằm viện trung bình đối giữa 2 nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (5,8±3,3 ngày ở nhóm mini so với 6,1±4,0 ngày ở nhóm standard, p=0,582).

Kích thước sỏi bên nhóm sử dụng đường hầm tiêu chuẩn có lớn hơn so với nhóm đường hầm nhỏ, tuy nhiên không có sự khác biệt về diện tích sỏi trung bình giữa 2 nhóm (nhóm mini là 1415,3mm^2 so với nhóm standard là 1539,5mm^2, p=0,366). Kích thước sỏi trung bình trong nhóm mini là 28,89 ± 7,66mm x 42,01 ± 12,01mm, trong nhóm standard là 35,28 ± 19,7mm x 52,69 ± 14,83mm.

Tỷ lệ sỏi san hô bán phần và toàn phần không khác biệt có ý nghĩa thống kê ở 2 nhóm (p=0,665). Tỷ lệ sỏi san hô bán phần trong nhóm mini và standard lần lượt là 50,8% và 66,7%.

Về độ cứng của sỏi (HU), giá trị trung bình trong nhóm mini và standard lần lượt là 1077,1±181,8 và 1105 ±196,9 .

Tỉ lệ sạch sỏi (SFR) của PCNL trong lần đầu cho thấy sự khác biệt không có ý nghĩa ở cả hai nhóm (P = 0,822). Tuy nhiên, các trường hợp cần PCNL lần thứ hai thấp hơn đáng kể trong nhóm PCNL mini (P = 0,408). Các phương pháp điều trị kết hợp trong nhóm PCNL tiêu chuẩn bao gồm: tán sỏi ngoài cơ thể (SWL) ở 03 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 0**6** bệnh nhân .

Tỷ lệ biến chứng của phương pháp mini thấp hơn không có ý nghĩa thống kê với standard (3,3% so với 5,6%, p = 0,626 với phép kiểm Fisher). Chảy máu trong phẫu thuật dẫn đến kết thúc sớm quy trình xảy ra trong 01 trường hợp đối với mini-PCNL và 01 trường hợp phải thuyên tắc mạch tại ngày hậu phẫu 5 (sau xuất viện) trong nhóm standard PCNL

Sau can thiệp, nhóm mini-PCNL có tỷ lệ truyền máu thấp hơn đáng kể so với nhóm standard (16,7% so với 1,6%, p = 0,01), sự sụt giảm hemloglobin sau mổ không có khác biệt có ý nghĩa thống kê (-0,86±2,04 g/dL so với -1,11±1,93g/dL, p=0,554). Các biến chứng Clavien cải biến theo Tefekli trong nhóm mini-PCNL bao gồm sốt (<38,5°C) ở 10 bệnh nhân (16,6%). Trong nhóm PCNL

tiêu chuẩn, 07 bệnh nhân bị sốt sau phẫu thuật.

Tiểu máu sau phẫu thuật trong nhóm mini và standard được ghi nhận là 01 trường hợp. Biến chứng độ III trong mini- PCNL bao gồm phải đặt thông DJ sau mổ vì rò nước tiểu xảy ra ở 01 bệnh nhân. Trong khi ở nhóm PCNL tiêu chuẩn, không có bệnh nhân cần đặt stent niệu quản để điều trị rò rỉ nước tiểu. Không có biến chứng độ IV và V.

Thời gian mổ trung bình ở hai nhóm mini và standard lần lượt là 99,4±27 và 101,9 ± 33,02. Thời gian tán sỏi trung bình ở hai nhóm mini và standard lần lượt là 69,3 ± 20,25 và 67,92 ± 18,8.

Thời gian nằm viện trung bình đối giữa 2 nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (5,8±3,3 ngày ở nhóm mini so với 6,1±4,0 ngày ở nhóm standard, p=0,582).

IV. BÀN LUẬN

PCNL tiêu chuẩn là phương pháp điều trị được khuyến nghị đầu tay cho sỏi san hô vì hiệu quả lấy sỏi cao, đem lại SFRs tức thì cao hơn khi so sánh với các phương thức xâm lấn tối thiểu khác và biến chứng thấp hơn so với mổ mở [18]. Tuy nhiên, tỷ lệ các biến chứng nghiêm trọng của PCNL tiêu chuẩn cũng cao hơn đáng kể so với các phương thức xâm lấn tối thiểu khác [16]. Mini-PCNL là phương án để giảm bớt các biến chứng của PCNL tiêu chuẩn. Điểm qua các nghiên cứu trước đây, tỷ lệ biến chứng chung của PCNL tiêu chuẩn cao gấp đôi so với PCNL mini (24% so với 12%, P = 0,048) [16]. Lý do cho điều này là tỷ lệ xuất huyết cần truyền máu thấp hơn trong mini-PCNL (2,4% so với 12,9%, P= 0,013) [16]. Điều này đã được lường trước, vì có sự khác biệt lớn về kích thước đường hầm tiếp cận thận. 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, sỏi san hô ngoài yếu tố gánh nặng sỏi đặc biệt lớn và sỏi thường cứng hơn, sự hiện diện sỏi ở nhiều đài, đặc biệt ở các nhóm đài song song làm gia tăng nhu cầu phải thực hiện thêm một hay nhiều đường hầm khác hay phải dùng máy soi mềm để tiếp cận hết sỏi. Tính khả thi trong mini-PCNL 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 đài thận [19]. Những thao tác này sẽ gây chảy máu nghiêm trọng do chấn thương cổ đài nếu thử với ống soi thận 24-F lớn trong standard-PCNL. Nguy cơ chảy máu gia tăng và nhu cầu thuyên tắc đã được báo cáo với nhiều vùng PCNL tiêu chuẩn trong các nghiên cứu trước đây [2, 3].

Kể từ khi các kỹ thuật mini-PCNL ra đời, các nhà nghiên cứu đã khám phá tiềm năng 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 [20]. Sau đó, các nghiên cứu về mini-PCNL cho thấy kết quả tuyệt vời trong điều trị sỏi thận nhỏ 10–20 mm [21, 22]. Sau đó, mini-PCNL tiếp tục chinh phục các loại sỏi cứng hơn, gánh nặng sỏi lớn hơn, sỏi phức tạp hơn. Như vậy, giới hạn hiện tại của mini-PCNL là đến đâu, khi vẫn đảm bảo được SFR lần đầu cao và tỷ lệ biến chứng nặng thấp. Trong nghiên cứu gần đây của chúng tôi, trong sỏi thận bán san hô, chỉ với một đường hầm, mini-PCNL đem lại đến hơn 90% sạch sỏi sau lần đầu phẫu thuật. Tuy nhiên, trong các trường hợp sỏi thận san hô toàn phần, tỷ lệ SFR lần đầu giảm một nửa chỉ còn 45%. Như vậy, với các năng

lượng hiện hữu áp dụng được trong đường hầm nhỏ, chưa thể chinh phục hoàn toàn sỏi thận san hô toàn phần trong một lần mổ. 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[23, 24]. Guohua et al.[25] đã báo cáo SFR là 93% đối với mini-PCNL ở 100 bệnh nhân sỏi san hô.Trong khi Zhao et al.[26] đã báo cáo SFR là 84% đối với mini- PCNL nhiều đường hầm hai giai đoạn đối với sỏi san hô. Các nghiên cứu này cho thấy sự an toàn và hiệu quả của kỹ thuật này và khuyến khích việc ứng dụng mini-PCNL để điều trị sỏi lớn hơn, phức tạp hơn và tiến tới chinh phục sỏi san hô[27-29].

Trong nghiên cứu này của chúng tôi, tỷ lệ sạch sỏi tức thì dưới C-arm trong lần mổ đầu có sự khác biệt giữa 2 nhóm (73,8% đối với mini và 47,2% đối với standard, p=0,009). Tuy số liệu thể hiện bên nhóm standard có kích sỏi lớn hơn. Diện tích sỏi giữa hai nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê, phần nào thể hiện gánh nặng sỏi gần tương đồng giữa hai nhóm. Như vậy, với gánh nặng sỏi tương đương trong nghiên cứu, ưu thế về sự linh hoạt của mini-PCNL được phát huy và đem lại SFRs vượt trội trong nghiên cứu này (13,8% so với 28%, P = 0,048).

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[30], kết quả của nghiên cứu hiện tại cho thấy thời gian phẫu thuật trung bình của PCNL mini tương đương với PCNL tiêu chuẩn (99,4 ± 27 so với 101,9 ± 33,02 phút, P =0,687) . Zhong và cộng sự [31] 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). Thời gian mổ trung bình cả hai nhóm lần lượt là 99,4 ± 27 và 101,9 ± 33,02. Thời gian tán sỏi chiếm tỷ trọng lớn nhất trong thời gian mổ. Thời gian tán sỏi trung bình cả hai nhóm gần tương đương nhau (69,3±20,25 so với 67,92 ± 18,8) p= 0,642), như vậy thì SFR tức thì đến từ hiệu suất lấy sỏi của từng phương pháp.

Tỷ lệ biến chứng của phương pháp mini thấp hơn không có ý nghĩa thống kê với standard (3,3% so với 5,6% , p = 0,626 với phép kiểm Fisher). Việc số lượng các trường hợp standard-PCNL một đường hầm thoả các tiêu chí của nghiên cứu còn ít, nên việc khảo sát các biến chứng còn có thể chưa đầy dủ. Tuy nhiên, tỷ lệ biến chứng thấp và không khác biệt đáng kể so với mini-PCNL có thể đến từ việc cẩn thận hơn của phẫu thuật viên trước các nguy cơ biến chứng của standard-PCNL, đặc biệt là chảy máu, thể hiện phần nào sự hoàn thiện hơn của quy trình thực hiện standard-PCNL tại cơ sở thực hiện nghiên cứu.

Hạn chế của nghiên cứu hiện tại bao gồm đây là nghiên cứu hồi cứu, số lượng mẫu standard tương đối ít, cần thu thập thêm. 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 và hiệu quả vượt trội của mini-PCNL của nghiên cứu hiện tại giúp củng cố và góp phần ủng hộ việc sử dụng mini-PCNL để điều trị sỏi san hô bán phần. Trong trường hợp sỏi san hô toàn phần, việc điều trị nhiều lần hay kết hợp nhiều phương thức tán sỏi hay tiếp cận sỏi như tán sỏi nhiều đường hầm hoặc soi mềm có thể đem lại được hiệu quả cao hơn trong SFR mà vẫn đảm bảo được tính an toàn cho người bệnh.

V. KẾT LUẬN

Mini-PCNL có ưu thế hơn standard-PCNL về tỷ lệ sạch sỏi dưới C-arm, giảm tỷ lệ truyền máu. Sự sụt giảm hemoglobin máu sau mổ và tỷ lệ các biến chứng nặng (Clavien-Dindo III trở lên) khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai phương pháp

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **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. Jun 2005;173(6): 1991-2000. doi: 10.1097/01.ju.0000161171. 67806.2a.
2. **Resnick MI.** Evaluation and management of infection stones. Urol Clin North Am. Jun 1981;8(2):265-76.
3. **Blandy JP, Singh M.** The case for a more aggressive approach to staghorn stones. J Urol. May 1976;115(5):505-6. doi:10.1016/ s0022-5347(17)59258-7.
4. **Koga S, Arakaki Y, Matsuoka M, Ohyama C.** Staghorn calculi--long-term resultsof management. Br J Urol. Aug 1991;68(2): 122-4. doi:10.1111/ j.1464-410x.1991. tb15278.x.
5. **Segura JW, Preminger GM, Assimos DG, et al.** Nephrolithiasis Clinical Guidelines Panel summary report on the management of staghorn calculi. The American Urological Association Nephrolithiasis Clinical Guidelines Panel. J Urol. Jun 1994;151(6): 1648-51. doi:10.1016/s0022-5347(17)35330-2.
6. **Teichman JM, Long RD, Hulbert JC.** Long-term renal fate and prognosis after staghorn calculus management. J Urol. May 1995;153(5):1403-7.
7. **Assimos D, Krambeck A, Miller NL, et al.** Surgical Management of Stones: American Urological Association/Endourological Society Guideline, PART I. J Urol. Oct 2016; 196(4): 1153-60. doi:10.1016/j.juro. 2016.05.090.
8. **Gambaro CTANAPCSASBSKTG.** EAU Guidelines on Urolithiasis. presented at: the EAU Annual Congress Milan 2021; 2021.
9. **Desai M, De Lisa A, Turna B, et al.** The clinical research office of the endourological society percutaneous nephrolithotomy global study: staghorn versus nonstaghorn stones. J Endourol. Aug 2011;25(8):1263-8. doi:10. 1089/end.2011.0055.
10. **Clayman RV, Surya V, Miller RP, Castaneda-Zuniga WR, Amplatz K, Lange PH.** Percutaneous nephrolithotomy. An approach to branched and staghorn renal calculi. Jama. Jul 1 1983;250(1):73-5. doi: 10.1001/jama.250.1.73.
11. **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. Aug 2017;72(2): 220-235. doi:10.1016/ j.eururo. 2017.01.046.
12. **Proietti S, Giusti GD, M., Ganpule AP.** A Critical Review of Miniaturised Percutaneous Nephrolithotomy: Is Smaller Better? Eur Urol Focus. Feb 2017;3(1):56-61. doi:10.1016/j.euf.2017.05.001.
13. **Jackman SV, Docimo SG, Cadeddu JA, Bishoff JT, Kavoussi LR, Jarrett TW.** The "mini-perc" technique: a less invasive alternative to percutaneous nephrolithotomy. World J Urol. 1998;16(6):371-4. doi:10. 1007/s003450050083.
14. **Du C, Song L, Wu X, et al.** Suctioning Minimally Invasive Percutaneous

Nephrolithotomy with a Patented System Is Effective to Treat Renal Staghorn Calculi: A Prospective Multicenter Study. Urol Int. 2018; 101(2): 143-149. doi:10.1159/ 000488399.

15. **Bệnh viện Bình Dân.** Sỏi thận. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị năm 2017 tập 2.
16. **Rosette Jdl, Assimos D, Desai M, et al.** The clinical research office of the endourological society percutaneous nephrolithotomy global study: indications, complications, and outcomes in 5803 patients. 2011;25(1):11-17.
17. **Nguyễn Quang Quyền.** Thận và tuyến thương thận. Bài giảng giải phẫu học. Nhà xuất bản Y Học; 1999:181 – 194.
18. **Vũ Văn Ty, Nguyễn Văn Hiệp.** 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. 2004:237-242.
19. **Johannes W. Rohen Chihiro Yokochi ED.** Retroperitoneal organs. In Color Atlas of Anatomy, Lippincptt Williams & ilkins. 2012;Fifth edition:311-355.
20. **Preminger GM, Assimos DG, Lingeman JE, Nakada SY, Pearle MS, Wolf JSJTJou.** Chapter 1: AUA guideline on management of staghorn calculi: diagnosis and treatment recommendations. 2005;173(6):1991-2000.
21. **Hopper KD, Sherman JL, Luethke JM, Ghaed NJR.** The retrorenal colon in the supine and prone patient. 1987;162(2):443-446.
22. **Hadar H, Gadoth NJAjor.** Positional relations of colon and kidney determined by perirenal fat. 1984;143(4):773-776.
23. **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.
24. **Knoll T, Wezel F, Michel MS, et al.** Do patients beneft from miniaturized tubeless percutaneous nephrolithotomy? A comparative prospective study. J Endourol. 2010;24:1075–1079.
25. **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.
26. **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.
27. **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.
28. **Khadgi S, El-Nahas AR, Darrad M, et al.** Safety and efcacy of a single middle calyx access (MCA) in mini-PCNL. Urolithiasis. 2020;48:541–546.
29. **Guler A, Erbin A, Ucpinar B, et al.** Comparison of miniaturized percutaneous ephrolithotomy and standard percutaneous nephrolithotomy for the treatment of large kidney stones: a randomized prospective study. Urolithiasis. 2019;47:289–295.
30. **Feng D, Hu X, Tang Y, et al.** The efcacy 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.
31. **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.

THỜI GIAN SỐNG CÒN CỦA CẦU NỐI ĐỘNG TĨNH MẠCH (AVF) VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN LỌC MÁU ĐỊNH KỲ TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Lê Hoàng Linh Đan[1], Vũ Thị Hoa[1], Định Việt Tân[1], Nguyễn Bách[1]

TÓM TẮT

Mục đích: Đánh giá tỷ lệ sống còn của AVF và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân lọc máu định kỳ tại Bệnh viện Thống Nhất.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu quan sát, theo dõi dọc, tiến cứu, trên các bệnh nhân (BN) ≥18 tuổi được lọc máu tại Bệnh viện Thống Nhất từ 4/1997 đến 3/2024. Phương pháp Kaplan–Meier được sử dụng để tính toán tỷ lệ sống còn tích lũy và Log rank được sử dụng để phân tích các yếu tố liên quan đến tỷ lệ sống còn của AVF

Kết quả: 136 BN lọc máu chu kỳ, tuổi trung bình 67,06±13,98. Thời gian lọc máu 29,50 (16,50- 64,00) tháng. Tỷ lệ sống còn của AVF sau 1, 2, 3, 4, 5 và 10 năm lần lượt là 94,1%, 89,5%, 88,1%, 88,1%, 88,1% và 68,6%. Các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ sống còn AVF gồm AVF được tạo trước khi bắt đầu lọc máu (HR: 0,19; CI 95%: 0,05- 0,78; p=0,022) và thời gian từ khi tạo đến khi sử dụng AVF (tháng) (HR: 1,28; CI 95%: 1,09 -1,51; p=0,003)

Kết luận: Tỷ lệ sống còn của AVF tại Bệnh viện Thống Nhất tương đương với các trung tâm lọc máu khác trong 5 năm đầu nhưng giảm rõ rệt sau 10 năm sử dụng.

Kiến nghị: Cần phải tạo AVF trước khi lọc máu và kéo dài thời gian từ khi phẫu thuật đến khi sử dụng AVF

Từ khóa: Lọc máu chu kỳ, tỷ lệ sống còn AVF, tạo AVF trước lọc máu

SUMMARY

SURVIVAL TIME OF ARTERIOVENOUS FISTULA (AVF) AND RELATED FACTORS IN CHRONIC HEMODIALYSIS PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Purpose: The present study aimed at evaluating the survival rate of AVF, its associated factors in chronic hemodialysis patients in Thong Nhat Hospital, Hochiminh City, Vietnam.

Subjectives and methods: This is an observational, cohort study conducted among patients aged ≥18 years who underwent hemodialysis (HD) at Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh City, Vietnam, from April 1997 to March 2024. The Kaplan–Meier method was used to calculate the cumulative survival rate, and the Log rank test was used to analyze the factors associated with the survival rate of AVF

Results: 136 HD patients with a mean age of 67.06±13.98. HD time (month) was 29.50 (16.50- 64.00). The survival rate of AVF after 1, 2,3,4, 5, và 10 years was 94.1%, 89.5%, 88.1%, 88.1%, 88.1%, and 68.6% respectively. The

[1]*Khoa Nội Thận – Lọc máu, Bệnh Viện Thống Nhất*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Bách

ĐT: 0918209808

Email: nguyenbach69@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

factors that impacted the survival rate were AVF created before staring HD (HR: 0.19; CI 95%: 0.05- 0.78; p=0.022) and time from creating to AVF used (months) (HR: 1.28; CI 95%: 1.09-1.51; p=0.003)

Conclusions: AVF survival rate at Thong Nhat Hospital is equivalent to other HD centers after 5 years of using, but decreasing significantly after 10 years used. It is necessary to create an AVF before dialysis and the time from surgery to use of the AVF should be prolonged.

Keywords: hemodialysis, AVF survival rate, AVF creation before dialysis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tối ưu hóa "tuổi thọ", kéo dài thời gian sử dụng cầu nối động tĩnh mạch (AVF) là ưu tiên hàng đầu của người bệnh lọc máu định kỳ, đặc biệt là ở bệnh nhân lọc máu dài ngày. Giữ gìn, bảo vệ AVF nhằm tăng thời gian sống còn của cầu nối là nhiệm vụ hàng đầu của đội ngũ nhân viên bác sĩ và điều dưỡng thận nhân tạo. Xác định yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống còn của cầu nối sẽ giúp phòng ngừa các biến chứng và kéo dài thời gian hoạt động của AVF.

Y văn đã ghi nhận có những bệnh nhân lọc máu tại nhà, tự chọc AVF và một AVF được sử dụng trên 30 năm. Nghiên cứu của P.C. Shrestha trên 473 BN ở Bắc Anh Quốc từ nhiều trung tâm lọc máu cho thấy 85,1% AVF sống còn 1 năm, 82,5% sống còn 2 năm và 72,7% sống còn 3 năm. Các yếu tố liên quan đến tuổi thọ AVF bao gồm tuổi, giới, đái tháo đường, tiền sử phẫu thuật mạch máu[1]. Swathi Jothi báo cáo 441 BN thời gian sống còn AVF sau 6 tháng, 1 năm, 2 năm 98,41%, 95,01%, và 89,57%. Dùng kim lớn hơn có thời gian AVF sống còn tốt hơn ($P < 0.05$)[2].

Khoa Thận – Lọc máu, Bệnh viện Thống Nhất hiện đang quản lý khoảng 200 BN lọc máu. Chúng tôi đã xây dựng quy trình tạo sẵn AVF, sử dụng, bảo vệ, theo dõi AVF và xử trí AVF có biến chứng[3]. Chúng tôi thu thập số liệu của BN vào chương trình lọc máu định kỳ từ năm 1997 cho đến nay (3/2024) về thời gian sử dụng AVF, tuổi, giới tính, đái tháo đường, vị trí lỗ dò, thời gian lọc máu qua AVF đầu tiên được sử dụng, biến chứng hạ huyết áp nặng trong lọc máu, suy tim EF giảm, hemoglobin, sử dụng các thuốc clodopigrel, aspirin, statin. Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu tìm hiểu thời gian sống còn của AVF và xác định một số yếu tố liên quan đến thời gian sử dụng AVF ở bệnh nhân chạy thận nhân tạo định kỳ tại Bệnh Viện Thống Nhất.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: tất cả các BN chạy thận nhân tạo định kỳ tại Bệnh Viện Thống Nhất

Tiêu chuẩn chọn bệnh: (1). Mổ AVF tại Bệnh Viện Thống Nhất, (2). Chạy thận nhân tạo định kỳ tại Bệnh Viện Thống Nhất ≥ 03 tháng, tuyển chọn BN bắt đầu lọc máu chu kỳ từ năm 1997 đến nay (3/2024); (3). AVF được sử dụng lần đầu tiên; (4). Tuân thủ theo dõi, điều trị, chế độ lọc máu đầy đủ.

Tiêu chuẩn loại trừ: (1). AVF không trưởng thành và không thể sử dụng được, (2). BN đổi trung tâm chạy thận nhân tạo, (3). Hồ sơ không đầy đủ về thông tin liên quan đến AVF.

Thời gian nghiên cứu: 11 /2023 – 3/2024

2.2. Phương pháp nghiên cứu: mô tả, đoàn hệ, tiến cứu

Thời gian sử dụng AVF (sống còn AVF) được tính từ lúc bắt đầu chọc AVF đến lúc có biến chứng phải ngưng sử dụng (tắt, huyết

khối, giảm lưu lượng, cầu nối lưu lượng mạnh), hoặc đến lúc BN tử vong hoặc đến thời điểm nghiên cứu (3/2024).

Để xác định thời gian sống còn của AVF qua sử dụng lọc máu chúng tôi chỉ xét AVF được sử dụng đầu tiên. Để có được AVF này có thể BN phải mổ nhiều lần. Không tính AVF dùng lần lần 2 trở đi là AVF đã sử dụng một thời gian có biến chứng phải ngưng sử dụng, được xử lý rồi sử dụng lại lần 2 trở đi.

Khảo sát các yếu tố liên quan đến thời gian sống còn AVF: tuổi, giới tính, đái tháo đường, vị trí lỗ dò, thời gian lọc máu qua AVF, hạ huyết áp nặng trong lọc máu, suy tim EF giảm, Hb, sử dụng các thuốc clodopigrel, aspirin, statin

Các BN BTM được quản lý tại phòng khám Nội thận và được tư vấn, khuyến khích mổ sẵn AVF khi diễn tiến đến STMGĐC với độ lọc cầu thận 10 mL/phút ở BN không đái tháo đường và 15ml/phút ở BN đái tháo đường, lớn tuổi, hệ thống mạch máu teo nhỏ, xơ vửa nặng. Phẫu thuật viên mổ AVF là bác sĩ ngoại mạch máu, nội thận được đào tạo về phẫu thuật AVF và có chứng chỉ. Các BN được khám lâm sàng mạch máu ở tay dự định mổ AVF, siêu âm mapping ở các ca mạch máu nhỏ, khó sờ khám và tất cả các BN lớn tuổi, đái tháo đường. Tất cả các AVF đều là hướng tâm hoặc cánh tay, phần cuối của tĩnh mạch sang bên của động mạch. Đường kính tối thiểu của tĩnh mạch được chọn là ≥3 mm.

Quy trình theo dõi, sử dụng AVF: AVF được chờ đến lúc trưởng thành trung bình là 6 tuần. Một số trường hợp chúng tôi phải sử dụng sớm hơn ở BN khó khăn trong việc đặt catheter lọc máu, nhiễm trùng không thể lưu catheter. Ngược lại, một số trường hợp chúng tôi phải kéo dài thời gian sử dụng AVF hơn 6 tuần tùy tình trạng AVF khi khám lâm sàng hoặc kết quả siêu âm AVF. Những bệnh nhân bị biến chứng không sử dụng được AVF được lọc máu catheter hầm tĩnh mạch cảnh trong hoặc chuyển sang lọc màng bụng.

Bệnh đi kèm của bệnh nhân được thu thập bằng cách phân tích hồ sơ. Các thông tin về tuổi, giới tính, bệnh tiểu đường hoặc tăng huyết áp, vị trí lỗ rò, lưu lượng máu, tốc độ, áp lực tĩnh mạch, thời điểm tạo AVF, thời điểm tắt, thời gian sử dụng AVF

Đái tháo đường typ 2 được định nghĩa là đang dùng thuốc điều trị tăng đường huyết, hoặc có tiền sử chẩn đoán bệnh. Tăng huyết áp hệ thống được xác định khi huyết áp tâm thu > 140 mm Hg và huyết áp tâm trương >90 mm Hg.

Sử dụng chống đông trong lọc máu, trung bình bệnh nhân được truyền liều bolus 2000 UI heparin không phân đoạn, sau đó là 1000 U mỗi giờ tiếp theo. Liều heparin được điều chỉnh dựa vào lâm sàng và xét nghiêm đông chảy máu.

2.3. Xử lý số liệu thống kê: bằng các thuật toán thông thường. Phương pháp Kaplan–Meier được sử dụng để tính toán tỷ lệ sống còn tích lũy và Log rank được sử dụng để phân tích các yếu tố liên quan đến tỷ lệ sống còn của AVF.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số BN lọc máu chu kỳ là 176. Loại trừ 40 trường hợp (22,72%) do thông tin không đầy đủ, chưa dùng AVF, không thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh. Còn 136 BN được đưa vào nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân (n=136)

Đặc điểm	**Trị số**
Tuổi (TB±ĐLC)	67,06±13,98
≥ 65 tuổi, n(%)	87 (63,97)
Giới nam, n (%)	72 (52,94)
Đái tháo đường, n (%)	77 (56,62)
Tăng huyết áp, n (%)	114(83,82)
Suy tim	
EF (%), (TB±ĐLC)	62,27±9,69
EF giảm <40%, n (%)	69 (50,74)
PAP (mmHg), (TB±ĐLC)	29,67±10,07
Bệnh mạch máu ngoại biên, n (%)	36 (26,47)
Hb (g/dL), (TB±ĐLC)	10,66±1,36
Hb ≥ 11g/dL, n (%)	58 (42,65)
Albumin (g/dL), (TB±ĐLC)	36,46±3,81
Albumin ≥ 35 g/dL, (g/dL)	101 (74,26)
Rối loạn lipid máu	
Cholesterol toàn phần (mmol/L), (TB±ĐLC)	3,94±1,24
HDL (mmol/L), (TB±ĐLC)	1,27±0,93
LDL (mmol/L), (TB±ĐLC)	2,30±0,97
Triglycerid (mmol/L), (TB±ĐLC)	1,88±1,51
Tăng TG, n(%)	18 (13,24)
Tăng Cholesterol, n(%)	32 (23,54)
Rối loạn chuyển hóa xương	
Canxi (mmol/L), (TB±ĐLC)	2,21±0,23
Phosphat (mmol/L), (TB±ĐLC)	1,74±0,63
Phosphat đạt đích (1,13- 1,78), n(%)	55 (40,44)
PTH pg/mL, (TB±ĐLC)	588,69±644,68
PTH đạt đích (150-300) pg/mL, n(%)	31 (22,79)

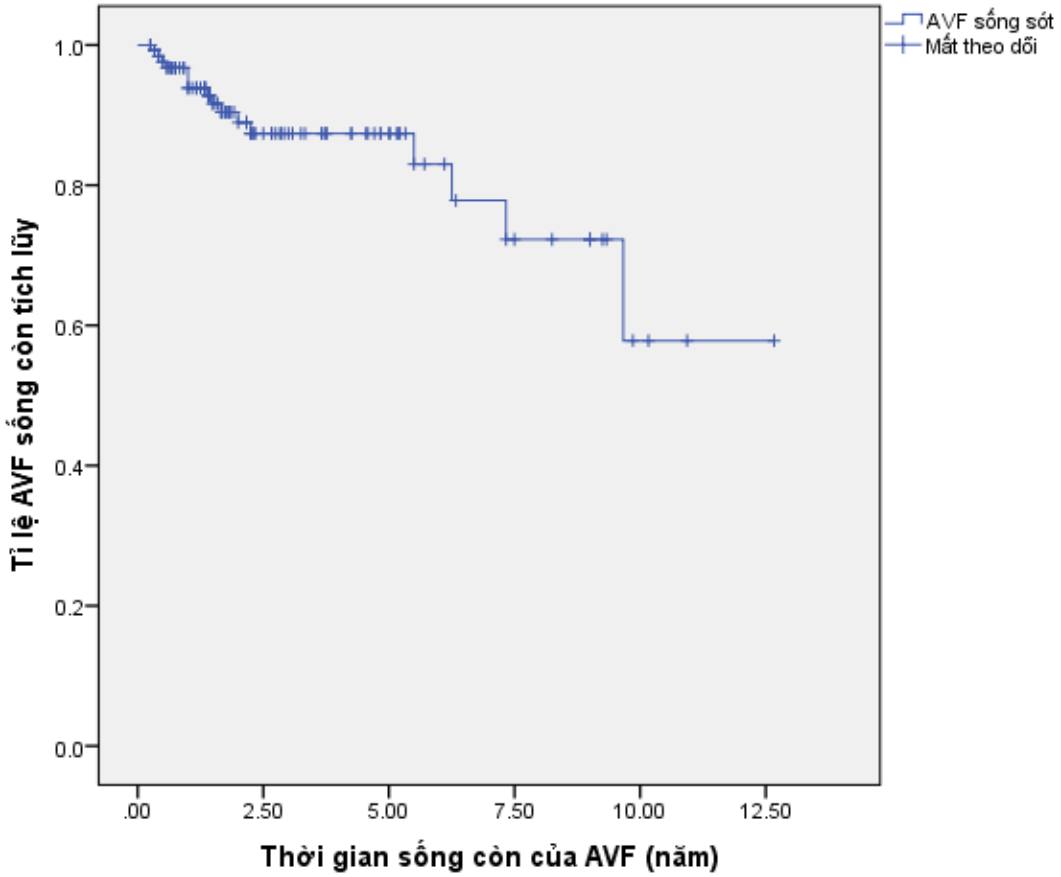
Bảng 3.2. Đặc điểm về lọc máu của bệnh nhân (n=136)

Đặc điểm	**Trị số**
Thời gian lọc máu (trung vị- khoảng tứ phân vị)	29,50 (16,50-64,00)
≥ 5 năm, n (%)	42 (30,88)
≥ 10 năm, n (%)	15 (11,03)
≥ 20 năm, n (%)	4 (2,94)
Số lần lọc máu/tuần, n (%)	
2 lần	43 (31,62)
3 lần	93 (68,38)

Vị trí mổ AVF được sử dụng đầu tiên, n (%)	
Cổ tay	103 (75,74)
Khủy tay	33 (24,26)
Số lần mổ AVF được sử dụng đầu tiên, n (%)	
1	108 (79,41)
2	16 (11,76)
3	5 (3,67)
>3	7 (5,15)
Hạ huyết áp nặng trong lọc máu, n (%)	20 (14,7)
Chống đông liều, n (%)	
Heparin 0.2 ml/h (200 UI/h)	92 (67,65)
Heparin 0.5 ml/h (500 UI/h)	28 (20,59)
Heparin ≥ 1 ml/h (1000 UI/h)	10 (7,35)
Enaxaparin	5 (3,67)
Non heparin	1 (0,74)
Sử dụng các thuốc, n (%)	
Clodopigrel	50 (36,76)
Aspirin	50 (36,76)
Statin	102 (75,00)
Lần lọc máu đầu tiên bằng, n (%)	
AVF	59 (43,38)
Catheter hầm	6 (4,41)
Catheter tạm thời	71 (52,21)
Thời gian từ lúc mổ đến lúc sử dụng AVF (Trung vị- khoảng tứ phân vị), (tháng)	2 (1,38-3,00)
AVF chờ ≥ 6 tuần, n (%)	22 (26,18)
AVF chờ < 6 tuần	114 (83,82)

Bảng 3.3. Thời gian sống còn AVF được sử dụng đầu tiên (n=136).

Thời gian sống còn AVF	Số AVF không sử dụng được	Số AVF còn sử dụng được	Số ca mất theo dõi	Tỉ lệ AVF sử dụng đầu tiên còn sử dụng được tích lũy
1 năm	7	101	28	94,1%
2 năm	4	64	33	89,7%
3 năm	1	47	16	88,1%
4 năm	0	39	8	88,1%
5 năm	0	31	8	88,1%
10 năm	4	8	19	68,6%



Biểu đồ 3.1. Tỉ lệ AVF sử dụng đầu tiên còn sử dụng được tích lũy theo thời gian (năm)

Bảng 3.4. Các yếu tố liên quan đến sống còn AVF (n=136)

Yếu tố		AVF sử dụng đầu tiên		p
		Còn sử dụng được n (%) 120 (88,24)	Không sử dụng được n (%) 16 (11,76)	
Nhóm tuổi	< 65 tuổi	44 (89,80)	5 (10,20)	0,672
	≥ 65 tuổi	76 (87,36)	11 (12,64)	
Giới tính	Nam	63 (87,50)	9 (12,50)	0,778
	Nữ	57 (89,06)	7 (10,94)	
Đái tháo đường	Có	68 (88,31)	9 (11,69)	0,975
	Không	52 (88,14)	7 (11,86)	
Vị trí mổ AVF	AVF cổ tay	89 (86,41)	14 (13,59)	0,356
	AVF cánh tay	31 (93,94)	2 (6,06)	
Thời gian lọc máu qua AVF (tháng)		46,70 ± 5,06	101,19 ± 14,04	<0,001
Tụt HA lúc lọc máu	Có	16 (80)	4 (20)	0,255
	Không	104 (89,66)	12 (10,34)	
Suy tim EF giảm	Có	6 (85,71)	1 (14,29)	0,595
	Không	113 (88,28)	15 (11,72)	
Hb (g/dL)		10,60 ± 0,13	11,13 ± 0,27	0,152

Sử dụng Clopidogrel	Có	44 (88)	6 (12)	0,948
	Không	76 (79,17)	10 (20,83)	
Sử dụng Aspirin	Có	19 (86,36)	3 (13,64)	0,724
	Không	101 (88,60)	13 (11,40)	
Sử dụng Statin	Có	88 (86,27)	14 (13,73)	0,357
	Không	32 (94,12)	2 (5,88)	

Nhận xét: BN có AVF còn sử dụng được có thời gian lọc máu qua AVF ngắn hơn so với nhóm BN không còn sử dụng được AVF.

Bảng 3.5. Các yếu tố tiên đoán thời gian sống còn AVF (n=136)

Yếu tố	Hồi quy Cox đơn biến			Hồi quy Cox đa biến		
	HR	KTC 95%	P	HR	KTC 95%	p
Tuổi	1,02	0,98 – 1,06	0,322			
Nhóm tuổi >= 65 tuổi	1,79	0,62 – 5,22	0,283			
Giới nam	1,34	0,50 – 3,61	0,561			
Đái tháo đường	1,69	0,61 – 4,64	0,310			
AVF cổ tay	0,47	0,11 – 2,07	0,317			
Mổ sẵn AVF	0,42	0,12 – 1,49	0,180	0,19	0,05 – 0,78	0,022
Thời gian từ lúc mổ đến lúc sử dụng AVF (tháng)	1,14	0,99 – 1,31	0,068	1,28	1,09 – 1,51	0,003
Thời gian lọc máu qua AVF (tháng)	1,00	1,00 – 1,01	0,543			
Lọc máu 3 lần/tuần	1,25	0,27 – 5,82	0,776			
Tụt HA lúc lọc máu	1,83	0,59 – 5,70	0,294			
Suy tim EF giảm	1,17	0,15 – 8,99	0,878			
Hemoglobin (g/dL)	1,43	0,95 – 2,15	0,084	1,50	0,99 – 2,26	0,055
Albumin máu (g/L)	0,99	0,87 – 1,12	0,812			
PTH đạt mục tiêu	1,56	0,42 – 5,80	0,505			
Rối loạn Cholesterol máu	2,50	0,80 – 7,83	0,117	1,48	0,40 – 5,53	0,559
Rối loạn Triglyceride máu	2,02	0,75 – 5,50	0,167	1,60	0,50 – 5,12	0,427
Sử dụng Clopidogrel	1,18	0,42 – 3,23	0,780			
Sử dụng Statin	1,88	0,43 – 8,32	0,403			
Sử dụng Aspirin	0,80	0,23 – 2,82	0,725			

Nhận xét: Mổ sẵn AVF và thời gian từ lúc mổ đến lúc sử dụng AVF là yếu tố dự đoán độc lập thời gian sống còn AVF. Mổ sẵn AVF làm chậm thời gian đến biến cố AVF không sử dụng được 0,19 lần. Cứ tăng mỗi 1 tháng thời gian lúc mổ đến lúc sử dụng AVF làm đẩy nhanh thời gian đến biến cố AVF không sử dụng được 1,28 lần.

IV. BÀN LUẬN

Bảng 2.1 và 2.2 mô tả một số đặc điểm của BN lọc máu tại Bệnh Viện Thống Nhất. Phần lớn BN trong nghiên cứu này lớn tuổi 67,06±13,98, nam giới 52,94%, có nhiều bệnh kèm, thường gặp đái tháo đường (56,62%) và tăng huyết áp (83,82%). Có đến

30,88% lọc máu ≥ 5 năm và 11,03% lọc máu ≥ 10 năm (bảng 1). Có 26,47% có bệnh mạch máu ngoại biên. Kết quả kiểm soát thiếu máu, huyết áp, dinh dưỡng, cường cận giáp đều chưa đạt đích của K/DOQI với 42,65% BN đạt Hb đích ≥11g/dL; có 74,26% BN đạt Albumin ≥ 35 g/dL, và chỉ có 22,79% BN đạt PTH đích, Phospho đạt đích chiếm tỷ lệ 40,44% (bảng 2.1). RLLM cũng chưa được kiểm soát tốt. Có 50,74% BN có suy tim EF giảm, 68,38% lọc máu 3 lần/ tuần, số còn lại lọc máu 2 lần do còn chức năng thận tồn lưu. Có đến 24,26% BN phải mổ AVF ở vị trí khủy tay và 21,59% phải mổ > 1 lần. Đáng chú ý là có 43,38% BN khởi đầu lọc máu bằng AVF, tăng so với số liệu của chúng tôi trước đây năm 2017 chỉ 5% BN bắt đầu lọc máu qua AVF [3]. Chống đông chúng tôi sử dụng chủ yếu là Heparin với liều truyền liên tục 200-500 UI/h. Thời gian từ lúc mổ đến lúc sử dụng AVF rất thay đổi (1,38-3,00) tuần, chỉ có 26,18% chờ đủ > 6 tuần. Đây là những trường hợp sử dụng sớm do BN vào lọc máu trễ, chưa tạo sẵn AVF. Có 36,76% BN sử dụng Clodopigrel và Aspirin và 75% dùng statin để điều trị bệnh RLLM và tim mạch. Hạ huyết áp nặng trong lọc máu chiếm 14,7%.

Bảng 2.3 và biểu đồ 2.1 cho thấy tỷ lệ sống còn của AVF sau 1, 2,3, 4, 5,10 và 15 năm giảm dần. lần lượt chiếm tỷ lệ 94,1%, 89,5%, 88,1%, 88,1%, 88,1%, 68,6% và 68,6%. Để có được kết quả này chúng tôi đã thực hiện đồng bộ 3 chương trình: (1). Tư vấn mổ sẵn AVF, (2). Theo dõi, giám sát AVF thường xuyên định kỳ để phát hiện sớm AVF có nguy cơ tắt, hẹp, phình, trong đó có sự tham gia tích cực của Bác sĩ Thận học, (3). Triển khai chương trình bảo vệ AVF từ tiêm chích đổi chỗ, cầm máu đúng kỹ thuật, tập trung vào đối tượng sử dụng AVF là các điều dưỡng nhờ vậy AVF có tuổi thọ cao[4]. So với các tác giả khác trên thế giới kết quả này chúng tôi nhận thấy tương đương và tốt hơn nhất là tỷ lệ sống còn của AVF trong 5 năm đầu tiên. Thật vậy, P.C. Shrestha báo cáo 473 BN ở Bắc Anh Quốc từ nhiều trung tâm lọc máu với độ tuổi BN tương đượng trong nghiên cứu của chúng tôi. Kết quả 85,1% sống còn 1 năm, 82,5% sống còn 2 năm và 72,7% sống còn 3 năm[1]. Nghiên cứu hồi cứu 96 BN TNT chu kỳ của Aicha Radoui thời gian sống còn AVF đầu tiên ở BN lọc máu ≥1 năm. Tuổi trung bình trẻ hơn BN của chúng tôi (42.1 ± 13). Thời gian sống còn chỉ đạt 87%, 77%, 71%, 67%, và 64% sau 1, 3, 5, 8, và 10 năm[5]. Swathi Jothi báo cáo kết quả theo dõi 441 BN thời gian sống còn AVF sau 6 tháng, 1 năm, 2 năm tốt hơn nhiều, lần lượt là 98,41%, 95,01%, và 89,57%[2]. Kết quả tại Mỹ và Châu Âu trong nghiên cứu DOPPS với số lượng 3,674 bệnh nhân thời gian sống còn AVF sau 1 năm 68% (USA) và 83% (Europe)[6]. Damir Puškar báo cáo kết quả theo dõi 463 BN có độ tuổi trung bình 58 (12-83); thời gian sống còn AVF sau 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, và 20 năm lần lượt là 73%, 63%, 52%, 44%, 36%, 10%, 3%, và < 1% [7]. Như vậy có thể nói thời gian sống còn AVF rất thay đổi giữa các trung tâm lọc máu, tùy thuộc nhiều yếu tố nhưng có điểm chung là tỷ lệ sống còn AVF giảm dần theo thời gian sử dụng rõ rệt nhất là sau 10 năm.

Khảo sát các yếu tố liên quan đến thời gian sống còn AVF, kết quả bảng 2.5 cho thấy AVF được tạo trước khi sử dụng thận nhân tạo (HR: 0,19; CI 95%: 0,05- 0,78; p=0,022) và thời gian từ khi tạo đến khi sử dụng AVF (tháng) (HR: 1,28; CI 95%: 1,09 - 1,51; p=0,003). Điều này cho thấy việc tạo AVF sẵn và chờ đợi đến AVF trưởng thành rất quan trọng, quyết định thời gian sống còn

AVF. Kết quả này cũng phù hợp khuyến cáo của KDIGO trong bảo vệ AVF[8]. Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với Aicha Radoui về yếu tố thời gian sử dụng AVF, nhưng chúng tôi không thấy mối liên quan giữa hạ huyết áp nặng và thời gian sống còn như Aicha Radoui[5] và Damir Puškar [7]. Chúng tôi cũng không tìm thấy mối liên quan giữa sử dụng thuốc chống kết tập tiểu cầu, đái tháo đường với thời gian sống còn AVF. Cần tiếp tục nghiên cứu trên mẫu lớn hơn. Tác giả Damir Puškar báo cáo kết quả theo dõi 463 BN, tuổi trung bình 58 (12-83) thấy rằng các yếu tố ảnh hưởng thời gian sống còn AVF gồm dùng heparin (p=0.004) và dipyridamole (p=0.012), đái tháo đường (p=0.009)[5]. Nghiên cứu này chúng tôi không ghi nhận yếu tố sử dụng thuốc chống kết tập tiểu cầu, statin có liên quan đến tuổi thọ AVF.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ sống còn của AVF tại Bệnh viện Thống Nhất tốt, tương đương với các trung tâm lọc máu khác trên thế giới đặc biệt là trong 05 năm đầu. Tuy nhiên, tỷ lệ sống còn giảm rõ rệt sau 10 năm sử dụng. Do vậy, cần phải bảo vệ tốt hơn nữa AVF đã sử dụng thời gian dài sau 10 năm. Tạo sẵn AVF trước khi lọc máu và kéo dài thời gian từ khi phẫu thuật đến khi sử dụng AVF sẽ giúp tăng thời gian sống còn của AVF.

Hạn chế nghiên cứu: cỡ mẫu nhỏ, số liệu BN tiếp tục theo dõi AVF sau 10 năm ít, số trường hợp mất dấu còn nhiều.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Shrestha PC, Asher J, Shrestha SM, et al.** Survival of arteriovenous fistula for dialysis at different centers in the North of England. J Vasc Access. Oct-Dec 2007;8(4):231-4.
2. **Jothi S, Kg H, Lesley N, et al.** A multicentre analysis of the outcome of arteriovenous fistula in maintenance haemodialysis. Semin Dial. Sep 2020;33(5): 388-393. doi:10.1111/sdi.12907
3. **Nguyen Bach, Fukuuchi F.** Survival Rates and Causes of death in Vietnamese Chronic Hemodialysis patients. 2017;
4. **Nguyen B, Duong MC, Diem Tran HN, Do KQ, Nguyen KTT.** Arteriovenous fistula creation by nephrologist and its outcomes: a prospective cohort study from Vietnam. BMC Nephrol. Apr 4 2023;24(1):88. doi:10.1186/s12882-023-03123-3
5. **Radoui A, Lyoussfi Z, Haddiya I, et al.** Survival of the first arteriovenous fistula in 96 patients on chronic hemodialysis. Ann Vasc Surg. Jul 2011;25(5):630-3. doi:10. 1016/j.avsg.2010.08.011
6. **Rayner HC, Pisoni RL, Gillespie BW, et al.** Creation, cannulation and survival of arteriovenous fistulae: data from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. Kidney Int. Jan 2003;63(1):323-30. doi:10. 1046/j.1523-1755.2003.00724.x
7. **Puskar D, Pasini J, Savić I, Bedalov G, Sonicki Z.** Survival of primary arteriovenous fistula in 463 patients on chronic hemodialysis. Croat Med J. Jun 2002; 43(3):306-11.
8. **Jeremy Levy EB, Christine Daley, Anastasia Lawrence.** Oxford Handbook of Dialysis. Guidelines hemodialysis adequacy, vascular access, blood control, anemia, nutrition, bone metabolism, cardiovascular disease. 2009:636-650.

TÍNH ĐA HÌNH BIẾN THỂ F/V158 CỦA GEN FCGR3A Ở BỆNH NHÂN VIÊM THẬN LUPUS

Nguyễn Ngọc Lan Anh[1], Trần Thị Bích Hương[1,2]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tính đa hình biến thể F/V158 của gen FCGR3A ảnh hưởng đến ái lực của thụ thể Fcγ với Immunoglobulin (Ig) G1 và G3 và có vai trò quan trọng trong biểu lộ tổn thương thận ở bệnh nhân (bn) lupus đỏ. Nghiên cứu nhằm mục tiêu khảo sát: (1) Tần suất kiểu gen, allele của biến thể F/V158; (2) Mối liên quan giữa allele, kiểu gen biến thể F/V158 của gen FCGR3A với đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân (bn) viêm thận lupus.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

Kết quả: Từ 12/2021 đến 07/2023, có 207 bn viêm thận lupus thỏa tiêu chuẩn American College of Rheumatology (ACR-1997) hoặc Systemic Lupus Internation Collaborating Clinics (SLICC-2012) và được chia 3 nhóm: (1) Nhóm 1 (không suy thận với eGFR > 60 ml/phút/1,73m^2): 70 bn, (2) Nhóm 2 (suy thận không chạy thận nhân tạo (CTNT)): 55 bn, (3) Nhóm 3 (suy thận có CTNT): 82 bn. Tần suất allele F158 và V158 lần lượt là 0,586; 0,414 (nhóm 1), 0,645; 0,355 (nhóm 2) và 0,640; 0,360 (nhóm 3). Tần suất kiểu gen FF, FV, VV lần lượt là 0,300; 0,571; 0,129 (nhóm 1), 0,400; 0,491; 0,109 (nhóm 2) và 0,402; 0,476; 0,122 (nhóm 3). Allele F158 và kiểu gen FF không tăng nguy cơ suy thận cũng như không tăng nguy cơ suy thận cần CTNT ở bn viêm thận lupus. Phân bố allele và kiểu gen của biến thể F/V158 của gen FCGR3A tuân theo cân bằng Hardy-Weinberg.

Kết luận: Allele F158 và kiểu gen FV chiếm ưu thế ở bn viêm thận lupus có suy thận. Không có liên quan giữa tính đa hình biến thể F/V158 của gen FCGR3A với nguy cơ suy thận hoặc nguy cơ CTNT ở bn viêm thận lupus.

Từ khóa: Gen FCGR3A, biến thể F/V158, viêm thận lupus, suy thận, chạy thận nhân tạo.

SUMMARY

F/V158 POLYMORPHISM OF FCGR3A GENE IN LUPUS NEPHRITIS

Introduction: The F/V158 polymorphism of gene FCGR3A affects immunoglubilin (Ig) G1 and G3-binding capacity and plays an important role in the expression of kidney damage in systemic lupus erythematosus patients. Our study aims to describe: (1) Frequency of alleles and genotypes F/V158; (2) Correlation between alleles, genotypes F/V158 of FCGR3A gene with clinical features of LN patients.

Method: A descriptive cross-sectional study.

Results: From 12/2021 to 07/2023, there were 207 LN patients fulfilling LN criteria according to American College of Rheumatology (ACR-1997) or Systemic Lupus Internation Collaborating Clinics (SLICC-2012). All were classified into 3 groups: (1) Group 1: no kidney failure with eGFR > 60 ml/min/1.73m^2 (control): 70 cases, (2) Group 2: kidney failure without

[1]*Bộ môn Nội, Đại Học Y Dược, Tp Hồ Chí Minh*
[2]*Khoa Thận, Bệnh Viện Chợ Rẫy*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Lan Anh
ĐT: 0915513178
Email: nguyenngoclananhdr1984@ump.edu.vn
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

kidney replacement therapy (KRT): 55 cases, (3) Group 3: kidney failure with KRT: 82 cases. The frequencies of allele F158 and V158 were 0.586; 0.414 (group 1), 0.645; 0.355 (group 2) and 0.640; 0.360 (group 3), respectively. The frequencies of FF, FV, VV genotypes were 0.300; 0.571; 0.129 (group 1), 0.400; 0.491; 0.109 (group 2) and 0.402; 0.476; 0.122 (group 3), respectively. Allele F and FF genotype did not increase the risk of kidney failure and the risk of KRT in LN patients.

Conclusion: Allele F158 and FV genotype were predominant in LN patients regardless of kidney function. There was no association between F/V158 polymorphism of FCGR3A gene with clinical features of such patients.

Keywords: Gene FCGR3A, F/V158 polymorphism, lupus nephritis, kidney failure, kidney replacement therapy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lupus đỏ là một bệnh tự miễn đặc trưng với sự sản xuất các tự kháng thể chống lại các kháng nguyên nhân tế bào và gây tổn thương cơ quan thông qua phức hợp miễn dịch (PHMD)[1]. Ngày nay, cơ chế giảm khả năng thanh lọc PHMD được xem là nguyên nhân của sự tồn tại kéo dài, lắng đọng, viêm khu trú và phá hủy cơ quan đích trong đó có thận trong viêm thận lupus. Thụ thể Fcγ (Fcγ receptor, FcγR) có 3 loại: FcγRI (CD64), FcγRII (CD32) và FcγRIII (CD16). FcγRIIIa thường hiện diện trên bề mặt các tế bào diệt tự nhiên (natural killer cells), monocyte, và đại thực bào và gắn trên IgG1 và IgG3. Khi có sự thay đổi 1 nucleotid T thành G dẫn đến thay đổi valine (V) thành phenylalanine (F) của ở vi trí 176 (nếu tính cả leader sequence) của amino acid cuối cùng hoặc ở vị trí 158 (nếu tính từ mature sequence). Kiểu gen FF có ái lực thấp, VV có ái lực cao, và FV có ái lực trung bình[1]. Theo y văn, biến thể F/V158 của gen mã hóa FcγRIIIa (ký hiệu FCGR3A) được tìm thấy có liên quan đến tính nhạy cảm của bệnh viêm thận lupus trong các nghiên cứu gộp [2] cũng như tiến triển của viêm thận lupus đến suy thận mạn giai đoạn cuối[3]. Tại Việt Nam, Khoa PD ghi nhận đa hình biến thể H/R131 của gen FCGR2A có liên quan đến bệnh nhân (bn) lupus đỏ hệ thống không có tổn thương thận [4]. Như vậy, biến thể F/V158 của gen FCGR3A có liên quan với bn viêm thận lupus có và không suy thận nặng không? Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu khảo sát: (1) Tần suất kiểu gen, allele của biến thể F/V158 của gen FCGR3A; (2) Mối liên quan giữa kiểu gen biến thể F/V158 của gen FCGR3A với đặc điểm lâm sàng ở bn viêm thận lupus không suy thận và suy thận nặng cần chạy thận nhân tạo (CTNT).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bn viêm thận lupus ≥ 18 tuổi nhập khoa Thận, bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 12/2021 đến tháng 07/2023, đồng ý tham gia nghiên cứu. Tiêu chí loại trừ: suy thận mạn giai đoạn cuối CTNT định kỳ, thai kỳ, hồ sơ không đủ số liệu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

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

Quy trình nghiên cứu và thu thập số liệu: Số liệu được thu thập theo bệnh án mẫu. Xét nghiệm về sinh hóa, huyết học thực hiện tại khoa Sinh hóa, khoa Huyết học, xét nghiệm gen được thực hiện bởi cử nhân Lê Tú Anh, Đơn vị Sinh học phân tử, bệnh viện Chợ Rẫy.

Quy trình lấy máu định danh biến thể F/V158 của gen FCGR3A: Lấy 2ml máu bn

đựng trong ống EDTA (Becton Dickson, NJ, USA) để tách chiết DNA bằng Qiamp DSP DNA blood mini Kit (Qiagen, Đức), sau đó lưu trữ DNA ở -20^{o}C. Phương pháp xác định biến thể của gen FCGR3A dựa trên kỹ thuật PCR (Polymerase Chain Reaction) và lai ngược (Reverse Hybridization). Thành phần của bộ kit: DNAT chứa 1,6% NaOH (R36/38), amplification mix, Taq dillution buffer, dung dịch conjugate chứa streptavidin-alkaline phosphatase, dung dịch loại B chứa 0,05% NaN_3. Thành phần phản ứng PCR: 0,2 U/µL Taq DNApolymerase, 15 µL amplification mix, 5 µL diluted Taq DNA polymerase (1 U), 5 µL DNA template. Làm nóng máy luân nhiệt đến 94^{o}C trong 2 phút, chu trình nhiệt: 94^{o}C (15 giây), -58^{o}C (30 giây), -72^{o}C (30 giây) x 35 chu trình, giai đoạn mở rộng cuối cùng: 72^{o}C (3 phút). Giai đoạn lai sản phẩm khuếch đại cần làm nóng bồn nước ở 45 ± 0,5^{o}C, thêm 10 µL DNAT vào 10 µL sản phẩm khuếch đại, chờ 5 phút ở nhiệt độ phòng, thêm 1ml hybridization buffer và lắc nhẹ, thêm teststrip và ủ 30 phút, sau đó rửa sạch. Giai đoạn rửa sạch (45^{o}C) cần 1 ml dung dịch loại A (trước làm nóng 45^{o}C), rửa 10 giây, thêm 1ml dung dịch loại ủ 15 phút, thêm 1ml dung dịch loại A ủ tiếp 15 phút. Giai đoạn nhuộm màu (nhiệt độ phòng) cần 1ml dung dịch conjugate solution, ủ 15 phút, thêm 1ml dung dịch loại B, rửa 10 giây, thêm 1 ml dung dịch loại B, ủ 5 phút, thêm tiếp 1ml dung dịch loại B, ủ 5 phút, sau đó thêm 1ml phẩm màu (nitro blue tetrazolium và 5-bromo-4-chloro-3-inodyl phosphate) ủ 15 phút, cuối cùng rửa teststrips vài lần và để khô trong môi trường tối (Hình 1-phần kết quả).

Các định nghĩa: Độ lọc cầu thận ước đoán (estimated glomerular filtration rate, eGFR) tính theo công thức CKD-EPI (Chronic kidney disease-Epidemiology Collaboratory). Không suy thận: eGFR > 60 ml/ph/1,73m^2 da lúc nhập viện (NV), trong đó, eGFR dựa vào creatinine huyết thanh (CreHT) thấp nhất trong 3 ngày đầu NV và không diễn tiến đến CTNT trong thời gian nằm viện. Suy thận: eGFR ≤ 60 ml/phút/1,73m^2 da. Những bn nặng được CTNT cấp cứu dựa theo đồng thuận ADQI (Acute Dialysis Quality Initiative) năm 2017 khi bn đe dọa tử vong và không đáp ứng điều trị nội khoa. Các chỉ định bao gồm (1) hội chứng ure huyết cao, (2) quá tải thể tích tuần hoàn, (3) toan chuyển hóa, (4) rối loạn điện giải; hoặc khi nhu cầu chuyển hóa và cân bằng dịch vượt quá khả năng thải của thận. Lupus đỏ hệ thống và viêm thận lupus: theo tiêu chuẩn của Hội Thấp Học Hoa Kỳ 1997 (American College of Rheumatology, ACR) hoặc Các Khoa Lâm Sàng Hợp Tác Quốc Tế về Lupus 2012 (Systemic Lupus International Collaborating Clinics, SLICC). Điểm SLEIDAI-2K (Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index-2K) được dùng để đánh giá tính hoạt tính lupus. Tăng huyết áp: huyết áp ≥ 140/90mmHg hoặc bn đang dùng thuốc hạ áp. Thiểu niệu: lượng nước tiểu ≤ 400 ml/24 giờ. Tuổi bệnh của lupus tính từ lúc chẩn đoán lupus đỏ đến lúc NV, tuổi bệnh của viêm thận lupus tính từ lúc chẩn đoán viêm thận lupus đến lúc NV, antidsDNA được thực hiện bằng kỹ thuật ELISA (bình thường 0,5-10UI/mL), C3, C4 được thực hiện bằng kỹ thuật miễn dịch độ đục (bình thường: C3 70-150 mg/dL, C4 10-30 mg/dL).

2.3. Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý với phần mềm SPSS 24.0. Phép kiểm Mann Whitney dùng để so sánh 2 biến liên tục không phân phối chuẩn, phép kiểm χ^2 dùng để so sánh 2 biến phân tầng. So sánh tần suất

kiểu gen và allele bằng phép kiểm χ^2 và kiểm định Fisher. Chỉ số nguy cơ (odd ratio, OR) và khoảng tin cậy 95% (95% confidence interval, 95%CI) được tính với p < 0,05 có ý nghĩa thống kê.

2.4. Vấn đề đạo đức: Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh (Quyết định 014/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 19/11/2021).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu

Từ tháng 12/2021 đến tháng 07/2023, chúng tôi có 207 bn thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh và được xếp 3 nhóm dựa vào đặc điểm suy thận: (1) Nhóm 1: Không suy thận (eGFR > 60 ml/phút/1,73m^2): 70 bn, (2) Nhóm 2: Suy thận (eGFR ≤ 60 ml/phút/1,73m^2) không CTNT: 55 bn, (3) Nhóm 3: Suy thận có CTNT: 82 bn. Tất cả các biến số đều không có phân phối chuẩn nên được trình bày dưới dạng trung vị, tứ phân vị.

Nhóm 2 và 3 có huyết áp cao hơn, thể tích nước tiểu 24 giờ thấp hơn so với nhóm 1. Không khác biệt về mức độ tiểu máu, protein niệu 24 giờ, tuổi bệnh lupus và tuổi bệnh viêm thận lupus ở 3 nhóm (Bảng 1). Trong điểm SLEIDAI 2K, đa số bn (108/207, 86%) có hoạt tính lupus cao hoặc rất cao bất kể chức năng thận lúc NV. Nhóm 3 có thời gian nằm viện dài nhất và tử vong chung cao nhất (Bảng 2). Nhóm 3 có thời gian CTNT là 39 (16; 96) ngày, trong đó 43 bn (52,4%) có thời gian CTNT < 3 tháng. Tử vong trong CTNT 14 bn (17,1%), ngưng CTNT 30 bn (36,6%), tiếp tục CTNT 38 bn (46,3%). Chỉ định CTNT bao gồm: 19 bn (23,2%) hội chứng ure huyết cao, 59 bn (72%) quá tải thể tích tuần hoàn, 4 bn (4,9%) tăng kali máu không đáp ứng điều trị nội khoa.

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Chung (N=207)	Nhóm 1 (N=70)	Nhóm 2 (N=55)	Nhóm 3 (N=82)	p1	p2	p3
Tuổi (năm)^	28 (22; 35)	26 (21; 34)	30 (23; 38)	28 (22; 34)	0,166	0,827	0,186
Nữ (n,%)	183 (88,4)	61 (87,1)	51 (92,7)	71 (86,6)	0,310	0,919	0,259
Tuổi bệnh lupus (năm)^	2 (0,1; 7)	4 (1,3; 9,5)	4 (2; 7,8)	3,3 (0,9; 8)	0,691	0,062	0,214
Tuổi bệnh viêm thận lupus (năm)^	0,5 (0; 5)	2 (0,2; 5,8)	2,5 (0,2; 5)	2 (0,2; 6,3)	0,857	0,188	0,291
Số bn mới chẩn đoán lupus (n,%)	57 (27,5)	54 (77,1)	11 (20)	24 (29,3)	0,890	0,092	0,890
HATTh (mmHg)^	130 (110; 140)	120 (100; 133)	130 (120; 150)	140 (120; 150)	0,002*	<0,0001*	0,583
HATTr (mmHg)^	80 (70; 80)	70 (60, 80)	80 (70; 90)	80 (70; 90)	0,013*	<0,0001*	0,368
HATB (mmHg)^	93,3 (83,3; 106,7)	88,3 (75,8; 96,7)	96,7 (86,7; 110)	99 (89,2; 106,7)	0,004*	<0,0001*	0,510

Số bn THA (n,%)	140 (67,6)	43 (61,4)	37 (67,3)	60 (73,2)	0,499	0,123	0,457
Thể tích nước tiểu 24 giờ (ml)^	1000 (500; 1500)	1500 (1000; 1600)	700 (1000; 1500)	700 (500; 1050)	0,025*	<0,0001*	0,008*
Số bn thiểu niệu (n,%)	19 (9,2)	0 (0)	2 (3,6)	17 (20,7)	0,108	<0,0001*	0,005*
Protein niệu 24 giờ (g)^	3 (1,6; 6,3)	4,7 (1,7; 7,7)	3,6 (1,7; 6,6)	2.4 (1,3; 5)	0,704	0,126	0,186
Hồng cầu/phút (cặn Addis)^	53333 (7220; 227778)	46667 (3680; 215999)	30194 (5183; 188750)	68666 (12891; 236632)	0,973	0,264	0,310
Chức năng thận lúc nhập viện							
BUN (mg/dL)^	65,4 (51,9; 93,1)	18,4 (14,8; 24)	45,5 (37; 64,3)	61,5 (43,8; 84)	<0,0001*	<0,0001*	0,004*
CreHT (mg/dL)^	3,6 (2,4; 5,9)	0,7 (0,6; 0,9)	2,4 (1,8; 2,9)	3 (2; 4,9)	<0,0001*	<0,0001*	0,002*
eGFR (ml/ph/1,73m^2)^	20,7 (12,2; 45,9)	110,8 (84,1; 125,2)	27,1 (20,5; 39,3)	20,1 (11,7; 33,9)	0,001*	<0,0001*	0,003*
Chức năng thận thấp nhất trong thời gian nằm viện							
BUN (mg/dL)^	57,6 (39,5; 80,2)	23,1 (17,9; 35,9)	57,6 (45; 78)	71,4 (57,8; 96,4)	<0,0001*	<0,0001*	0,009*
CreHT (mg/dL)^	2,9 (1,6; 4,6)	0,9 (0,7; 1,3)	2,8 (2,1; 3,6)	4,4 (3,2; 6,2)	<0,0001*	<0,0001*	<0,0001*
eGFR (ml/ph/1,73m^2)^	20,7 (12,3; 45,9)	80,8 (58,8; 108)	22,1 (15,7; 31,7)	13,9 (8,7; 19,9)	<0,0001*	<0,0001*	<0,0001*

Ghi chú: tỷ lệ phần trăm theo cột, (^) Trung vị, khoảng tứ phân vị, p1,p2, p3 lần lượt so sánh giữa nhóm 1 và 2, nhóm 1 và 3, nhóm 2 và 3. HATTh: huyết áp tâm thu, HATTr: huyết áp tâm trương, HATB: huyết áp trung bình.

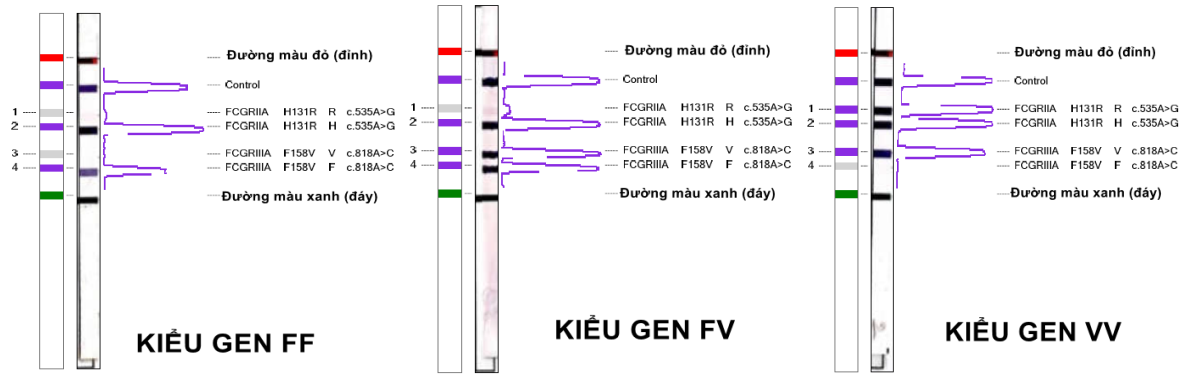
Bảng 2. Hoạt tính lupus đỏ của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	**Chung (N=207)**	**Nhóm 1 (N=70)**	**Nhóm 2 (N=55)**	**Nhóm 3 (N=82)**	**p1**	**p2**	**p3**
AntidsDNA (UI/L)^	82,3 (30,7; 203,6)	51,7 (16,3; 149,4)	95,7 (22,8; 205,6)	97,9 (46,1; 240)	0,241	0,012*	0,317
Nồng độ C3 (mg/L)^	46 (32,1; 65,7)	62,1 (45,9; 87)	39,8 (29,7; 63)	40,9 (26,2; 56,6)	0,005*	<0,0001*	0,663
Nồng độ C4 (mg/L)^	8,4 (4,7; 19,5)	12 (7,2; 26,1)	7,7 (3,6; 15,7)	7,1 (4,6; 15,2)	0,028*	0,016*	0,887
Điểm SLEIDAI 2K^	17 (13; 21)	17 (11; 22)	17 (14; 20)	17 (14; 21)	0,824	0,324	0,536

Ghi chú: tỷ lệ phần trăm theo cột, (^) Trung vị, khoảng tứ phân vị, p1 so sánh giữa nhóm 1 và nhóm 2, p2 so sánh giữa nhóm 1 và nhóm 3, p3 so sánh giữa nhóm 2 và nhóm 3.

3.2 Tần suất kiểu gen, allele của biến thể F/V158 của gen FCGR3A ở nhóm nghiên cứu

Tần suất allele và kiểu gen biến thể F/V158 của gen FCGR3A được trình bày ở bảng 3. Phân bố allele và kiểu gen của biến thể F/V158 của gen FCGR3A trong nhóm nghiên cứu tuân theo quy luận cân bằng Hardy-Weinberg (p= 0,455). Allele F158 và kiểu gen FV chiếm ưu thế ở bn viêm thận lupus bất kể chức năng thận lúc NV. Tuy nhiên, không có khác biệt về phân bố allele và kiểu gen biến thể F/V158 của gen FCGR3A giữa 3 nhóm. Allele F158, kiểu gen FF và/hoặc FV không làm tăng nguy cơ suy thận hay nguy cơ CTNT ở bn viêm thận lupus (Hình 2).

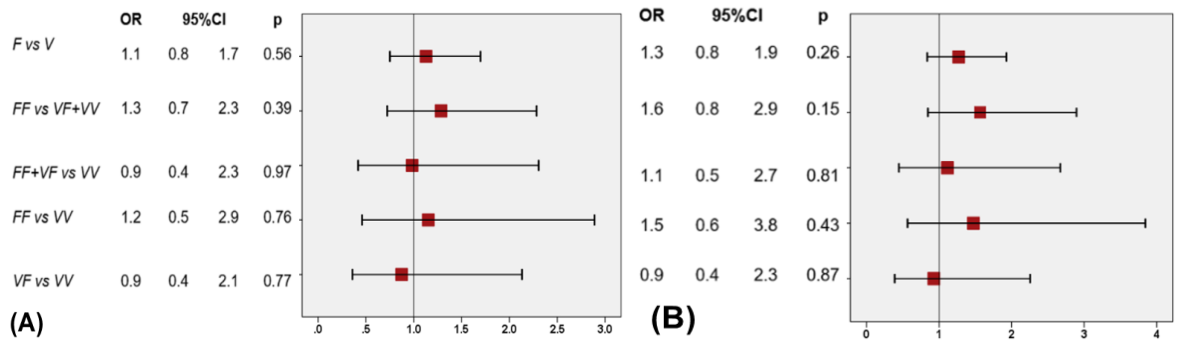


Hình 1. Kết quả định danh kiểu gen FCGR3A bằng bằng teststrip trong nhóm nghiên cứu

Bảng 3. Phân bố kiểu gen, allele biến thể F/V158 của gen FCGR3A ở bn viêm thận lupus

Đặc điểm	Chung (N=207)	Nhóm 1 (N=70)	Nhóm 2 (N=55)	Nhóm 3 (N=82)	p1	p2	p3
Kiểu gen của gen FCGR3A							
VV	25 (12,1)	9 (12,9)	6 (10,9)	10 (12,2)	0,505	0,407	0,969
VF	106 (51,2)	40 (57,1)	27 (49,1)	39 (47,6)			
FF	76 (36,7)	21 (30)	22 (40)	33 (40,2)			
Allele của gen FCGR3A							
V158	156 (37,7)	58 (41,4)	39 (35,5)	59 (36)	0,336	0,330	0,930
F158	258 (62,3)	82 (58,6)	71 (64,5)	105 (64)			

Ghi chú: tỷ lệ phần trăm theo cột. p1 so sánh giữa nhóm 1 và nhóm 2, p2 so sánh giữa nhóm 1 và nhóm 3, p3 so sánh giữa nhóm 2 và nhóm 3.



Hình 2. Nguy cơ CTNT (A) và nguy cơ suy thận (B) ở bn viêm thận lupus theo biến thể F/V158 của gen FCGR3A

IV. BÀN LUẬN

Gen mã hóa FcγRIIIA được ký hiệu FCGR3A nằm trên nhiễm sắc thể số 1 (q23.3) và được xác định có 234 biến thể đơn, trong đó có biến thể F/V158 (rs396991).[1] Biến thể F/V158 của gen FCGR3A gồm 2 allele đồng trội F158 và V158 đặc trưng bởi sự khác biệt nucleotide G thành T tại vị trí 559 của gen FCGR3A, làm xuất hiện 2 biến thể là V (valine) và F (phenylalanin) ở vị trí aminoacid 158 (từ vị trí bắt đầu của chuỗi trưởng thành (mature sequence)) hoặc vị trí aminoacid 176 (bao gồm chuỗi dẫn đầu (leader sequence)). Sự phối hợp T/T sẽ tạo ra kiểu gen FF, T/G tạo ra kiểu gen FV và G/G tạo ra kiểu gen VV. Sự hiện diện của V (VV hoặc VF) làm thúc đẩy gắn kết với IgG1 hoặc IgG3 hơn so với FF, từ đó thúc đẩy quá trình độc tế bào phụ thuộc kháng thể qua trung gian của tế bào diệt tự nhiên[1]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, phân bố allele F158 và kiểu gen FV của biến thể gen FCGR3A chiếm ưu thế ở bn viêm thận lupus, bất kể chức năng thận. Bn viêm thận lupus mang allele F158, kiểu gen FV và/hoặc VV không tăng nguy cơ suy thận hay nguy cơ chạy thận nhân tạo (CTNT).

Tần suất kiểu gen, allele của biến thể F158V của gen FCGR3A ở bn viêm thận lupus

Các nghiên cứu về tính đa hình của biến thể F/158V của gen FCGR3A với cỡ mẫu lớn chủ yếu so sánh bn lupus đỏ và nhóm chứng là người khỏe mạnh. Kết quả phân bố allele và kiểu gen của biến thể F/158V không thống nhất, có thể do khác biệt về chủng tộc, cỡ mẫu (Bảng 4). Theo đó, kiểu gen FF hoặc VF chiếm ưu thế hơn kiểu gen VV, allele F ưu thế hơn allele V ở hầu hết những chủng tộc này (Nhật Bản, Trung Quốc, Hàn Quốc, Đài Loan). Kết quả phân bố kiểu gen và allele của biến thể F158V của chúng tôi cũng có phân bố tương tự. Năm 2021, Thummala và CS (Ấn Độ) nghiên cứu trên 32 bn viêm thận lupus (có bằng chứng trên sinh thiết thận) ghi nhận allele V158 chiếm tỷ lệ cao hơn so với allele F158 (55% so với 45%) và kiểu gen dị hợp tử V/F 158 chiếm ưu thế (91%), nhưng lại không tìm được kiểu gen FF[5].

Bảng 4. Tần suất kiểu gen và allele của biến thể F/158V ở bn viêm thận lupus trên thế giới

Tác giả-Năm	Quốc gia	Số bn viêm thận lupus	Kiểu gen (%)			Allele (%)	
			FF	FV	VV	F158	V158
Hatta Y [6] 1999	Nhật Bản	80	52,8	41,5	5,7	73,6	26,4
Dai M [7] 2013	Trung Quốc	390	50,8	42,1	7,1	71,9	28,1
Chen JY [8] 2004	Đài Loan	155	41,3	41,9	16,8	62	38
Seligman VA[9] 2001	Hoa Kỳ	235	41,6	41,2	17,2	62,2	37,8
	Caucasian	78	47,4	38,5	14,1	66,7	33,3
	Hispanic	56	45,5	27,3	27,2	59,1	40,9
	Châu Á	60	37,3	49,2	16,5	61,9	38,1
	Mỹ gốc Phi	35	31,4	54,3	14,3	58,6	41,4
Yun HR [10] 2001	Hàn Quốc	142	31,7	54,9	13,4	59	41
Chúng tôi 2022	Việt Nam	208	36,7	51,2	12,1	62,3	37,7

Mối liên quan giữa kiểu gen của biến thể F158V của gen FCGR3A với đặc điểm lâm sàng của bn viêm thận lupus

Về đặc điểm suy thận, chúng tôi ghi nhận kiểu gen VV có eGFR lúc NV và khởi đầu CTNT thấp nhất, protein niệu 24 giờ thấp nhất trong 3 nhóm kiểu gen, nhưng khác biệt không ý nghĩa thống kê. Năm 2001, Lee BE và CS (Hàn Quốc) tiến hành nghiên cứu trên 145 bn lupus đỏ (80 bn viêm thận lupus), kết quả ghi nhận người có kiểu gen FF có độ thanh lọc creatinine trung bình thấp nhất (82,2 ml/phút) so với người có kiểu gen FV (90,6 ml/phút) hay VV (85,4 ml/phút). Protein niệu 24 giờ trung bình cao nhất ở kiểu gen VV (3089 mg) so với FF (2241 mg) và FV (2099 mg). Tuy nhiên, tác giả không tìm thấy khác biệt về đặc điểm protein niệu hay chức năng thận giữa 3 nhóm kiểu gen trên. Khi phân nhóm viêm thận lupus class IV, tác giả cũng không tìm thấy khác biệt về đặc điểm protein niệu, chức năng thận, nồng độ anti dsDNA, chỉ số SLICC/ACR Damage Index [11]. Nghiên cứu chúng tôi không tìm được mối liên quan giữa biến thể F/V158 và nguy cơ suy thận hay nguy cơ CTNT ở bn viêm thận lupus. Năm 2006, Alarcón và CS (Hoa Kỳ) nghiên cứu trên 229 bn viêm thận lupus (34 bn suy thận mạn giai đoạn cuối, STMGĐC), 570 bn không viêm thận lupus[3]. Kết quả ghi nhận đột biến FCGR3A*GG có tần suất cao hơn ở nhóm có STMGĐC so với nhóm không có biến cố này (21,9% so với 7,5%, p = 0,0175). Đột biến FCGR3A*GG là một yếu tố của mô hình tiên đoán của lupus diễn tiến đến STMGĐC với HR 5,142, 95%CI 1,193-22,173, p=0,0281. Năm 2001, Seligman và CS (Hoa Kỳ) nghiên cứu dựa trên dữ liệu Lupus Genetics Project của Đại Học California, San Francisco (UCSF) trên 235 bn viêm thận lupus và 352 bn không viêm thận lupus[9]. Kết quả ghi nhận người da trắng có kiểu gen FF làm tăng nguy cơ viêm thận lupus nặng (tiến triển đến STMGĐC hoặc viêm thận lupus tăng sinh trên mô học) (OR =4,4, 95%CI 2,2-9, p< 0,0001) nhưng không tăng nguy cơ ở người Hispanic, châu Á, hay châu Mỹ gốc Phi (OR =1, 95%CI 0,5-1,7, p=0,86). Tuy nhiên số bn STMGĐC trong nghiên cứu này chỉ đạt 36,2%. Nghiên cứu gộp của Karassa và CS năm 2003 nhận thấy allele F158 tăng nguy cơ tiến triển viêm thận lupus gấp 1,2 lần so với allele V158 và kiểu gen FF tăng nguy cơ viêm thận lupus

gấp 1,47 lần so với kiểu gen VV, tuy nhiên chỉ số nguy cơ không có ý nghĩa thống kê ở phân nhóm người châu Á (OR =1,22, 95%CI 0,98-1,52)[2]. Kết quả nghiên cứu này không tìm thấy sự tương quan giữa F158V với lupus đỏ và góp phần khẳng định gen này có tương quan trực tiếp với tổn thương bệnh học khu trú tại thận hơn là với cơ chế tự miễn toàn thân[2].

Nghiên cứu chúng tôi có một số hạn chế sau: (1) không có nhóm chứng là nhóm người khỏe mạnh; (2) tiến triển suy thận của bn chỉ được đánh giá ngắn hạn (trong vòng 6 tháng sau xuất viện); (3) số bn nhóm suy thận không CTNT còn ít so với 2 nhóm còn lại.

V. KẾT LUẬN

Allele F158 và kiểu gen FV của biến thể gen FCGR3A chiếm ưu thế ở bn viêm thận lupus, bất kể chức năng thận. Cùng với tính đa dạng về lâm sàng của viêm thận lupus, các kết quả về tính đa hình của gen FCGR3A có thể góp phần vào dữ liệu tiên lượng của bn viêm thận lupus, đặc biệt khi bệnh diễn tiến suy thận

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mahaweni NM, Olieslagers TI, Rivas IO, et al.** A comprehensive overview of FCGR3A gene variability by fulllength gene sequencing including the identification of V158F polymorphism. Scientific Reports. 2018;8:15983.
2. **Karassa FB, Trikalinos TA, Ioannidis JPA, et al.** The FcγRIIIA-F158 allele is a risk factor for the development of lupus nephritis: A meta-analysis. Kidney Int. 2003;63:1475-1482.
3. **Alarcón GS, McGwin Jr G, Petri M, et al.** Time to Renal Disease and End-Stage Renal Disease in PROFILE: A Multiethnic Lupus Cohort. PLoS Med. 2006;3(10):ẻ96.
4. **Khoa PD, Sugiyama T, Yokochi T.** Fc gamma receptor II polymorphism in Vietnamese patients with systemic lupus erythematosus. Arthitis Rheum. 2003; 38(3):306-314.
5. **Thummala S, Priya KV, Manaswini N.** Frequency of FcγrIIIa-158V/F Polymorphism in Systemic Lupus Erythematosus Patients with Lupus Nephritis. Annals of RSCB. 2021;25(6): 6903-6915.
6. **Hatta Y, Tsuchiya N, Ohashi J, et al.** Association of Fcg receptor IIIB, but not of Fcg receptor IIA and IIIA, polymorphisms with systemic lupus erythematosus in Japanese. Genes and Immunity. 1999;1:53-60.
7. **Dai M, Zhou Z, Wang X, et al.** Association of FccRIIIa-158V/F with systemic lupus erythematosus in a Chinese population. International Journal of Rheumatic Diseases. 2013;16:685-691.
8. **Chen JY, Wang CM, Tsao KC, et al.** Fcc receptor IIa, IIIa, and IIIb polymorphisms of systemic lupus erythematosus in Taiwan. Ann Rheum Dis. 2004;63:877-880.
9. **Seligman VA, Suarez C, Lum R, et al.** The Fcg Receptor IIIA-158F Allele Is a Major Risk Factor for the Development of Lupus Nephritis Among Caucasians but Not Non-Caucasians. Arthritis & Rheumatism. 2001; 44(3):618-625.
10. **Yun HR, Koh HK, Kim SS, et al.** FcgRIIa=IIIa polymorphism and its association with clinical manifestations in Korean lupus patients. Lupus. 2001;10:466-472.
11. **Lee BE, Lee YJ, Baek HJ, et al.** Fcc receptor IIIA polymorphism in Korean patients with systemic lupus erythematosus. Rheumatol Int. 2002;21:222-226.

TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG: SỎI TUYẾN TIỀN LIỆT KHỔNG LỒ

Lê Phước Thành[1], Dương Thế Anh[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sỏi tuyến tiền liệt là tình trạng thường gặp, đặc biệt là ở bệnh nhân nam giới lớn tuổi. Tuy vậy, chúng thường có kích thước nhỏ, không gây triệu chứng hoặc được phát hiện chung với các tình trạng khác như tăng sinh lành tính, viêm hoặc ung thư tuyến tiền liệt. Số trường hợp sỏi tuyến tiền liệt lớn trên 5mm và trở thành nguyên nhân chính gây triệu chứng đường tiểu dưới là hiếm gặp và không có nhiều bài báo cáo về tính huống này. Chúng tôi báo cáo một trường hợp sỏi tuyến tiền liệt khổng lồ được phát hiện vào điều trị tại khoa Ngoại Thận – tiết niệu, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương.

Đối tượng nghiên cứu và kết quả: Bệnh nhân nam, 62 tuổi, vào viện vì bí tiểu cấp và trong vòng 2 tháng trước đó có triệu chứng đường tiểu dưới mức độ nặng (IPSS : 34đ). Thăm khám trực tràng nghi ngờ nhân cứng, xét nghiệm PSA máu: 0.534ng/ml, tỷ lệ free/total PSA: 1.87% ; xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh như Xquang bụng không chuẩn bị, Cộng hưởng từ chậu-tiểu khung cho thấy nốt vôi hoá ở vị trí tuyến tiền liệt. Bệnh nhân được điều trị với phương pháp cắt đốt tuyến tiền liệt nội soi ngả niệu đạo bằng dao điện lưỡng cực và trong quá trình phẫu thuật ghi nhận sỏi tuyến tiền liệt lớn, có kích thước khoảng 1.5cm và nhiều sỏi nhỏ. Sau phẫu thuật, bệnh nhân có được chức năng đi tiểu tốt với niệu dòng đồ có tốc độ dòng tiểu tối đa Qmax = 28ml/s.

Kết luận: Sỏi tuyến tiền liệt là tình trạng phổ biến, song các trường hợp sỏi tuyến tiền liệt khổng lồ lại hiếm gặp và có thể phối hợp với các bệnh cảnh khác của tuyến tiền liệt gây nên triệu chứng đường tiểu dưới. Chẩn đoán hình ảnh đóng vai trò quan trọng và có nhiều lựa chọn trong điều trị sỏi tuyến tiền liệt.

Từ khóa: sỏi tuyến tiền liệt, sỏi tuyến tiền liệt khổng lồ, cắt đốt tuyến tiền liệt nội soi ngả niệu đạo bằng dao điện lưỡng cực

SUMMARY

CASE REPORT: GIANT PROSTATE CALCULI

Background: Prostate calculi are common, especially in elder male patient. However, they are often small in size, asymtomatic or presented in association with benign hyperplasia prostate, prostatitis or prostate cancer. The number of cases that have prostate calculi larger than 5mm in size and becoming the main cause of lower urinary tract symtoms is rare and there are limited numbers of reports on this situation. We report a case of giant prostate calculi, detected and treated at the Department of Urology, Binh Duong hospital

Materials and results: A 62 year-old-man, admitted to the hospital with acute urinary retention and presented servere lower urinary tract symtoms within the previous 2 months (IPSS : 34points). Digital rectal examination showed a suspected nodules. Serum PSA : 0.534ng/ml and free/total PSA ratio : 1.87% ; Abdominal – pelvic Xray and magnetic resonance imaging showed calcifications at the position of the prostate. The patient was treated with bipolar transurethral resection of the

[1]*Khoa Ngoại Thận - Tiết niệu, BVĐK tỉnh Bình Dương*

Chịu trách nhiệm chính: Lê Phước Thành

ĐT: 084976852005

Email: lpthanh1012@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

prostate ; large prostate calculi, about 1.5cm in size and many others calculi was found during the surgery. After the surgery, the patient had a good urinary function with a fastest flow rate (Qmax) of 28ml/s, showed on urodynamic.

Conclusion: Prostate calculi are common, however giant prostate calculi are rare and can be presented in association with other conditions of the prostate, cause lower urinary tract symtoms. Imaging plays an improtant role in diagnosis and there are many options for the treatment of prostate calculi.

Keywords: Prostate calculi, giant prostate calculi, bipolar transurethral resection of the prostate.

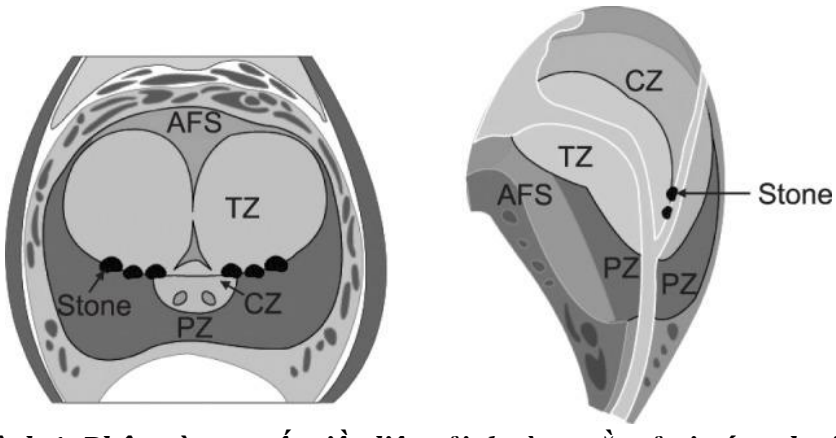
I. TỔNG QUAN

Thuật ngữ sỏi tuyến tiền liệt tương ứng với tình trạng vôi hoá được hình thành trong mô tuyến tiền liệt, phân biệt với sỏi bị kẹt lại ở niệu đạo tuyến tiền liệt, bàng quang hay có nguồn gốc từ thận [1].

Sỏi tuyến tiền liệt thường hình thành ở nam giới trung niên và lớn tuổi. Tỷ lệ mắc chính xác của sỏi tuyến tiền liệt không được biết chính xác, qua các nghiên cứu, tỷ lệ đó nằm vào khoảng 7 đến 70% [2].

Mặc dù cơ chế chính xác về việc hình thành sỏi tuyến tiền liệt vẫn chưa được biết rõ, một số nhà nghiên cứu trên thế giới đã đặt ra một số giả thuyết, và chia sỏi tuyến tiền liệt thành 2 nhóm theo nguyên nhân là sỏi nguyên phát/nội tại (xảy ra trong lòng của các ống tuyến tiền liệt) và thứ phát/ngoại lai (xảy ra do sự trào ngược của nước tiểu vào tuyến tiền liệt) [3]. Yếu tố quan trọng nhất góp phần tạo sỏi tuyến tiền liệt nguyên phát là tuổi, khi giả thuyết đưa ra là do quá trình bế tắc mạn tính của các nang và ống tuyến tiền liệt. Trong khi đó sỏi tuyến tiền liệt thứ phát lại thường xảy ra do hậu quả của bệnh lý bàng quang thần kinh hay nhiễm khuẩn niệu mãn tính [1].

Sỏi tuyến tiền liệt là tình trạng thường gặp, tuy vậy lại có nhiều con số khác nhau về tỷ lệ xuất hiện của nó được đưa ra từ nhiều nghiên cứu. Mặc dù vậy, điểm chung của các báo cáo này là đều chỉ ra rằng tỷ lệ sỏi tuyến tiền liệt sẽ cao hơn ở nhóm bệnh nhân có tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt hoặc viêm tuyến tiền liệt so với nhóm bệnh nhân bình thường [3].



Hình 1. Phân vùng tuyến tiền liệt, sỏi thường nằm ở vị trí ranh giới giữa vùng chuyển tiếp và vùng ngoại vi

(AFS: vùng mô đệm xơ cơ trước, TZ: vùng chuyển tiếp, PZ: vùng ngoại vi, CZ: vùng trung tâm, Stone: sỏi tuyến tiền liệt) [2]

Sỏi tuyến tiền liệt có liên quan với tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt thường là không có triệu chứng, trong khi sỏi trong tình trạng viêm tuyến tiền liệt mãn tính có thể có liên quan chặt chẽ với triệu chứng đường tiểu dưới [2]. Báo cáo của tác giả Søndergaard và cộng sự chỉ ra rằng sỏi tuyến tiền liệt là một phần của quá trình lão hoá và có ít ý nghĩa trên lâm sàng. Trong báo cáo này, tác giả cho rằng sỏi tuyến tiền liệt không gây các triệu chứng lâm sàng và nếu có thì cũng là triệu chứng của bệnh nền, như tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt [4]. Theo tác giả Ngô Gia Hy, triệu chứng thường gặp nhất ở sỏi tuyến tiền liệt là đái khó, đái nhiều lần, kèm theo tình trạng nhiễm trùng tiểu [5].

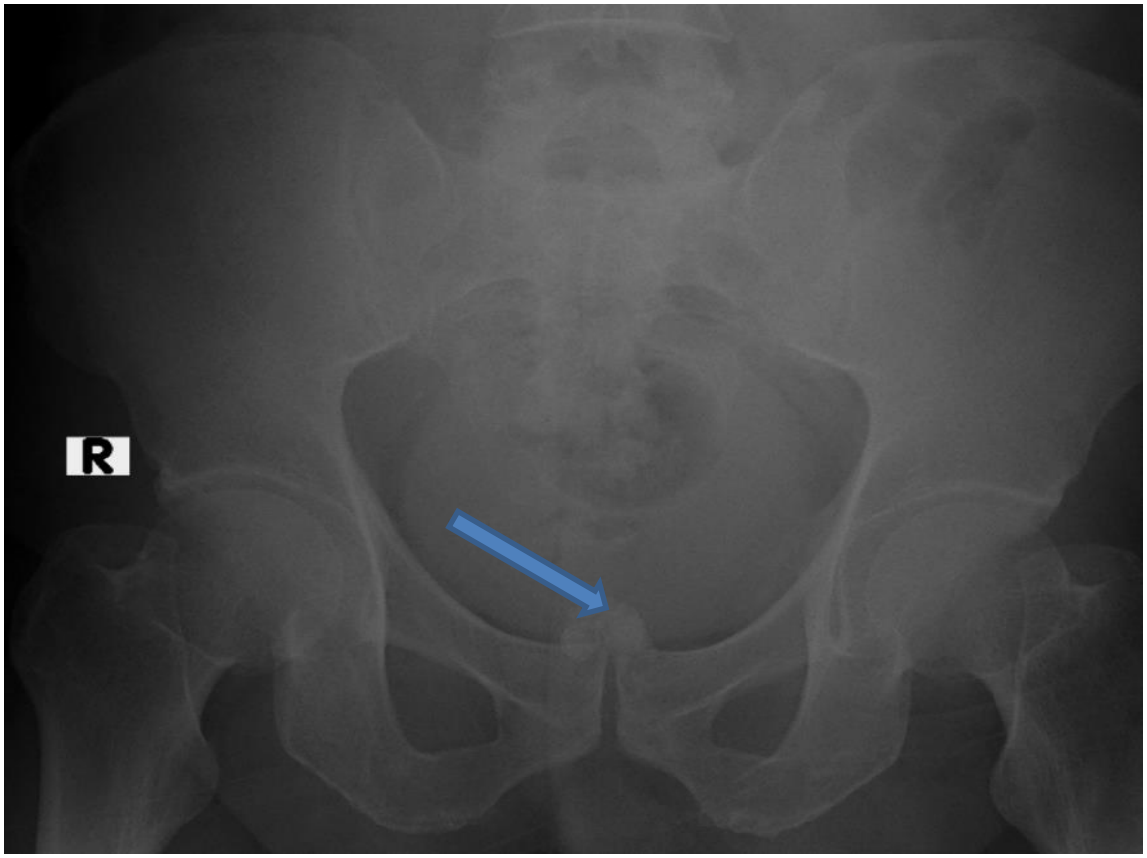
Sỏi tuyến tiền liệt có kích thước thường nằm trong khoảng 0.5 đến 5mm, các trường hợp sỏi có kích thước lớn (vài centimet) lại không được báo cáo nhiều, với khoảng 20 trường hợp được báo cáo trong các y văn [1]. Nhân một trường hợp sỏi tuyến tiền liệt có kích thước tương đối lớn (khoảng 1.5cm) và gây ra nhiều triệu chứng đường tiểu dưới, được phát hiện và điều trị tại khoa Ngoại Thận – tiết niệu, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương, chúng tôi xin được báo cáo trường hợp lâm sàng này.

II. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

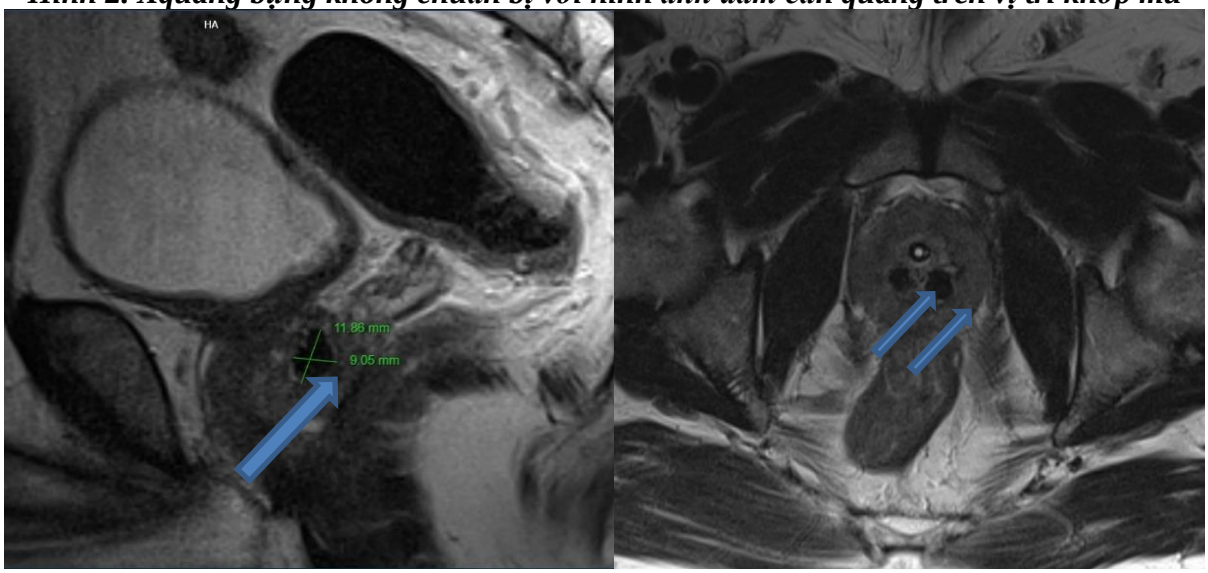
Bệnh nhân nam, 62 tuổi, nhập viện vì bí tiểu cấp. Qua khai thác bệnh sử, bệnh nhân có nhiều triệu chứng đường tiểu dưới, nặng dần trong vòng 2 tháng trước khi nhập viện. Có đi khám và được chẩn đoán tăng sinh tuyến tiền liệt, điều trị với Alfuzosin (Xatral XL) 10mg/ngày nhưng còn triệu chứng nhiều. Bệnh nhân có triệu chứng đường tiểu dưới ở mức bế tắc mức độ nặng, theo thang điểm IPSS: 34đ. Tiền căn trước đây từng điều trị sỏi niệu đạo 10 năm trước và đái tháo đường type 2.

Trên lâm sàng, thăm khám trực tràng ghi nhận tuyến tiền liệt không lớn, mật độ chắc, còn rãnh giữa, ấn tức nhẹ, khám thấy khối nghi ngờ nhân cứng. Bệnh nhân được chỉ định PSA máu nhằm tầm soát ung thư tuyến tiền liệt, kết quả PSA máu: 0.534ng/ml, tỷ lệ free/total PSA: 1.87%, các xét nghiệm huyết học, sinh hoá máu khác trong giới hạn bình thường.

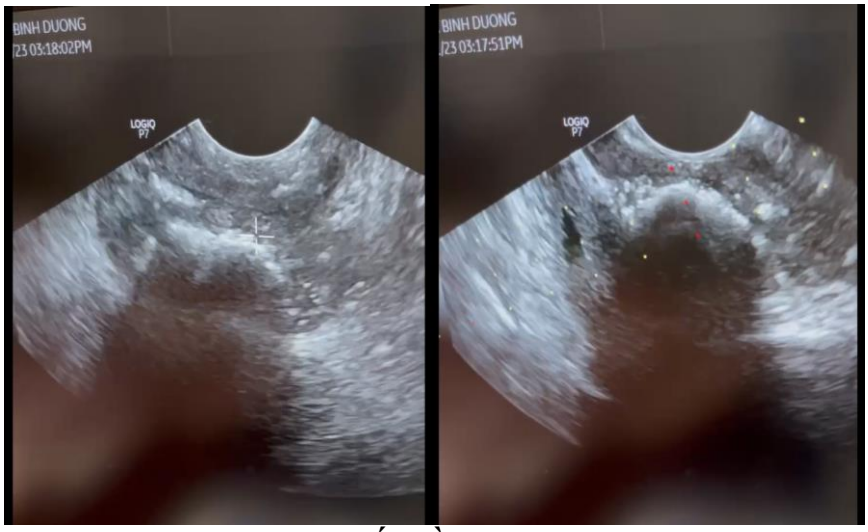
Để đánh giá toàn diện nhằm đưa ra chẩn đoán chính xác, bệnh nhân được chỉ định các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh. Trên Xquang bụng đứng, có các nốt cản quang nằm ở vị trí khớp mu. Cộng hưởng từ đa dãy chậu – tiểu khung có cản từ cho kết quả tuyến tiền liệt kích thước không lớn (V=23ml), có các nốt vôi hoá với nốt có kích thước lớn nhất khoảng 12mm. Siêu âm tuyến tiền liệt ngả trực tràng (TRUS) thấy tuyến tiền liệt không quá lớn, có các nốt tăng âm với bóng lưng.



Hình 2. Xquang bụng không chuẩn bị với hình ảnh đám cản quang trên vị trí khớp mu



Hình 3. MRI chậu - tiểu khung cho thấy hình ảnh các nốt vôi hoá với đặc trưng là trống tín hiệu trên chuỗi T2W



Hình 4. Siêu âm tuyến tiền liệt qua ngả trực tràng thấy hình ảnh các nốt vôi hoá tăng âm kèm bóng lưng

Với các lâm sàng và cận lâm sàng trên, chẩn đoán được đưa ra trên bệnh nhân này là: Bí tiểu do sỏi tuyến tiền liệt. Sau khi tư vấn cho bệnh nhân và gia đình, chỉ định phẫu thuật đã được đặt ra, phương pháp được lựa chọn là Nội soi cắt đốt tuyến tiền liệt, lấy sỏi tuyến tiền liệt.

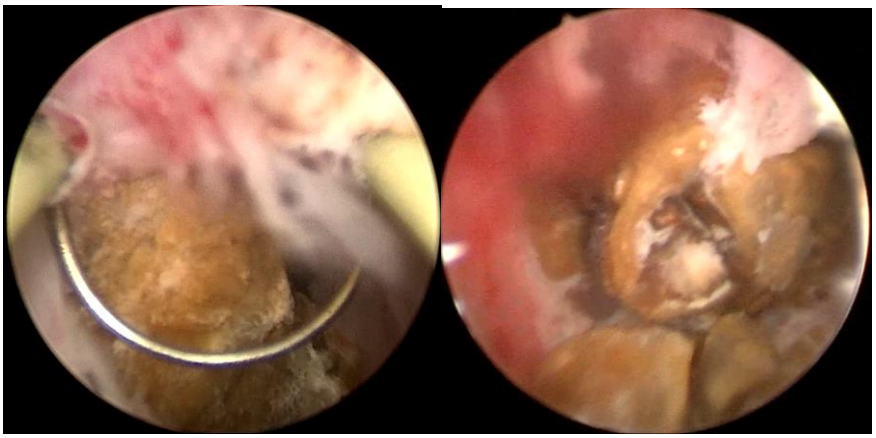
* Quá trình điều trị

- Trước mổ: Các xét nghiệm tiền phẫu không có bất thường, Tổng phân tích nước tiểu có chỉ điểm dấu nhiễm trùng với số lượng bạch cầu 100/microlit, Nitrite (+). Sau khi điều trị với kháng sinh, bệnh nhân có các chỉ số này về âm tính và được lên lịch phẫu thuật.

- Trong mổ (Nội soi cắt đốt, lấy sỏi tuyến tiền liệt):

Bệnh nhân được gây tê tuỷ sống, đặt tư thế Lithotomy.

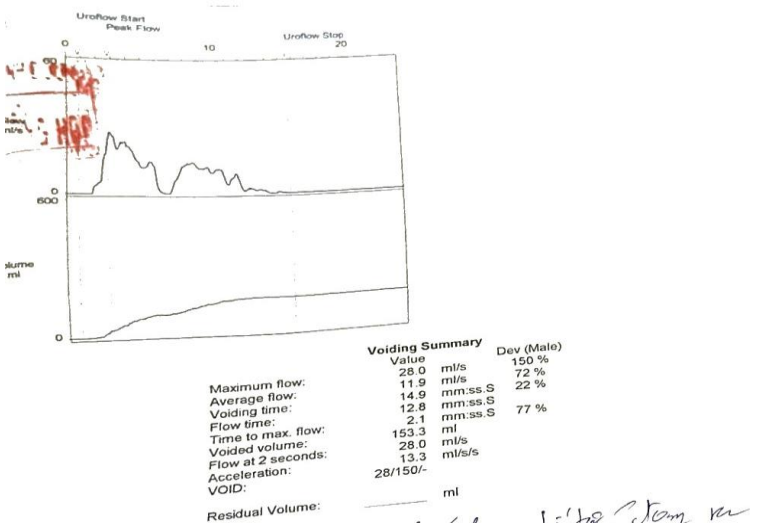
Nong niệu đạo bằng Benique đến 30Fr. Đặt máy soi vào niệu đạo tuyến tiền liệt, khảo sát thấy tuyến tiền liệt không lớn. Bắt đầu cắt đốt từ phía trước ụ núi, cắt một phần mô thấy nhiều sỏi trong mô tuyến tiền liệt, 2 viên lớn nhất kích thước khoảng 1.2-1.5cm



Hình 5. Nhiều sỏi tuyến tiền liệt, hình ảnh 2 viên lớn nhất được phát hiện sau khi cắt đốt tuyến tiền liệt

Cắt đốt và cầm máu mô tuyến tiền liệt vừa cắt, đẩy sỏi vào lòng bàng quang, bóp các viên sỏi lớn bằng tay bóp sỏi cơ học, bơm rửa hút các mảnh sỏi và các mảnh mô tuyến tiền liệt ra ngoài. Đặt sonde Foley 3 nhánh và ròng bàng quang liên tục sau mổ.

- Sau mổ: Bệnh nhân được rút sonde tiểu sau 2 ngày và được đo niệu dòng đồ sau rút, kết quả không phát hiện tắc nghẽn khi đi tiểu với Qmax = 28ml/s, xuất viện sau phẫu thuật 3 ngày.



Hình 6. Kết quả niệu dòng đồ của bệnh nhân ngày 2 sau mổ

IV. BÀN LUẬN

Trong y văn, có dưới 20 báo cáo về các trường hợp sỏi tuyến tiền liệt khổng lồ, chúng thường xảy ra ở bệnh nhân nam trẻ tuổi, ngược lại so với sỏi tuyến tiền liệt nhỏ (hay các nốt vi vôi hoá tuyến tiền liệt) xảy ra ở nam giới trên 50 tuổi [6]. Như đã trình bày ở trên, các giả thuyết cho rằng có 2 nhóm nguyên nhân dẫn đến sỏi tuyến tiền liệt là nội sinh và ngoại lai. Trong trường hợp lâm sàng này, với đánh giá kích thước tuyến tiền liệt không lớn, sỏi hình thành có kích thước lớn và dấu hiệu nhiễm trùng trên tổng phân tích nước tiểu, có thể hướng đến nguyên nhân tạo các sỏi lớn là ngoại lai, trong khi đối với những viên sỏi nhỏ còn lại, quá trình tắc các ống tuyến có thể xảy ra do các sỏi lớn chèn ép, từ đó hình thành sỏi.

Trên lâm sàng, ngoài các triệu chứng đường tiểu dưới thì có thể phát hiện các khối cứng ở tuyến tiền liệt khi thăm trực tràng, nghi ngờ nhân cứng trong bệnh cảnh ung thư [1]. Trên lâm sàng, sỏi tuyến tiền liệt thường được phát hiện tình cờ thông qua siêu âm tuyến tiền liệt qua ngả trực tràng (TRUS) trong quá trình tiếp cận chẩn đoán triệu chứng đường tiểu dưới. Ngoài TRUS, cắt lớp vi tính hoặc phim X-quang hệ niệu có thể tình cờ thấy sỏi tuyến tiền liệt, mặc dù trong đa số trường hợp, điều này không có nhiều ý nghĩa trên lâm sàng [2]. Đối với X-quang, hình ảnh mờ tròn ở vùng sau và trên xương mu có thể hướng tới nốt vôi hoá trong tuyến tiền liệt, tuy vậy cũng cần loại trừ sỏi kẹt ở niệu đạo hay cổ bàng quang [5]. Với cộng hưởng từ, sỏi hay các nốt vôi hoá có thể thấy qua các hình ảnh giảm hoặc mất tín hiệu ở

các pha T2 và T1, đa phần sỏi sẽ được thấy ở vùng chuyển tiếp [7]. Trong trường hợp có PSA tăng cao và cộng hưởng từ có các dấu hiệu nghi ngờ ác tính, sinh thiết tuyến tiền liệt sẽ được thực hiện nhằm loại trừ hoặc chẩn đoán ung thư.

Như đã trình bày ở trên, sỏi tuyến tiền liệt đa phần là không có triệu chứng, nhưng trong một số trường hợp có thể gây triệu chứng đường tiểu dưới nghiêm trọng, thậm chí là bí tiểu. Trong các trường hợp như vậy, sỏi tuyến tiền liệt có thể được giải quyết bằng các phẫu thuật nội soi đường niệu đạo. Sỏi tuyến tiền liệt quan sát được ở ranh giới của mô tuyến tiền liệt tăng sinh đóng vai trò như là mốc để xác định bao tuyến trong nội soi cắt đốt tuyến tiền liệt đường niệu đạo (TURP). Đối với viêm tuyến tiền liệt, sỏi không chỉ là nơi vi khuẩn cư trú, mà còn thúc đẩy việc tắc các ống bài tiết của tuyến tiền liệt, khiến việc điều trị bằng kháng sinh có thể bị ảnh hưởng [2].

Theo hướng dẫn của Hội Niệu khoa Châu Âu về điều trị triệu chứng đường tiểu dưới không do thần kinh ở nam giới (EAU 2023), các trường hợp bệnh nhân có triệu chứng đường tiểu dưới kém đáp ứng với điều trị nội khoa (như trong trường hợp bệnh nhân này), mà không có các chống chỉ định của các phương pháp vô cảm hay bệnh lý tim mạch, chỉ định điều trị phẫu thuật được đặt ra. Cũng theo hướng dẫn này các trường hợp tuyến tiền liệt có kích thước dưới 30ml, các phương pháp được đưa ra là TUIP và TURP [8]. Đối với trường hợp lâm sàng này, dựa vào tính sẵn có của phương tiện và kinh nghiệm của phẫu thuật viên, TURP đã được lựa chọn và đạt hiệu quả tốt với triệu chứng đi tiểu sau phẫu thuật được cải thiện rõ rệt qua niệu nòng đồ.

V. KẾT LUẬN

Sỏi tuyến tiền liệt khổng lồ là tình trạng hiếm gặp và có thể trở thành nguyên nhân chính gây nên các triệu chứng đường tiểu dưới, đơn độc hoặc phối hợp trên nền các bệnh lý tuyến tiền liệt khác như tăng sinh lành tính, viêm hoặc ung thư. Việc điều trị phụ thuộc vào kích thước sỏi, bệnh lý tuyến tiền liệt nói riêng và niệu khoa nói chung kèm theo, điều kiện và kinh nghiệm của bác sĩ điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Najoui M, Qarro A, Ammani A, Alami M.** Giant prostatic calculi. Pan Afr Med J. 2013;14:69.
2. **Hyun JS.** Clinical Significance of Prostatic Calculi: A Review. World J Mens Health. 2018;36(1):15-21.
3. **McDONALD HP, UPCHURCH WE.** Treatment of prostatic calculi. J Am Med Assoc. 1955;157(10):787-788.
4. **Søndergaard G, Vetner M, Christensen PO.** Prostatic calculi. Acta Pathol Microbiol Immunol Scand A. 1987;95(3):141-145.
5. **Ngô Gia Hy** (1984). Niệu học, tập IV (Chẩn đoán niệu học). Nhà xuất bản y học, tr.514-521.
6. **Klimas R, Bennett B, Gardner WA Jr.** Prostatic calculi: a review. Prostate. 1985;7(1):91-96.
7. **Trivedi J, Sutherland T, Page M.** Incidental findings in and around the prostate on prostate MRI: a pictorial review. Insights Imaging. 2021;12(1):37.
8. **European Association of Urology** (2023), EAU Guidelines on Non-Neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS), incl. Benign Prostatic Obstruction (BPO), p49.

TỶ LỆ SUY DINH DƯỠNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN LỌC MÁU CHU KỲ TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Trần Trọng Nhân[2], Nguyễn Ngọc Hà[2], Lê Mạnh Hùng[1], Nguyễn Ngọc Trân[1], Nguyễn Phú Quốc[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tình trạng dinh dưỡng ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân lọc máu chu kỳ.

Mục tiêu của nghiên cứu: Xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan ở nhóm bệnh nhân này.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Tổng cộng có 205 bệnh nhân tham gia. Đánh giá suy dinh dưỡng dựa vào thang điểm Subjective Global Assessment - Dialysis Malnutrition Score (SGA – DMS). Các chỉ số xét nghiệm ghi nhận trên hồ sơ bệnh án. Điểm SGA – DMS càng tăng tương đương mức độ suy dinh dưỡng càng nặng.

Kết quả nghiên cứu: Tỷ lệ suy dinh dưỡng của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ theo thang điểm SGA – DMS là 68,3%; trong đó, 59,5% bệnh nhân suy dinh dưỡng nhẹ và vừa, 8,8% bệnh nhân suy dinh dưỡng nặng và rất nặng. Điểm SGA – DMS trung bình là 13,7 ± 4,9. Có sự tương quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng dinh dưỡng với đặc điểm tuổi, giới, tình trạng học vấn. Tình trạng dinh dưỡng có liên quan với số lượng tế bào lympho/mm^3 với p <0.05.

Kết luận: Tỷ lệ suy dinh dưỡng trên bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ còn khá cao. Cần thường xuyên đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ để có thể can thiệp dinh dưỡng kịp thời, đặc biệt là những trường hợp là nữ, lớn tuổi, có số lượng tế bào lympho giảm.

[1]*Khoa Nội thận – miễn dịch ghép, Bệnh viện Nhân dân 115, Thành phố Hồ Chí Minh*

[2]*Khoa Dinh dưỡng, Bệnh viện Nhân dân 115, Thành phố Hồ Chí Minh*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phú Quốc

ĐT: 0909448334

Email: nguyenphuquocy29@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

PREVALENCE OF MALNUTRITION AND RELATED FACTORS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS ON MAINTENANCE HEMODIALYSIS

Objective: Determine the rate of malnutrition and related factors in chronic kidney disease patients undergoing dialysis at People's Hospital 115.

Materials and methods: Descriptive cross-sectional study conducted on 205 chronic kidney disease patients with hemodialysis at the Nephrology – Transplatation Immunology Department, People's Hospital 115 from July 2023 to October 2023. Survey indicators include the rate of malnutrition and the relationship between nutritional status and clinical, paraclinical factors of patients. Assessment of malnutrition is based on SGA - DMS score (Subjective Global Assessment - Dialysis Malnutrition Score). The higher the SGA - DMS score, the more severe the level of malnutrition becomes.

Results: The malnutrition rate of chronic kidney disease patients on dialysis according to the SGA - DMS scale is 68.3%; Of these, 59.5% of patients are mildly and moderately malnourished, 8.8% of patients are severely and very severely malnourished. The average SGA – DMS score was 13.7 ± 4.9. There is a statistically significant correlation between nutritional status and characteristics of age, gender, and educational status. Nutritional status is associated with the number of lymphocytes/mm3 with $p < 0.05$.

Conclusion: The rate of malnutrition in patients with chronic kidney disease on dialysis is still quite high. It is necessary to regularly assess the nutritional status of patients with chronic kidney disease on dialysis to provide timely nutritional intervention, especially those who are female, elderly, and have a reduced number of lymphocytes. Keywords: Malnutrition, SGA – DMS, chronic kidney disease.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình hình mắc bệnh thận mạn tính đang tăng trên toàn cầu, 10% dân số thế giới và hơn 846,3 triệu người mắc bệnh này. Ở Việt Nam, khoảng 6 triệu người (6,73% dân số) mắc bệnh thận mạn, với 800,000 bệnh nhân ở giai đoạn suy thận mạn cuối cùng, trong đó 87% sử dụng lọc máu thận nhân tạo. Bệnh nhân suy thận mạn thường mất protein qua quá trình lọc máu, gây suy dinh dưỡng và ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe và chi phí điều trị.

Đối diện với vấn đề này, đánh giá tình trạng dinh dưỡng trở nên quan trọng. Mặc dù có nhiều phương pháp, nhưng phương pháp Subjective Global Assessment – Dialysis Malnutrition Score được xem là đáng tin cậy, giúp đánh giá toàn diện chủ quan và làm cơ sở cho việc đề xuất hỗ trợ dinh dưỡng. Tuy Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu sử dụng phương pháp này, thống kê từ 2013 đến 2020 cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ cao, từ 21,5% đến 98,6%, với hơn 90% mức độ suy dinh dưỡng từ nhẹ đến nặng.

Với tình trạng này, bệnh nhân lọc máu chu kỳ thường không đáp ứng đủ năng lượng và chất dinh dưỡng, dẫn đến suy dinh dưỡng. Đề tài nghiên cứu "Tỷ lệ suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân thận mạn lọc máu chu kỳ tại bệnh viện Nhân dân 115" nhằm đánh giá tình trạng dinh dưỡng và tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến nó, nhằm cải thiện điều trị và kết quả cho bệnh nhân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Có 205 bệnh nhân bệnh thận mạn được lọc máu chu kỳ tại khoa Nội thận – Miễn dịch ghép bệnh viện Nhân dân 115 từ tháng 7 đến tháng 10 năm 2023.

- ***Tiêu chí chọn vào:***

➢ Bệnh nhân 18 tuổi trở lên.

➢ Bệnh nhân đã được chẩn đoán bệnh thận mạn vàlọc máu chu kỳtại bệnh viện từ 6 tháng trở lên.

- ***Tiêu chí loại trừ:***

➢ Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

➢ Bệnh nhân có tình trạng nhiễm khuẩn nặng, xuất huyết tiêu hóa đang diễn tiến, xơ gan nặng hoặc đang trong tình trạng cấp cứu.

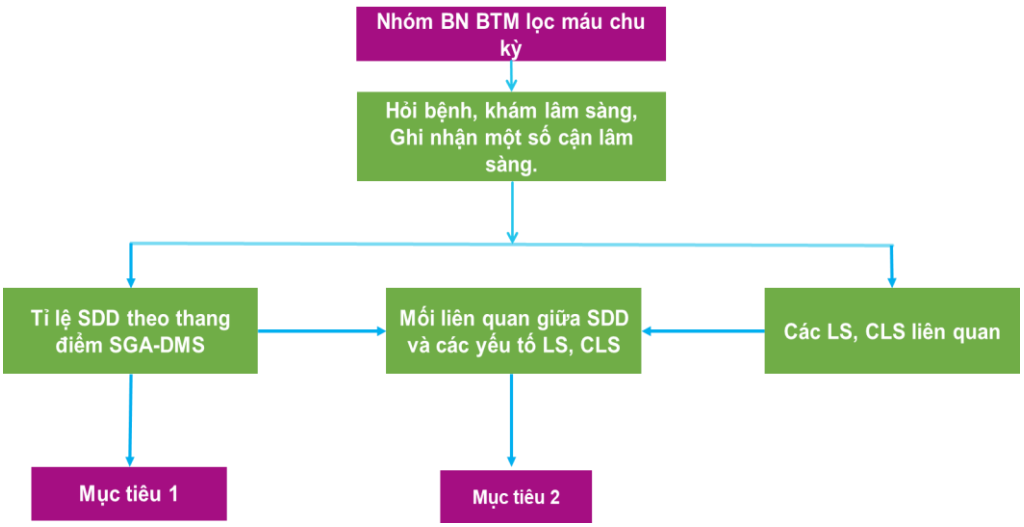
- ***Phương pháp chọn mẫu***

Chọn mẫu thuận tiện, hàng loạt ca.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu là mô tả cắt ngang

Phương pháp tiến hành:



Sơ đồ 1: Sơ đồ nghiên cứu

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Khi bệnh nhân vào ca chạy thận được lấy cân nặng trước lọc, trong khi bệnh nhân nằm lọc máu sẽ được hỏi bộ câu hỏi theo thang điểm SGA-DMS bởi những người phỏng vấn viên được tập huấn. SGA-DMS gồm 2 phần với 7 câu hỏi bao gồm: thay đổi cân nặng, triệu chứng dạ dày ruột, khả năng thực hiện chức năng, thời gian lọc máu và các bệnh lý kèm theo, phần khám gồm khám teo mỡ dưới da và teo cơ. Phân loại tình trạng dinh dưỡng dựa trên tổng điểm: suy dinh dưỡng mức độ nhẹ và vừa: tương ứng với điểm SGA – DMS từ 11 đến 21 điểm. Suy dinh dưỡng mức độ nặng và rất nặng: tương ứng với điểm SGA – DMS từ 22 đến 35 điểm(1).

Đánh giá các yếu tố liên quan: Ghi nhận thông tin cần thiết cho nghiên cứu trong hồ sơ bệnh án của bao gồm: giới tính, tuổi, trình độ học vấn, tiền sử bệnh lý, bệnh lý kèm theo, các kết quả cận lâm sàng gần nhất nhưng không quá 03 tháng, thay đổi cân nặng trước và sau lọc máu.

Phân tích thống kê. Tất cả các phân tích được thực hiện bằng cách sử dụng phần mềm SPSS 16 (SPSS Inc., Chicago, IL, Hoa Kỳ), giá trị $p < 0.05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

Để xác định mối liên quan, tình trạng dinh dưỡng được phân thành 2 nhóm là nhóm có tình trạng dinh dưỡng tốt và nhóm suy dinh dưỡng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 68,3% bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ suy dinh dưỡng từ nhẹ đến rất nặng; trong đó, suy dinh dưỡng nhẹ và vừa chiếm 59,5%, suy dinh dưỡng nặng và rất nặng chiếm 8,8%. Điểm SGA – DMS trung bình của nghiên cứu là 13,7 ± 4,9 (Bảng 1).

Bảng 5. Tình trạng dinh dưỡng theo thang điểm SGA – DMS

Tổng điểm SGA – DMS	Mức độ suy dinh dưỡng	Tần số (n = 205)	Tỷ lệ (%)
7 – 10 điểm	Dinh dưỡng tốt	65	31,7
11 – 21 điểm	Suy dinh dưỡng nhẹ và vừa	122	59,5
22 – 35 điểm	Suy dinh dưỡng nặng và rất nặng	18	8,8
SGA – DMS trung bình		13,7 ± 4,9	

Bảng 2. Mối tương quan giữa tình trạng dinh dưỡng và đặc điểm tuổi, giới, trình độ học vấn

Đặc điểm	Tình trạng dinh dưỡng (n=205)		p	PR (KTC 95%)
	Suy dinh dưỡng (%)	Không suy dinh dưỡng (%)		
Giới tính				
Nữ	72 (88,0)	18 (20,0)	<0,05	2,77 (1,46-5,22)
Nam	68 (59,1)	47 (40,9)		
Nhóm tuổi				
≤30 tuổi	3 (30,0)	7 (70,0)		
31 –60 tuổi	86 (63,2)	50 (36,8)	<0,05	
61-80 tuổi	46 (85,2)	8 (14,8)		
>80 tuổi	5 (100,0)	0 (0,0)		
Trình độ học vấn				
Không biết chữ	8 (80,0)	2 (20,0)		
Tiểu học	32 (86,5)	5 (13,5)		
THCS	36 (64,3)	20 (35,7)		
THPT	30 (75,0)	10 (25,0)		
Trên cấp 3	34 (54,8)	28 (45,2)		

Bảng 2 cho thấy có mối tương quan thuận giữa điểm SGA-DMS với tuổi của bệnh nhân với p <0.05.

Bảng 3 cho thấy điểm SGA-DMS trung bình giữa 2 nhóm nam và nữ khác biệt có ý nghĩa thống kê với p <0.05.

Bảng 3. So sánh trung bình điểm SGA-DMS giữa nhóm nam và nữ

Giới tính	Điểm SGA-DMS trung bình	p
Nam (n=115)	12,73±4,07	<0.05
Nữ (n=90)	14,93 ±5,6	
Tổng cộng	13,7 ± 4,9	

Điểm SGA-DMS trung bình giữa nhóm không biết chữ khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm tốt nghiệp THPT và nhóm trên cấp 3 với p <0.05. Điểm SGA-DMS trung bình giữa nhóm tiểu học khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm trên cấp 3 với p <0.05 (Bảng 4).

Bảng 4. So sánh trung bình điểm SGA-DMS giữa các nhóm trình độ học vấn

Học vấn	Học vấn	p
Không biết chữ (n=10)	Tốt nghiệp tiểu học	0.753
	Tốt nghiệp THCS	0.056
	Tốt nghiệp THPT	0.028
	Trên cấp 3	0.026
Tiểu học (n=37)	Không biết chữ	0.753
	Tốt nghiệp THCS	0.126
	Tốt nghiệp THPT	0.054
	Trên cấp 3	0.039

THCS (n=56)	Không biết chữ	0.056
	Tốt nghiệp tiểu học	0.126
	Tốt nghiệp THPT	0.979
	Trên cấp 3	0.990
THPT (n=40)	Không biết chữ	0.028
	Tốt nghiệp tiểu học	0.054
	Tốt nghiệp THCS	0.979
	Trên cấp 3	1.000
Trên cấp 3 (n=62)	Không biết chữ	0.026
	Tốt nghiệp tiểu học	0.039
	Tốt nghiệp THCS	0.990
	Tốt nghiệp THPT	1.000

Bảng 5. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng theo SGA – DMS vàcác chỉ số xét nghiệm

Đặc điểm	**Tình trạng dinh dưỡng**			**PR (KTC 95%)**
	Suy dinh dưỡng (%)	**Không suy dinh dưỡng (%)**	**p**	
Hemoglobin (g/dL)				
Giảm	106 (71,6)	42 (28,4)	>0,05	
Bình thường	34 (59,6)	23 (40,4)		
Số lượng tế bào lympho/mm³				
Giảm	97 (76,4)	30 (23,6)	<0,05	
Không giảm	30 (90,9)	3 (9,1)		
Albumin (g/L)				
Giảm	6 (100,0)	0 (0,0)	>0,05	
Bình thường	17 (60,7)	11 (32,4)		
Ferritin(ng/mL)				
Giảm	43 (66,2)	22 (33,8)	>0,05	
Không giảm	7 (58,3)	5 (41,7)		
Độ bão hòa transferin (%)				
Giảm	37 (67,3)	18 (32,7)	>0,05	
Không giảm	62 (69,7)	27 (30,3)		
Canxi toàn phần (mmol/L)				
Giảm	13 (68,4)	6 (31,6)	>0,05	
Không giảm	49 (73,1)	18 (27,9)		
Triglycerid (mmol/L)				
Không tăng	10 (62,5)	6 (37,5)	>0,05	
Tăng	11 (61,1)	7 (38,9)		

Tình trạng dinh dưỡng có mối liên quan với số lượng tế bào lympho với p<0.05, không tìm thấy mối liên quan với nồng độ hemoglobin, albumin, độ bão hòa transferin, ferritin, canxi toàn phần, triglycerid máu với p >0.05 (Bảng 5).

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ suy dinh dưỡng theo thang điểm SGA – DMS là 68,3%. Trong đó, suy dinh dưỡng nhẹ và vừa là 59,5%, suy dinh dưỡng nặng và rất nặng là 8,8%. Nghiên cứu của tác giả Zaki cũng cho kết quả tương tự, với tỷ lệ suy dinh dưỡng là 67%, tương ứng tỉ lệ suy dinh dưỡng nhẹ vừa là 50%, suy dinh dưỡng nặng là 17%. Điểm SGA – DMS trung bình là 13,7 ± 4,9, tương tự với điểm trung bình trong nghiên cứu của tác giả Zaki là 13,6 ± 5,0(2). Trong nghiên cứu của tác giả Lưu Xuân Ninh, có 75,5% bệnh nhân suy dinh dưỡng mức độ nhẹ tới rất nặng(3). Điểm SGA – DMS càng cao thì mức độ suy dinh dưỡng càng nặng. Điều này cho thấy bệnh nhân suy thận mạn lọc máu chu kỳ là đối tượng có nguy cơ suy dinh dưỡng cao, do mất các chất dinh dưỡng trong quá trình lọc máu.

Chúng tôi thấy có sự khác biệt về tình trạng dinh dưỡng ở hai phương pháp đánh giá, nếu chỉ dựa vào BMI nghiên cứu chỉ ghi nhận 30,2% bệnh nhân có BMI sau lọc máu <18,5 kg/m². Nhưng theo SGA – DMS thì đến 68,3% người bệnh có suy dinh dưỡng từ mức độ nhẹ đến rất nặng. Từ đó cho thấy, nếu chỉ dùng BMI để đánh giá tình trạng dinh dưỡng thì sẽ bỏ sót gần 40% bệnh nhân có suy dinh dưỡng, gây khó khăn cho bệnh nhân trong quá trình điều trị.

Kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Diệp năm 2020 tại khoa Nội thận – Lọc máu bệnh viện Thống Nhất ghi nhận 46,5% bệnh nhân suy dinh dưỡng từ mức độ nhẹ đến nặng theo thang điểm SGA(4). SGA là phương pháp đơn giản, dễ thực hiện, thường được áp dụng trong đánh giá tình dinh dưỡng cho bệnh nhân. Tuy nhiên, nếu chỉ dùng SGA để đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhân bệnh thận lọc máu chu kỳ thì có thể bỏ sót hơn 20% bệnh nhân có suy dinh dưỡng (46,5% so với 68,3%). Do đó, có thể thấy, SGA – DMS tuy không có mô tả đầy đủ, nhất định cho tất cả các phần như SGA thông thường, nhưng SGA – DMS có thêm phần thời gian lọc máu, cùng với định lượng chi tiết mức độ cho kết quả của từng phần hỏi bệnh và khám lâm sàng, nâng cao độ chính xác và độ tin cậy, phù hợp để theo dõi xu hướng thay đổi tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ, vốn có thể bởi bị bỏ sót bởi các phương pháp nhân trắc và sinh hóa. Do vậy, Hội Thận học thế giới khuyến cáo nên sử dụng bảng điểm đánh chủ quan toàn diện – điểm rối loạn dinh dưỡng lọc máu SGA – DMS để đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ(5).

Nghiên cứu của chúng tôi tìm thấy mối tương quan thuận giữa tình trạng dinh dưỡng với tuổi, điểm SGA-DMS trung bình giữa 2 nhóm nam và nữ khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0.05$. Nghiên cứu của tác giả Zaki 2019 cũng cho thấy điểm mSGA có tương quan thuận với tuổi ($r = 0,276$). Vai trò của tuổi tác trong suy dinh dưỡng đã được nhấn mạnh trong một số nghiên cứu; nơi bệnh nhân trẻ tuổi có trạng thái dinh dưỡng tốt hơn bệnh nhân cao tuổi. Tình trạng dinh dưỡng của người cao tuổi bị ảnh hưởng bởi sự gia tăng dị hóa protein cơ bắp, giảm mỡ cơ thể, khó ăn uống và hoạt động ít trong cuộc sống hàng ngày. Hơn nữa, thời gian chạy thận nhân tạo kéo dài là một yếu tố khác ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân chạy thận nhân tạo. Về trình độ học vấn điểm SGA-DMS trung bình giữa nhóm không biết chữ khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm tốt nghiệp THPT và nhóm trên cấp 3 và điểm SGA-DMS trung bình giữa nhóm

tiểu học khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm trên cấp 3 với p <0.05.

Các thông số như albumin huyết thanh, huyết sắc tố và cholesterol được sử dụng rộng rãi để đánh giá tình trạng dinh dưỡng trong dân số nói chung. Tuy nhiên, có vẻ như chúng có thể bị ảnh hưởng bởi các yếu tố không dinh dưỡng ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ như nhiễm trùng, viêm, tình trạng phù, mất chất dinh dưỡng qua lọc máu và nhiễm toan máu. Nghiên cứu của chúng tôi thấy điểm SGA-DMS có mối tương quan nghịch với chỉ số hemoglobin, nồng độ albumin máu, urê, creatinin máu với p <0.05, trong nghiên cứu của chúng tôi trên 70% bệnh nhân bị thiếu máu. Suy thận càng lâu, tỷ lệ thiếu máu càng tăng. Vì một trong những chức năng của thận là sản xuất erythropoietin, kích thích tủy xương tạo hồng cầu, ở bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ, chức năng thận suy giảm nên làm giảm khả năng sản xuất erythropoietin, giảm tạo hồng cầu, hơn nữa còn làm giảm đời sống hồng cầu, mất máu, suy giảm chức năng tiểu cầu(6). Thiếu máu có thể dẫn đến suy tim và tăng nguy cơ tử vong ở bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ, do đó cần có phương pháp điều trị hiệu quả, từ lâm sàng đến dinh dưỡng(7). Kết quả nghiên cứu của tác giả Zaki chỉ cho thấy albumin thấp hơn đáng kể ở bệnh nhân suy dinh dưỡng nặng so với bệnh nhân nhẹ đến trung bình và được nuôi dưỡng tốt. Tuy nhiên, albumin huyết thanh có độ nhạy và độ đặc hiệu thấp để đánh giá tình trạng suy dinh dưỡng ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ.

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra có mối tương quan thuận giữa điểm SGA-DMS với chỉ số cholesterol toàn phần với p <0.05. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của tác giả Zaki không tìm thấy mối liên quan giữa điểm SGA-DMS với bilan lipid máu(2). Mức cholesterol như một chỉ số về tình trạng suy dinh dưỡng năng lượng-protein là không nhạy, không đặc hiệu và bị ảnh hưởng bởi các yếu tố khác như viêm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, số mẫu thu thập được còn thấp, do đó cần thêm nhiều nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để tìm hiểu mối liên quan này.

Chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với số lượng tế bào lympho với p>0,05, tương tự kết quả nghiên cứu của tác giả Espahbodi(8). Tuy nhiên, có đến 62% bệnh nhân giảm số lượng tế bào lympho, bởi tình trạng dinh dưỡng kém có thể là một trong những nguyên nhân dẫn đến suy giảm số lượng tế bào lympho, làm tăng nguy cơ nhiễm trùng cũng như tăng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ. Đồng thời, chúng tôi cũng chưa tìm thấy mối liên quan với ferritin, độ bão hòa transferin, canxi toàn phần, natri, kali máu, triglycerid máu với p >0.05.

Điểm mạnh của nghiên cứu là sử dụng phương pháp đánh giá chủ quan toàn diện – điểm rối loạn dinh dưỡng lọc máu SGA – DMS, đây là bộ công cụ đơn giản, ít tốn kém, cho kết quả nhanh chóng, được sử dụng trong nhiều nghiên cứu trên thế giới để xác định tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ, sử dụng nhiều chỉ số xét nghiệm để xác định mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và các yếu tố cận lâm sàng đây là điểm ít nghiên cứu ở Việt Nam thực hiện. Tuy nhiên, có một số điểm hạn chế như sau: Nghiên cứu chỉ tập trung vào bệnh nhân lọc máu chu kỳ tại khoa Nội thận – Miễn dịch ghép bệnh viện Nhân Dân 115 trong thời gian nghiên cứu (tháng 7/2023 đến tháng 10/2023). Do đó, kết quả

nghiên cứu không có thể được áp dụng cho tất cả bệnh nhân lọc máu chu kỳ trong toàn quốc hay các bệnh viện khác. Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả không phản ánh được mối liên hệ nhân quả giữa suy dinh dưỡng và những yếu tố liên quan. Biến số: Nghiên cứu sử dụng các biến số nhị giá, ví dụ như điểm SGA – DMS, để đánh giá tình trạng dinh dưỡng. Biến số nhị giá có thể gặp với những lỗi đo lường và không chính xác như biến số không phải nhị giá. Tiền sử bệnh: Nghiên cứu không tìm hiểu về tiền sử bệnh của bệnh nhân, vì vậy kết quả không có thể được áp dụng cho bệnh nhân có tiền sử bệnh riêng lẻ hoặc khác nhau. Quần thể nghiên cứu không tập trung vào hệ sinh thái của bệnh nhân, ví dụ như tình trạng kinh tế, tình huống sống..., nhưng những yếu tố này cũng có thể ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Chúng tôi tìm thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng theo thang điểm SGA – DMS là 68,3%; trong đó, suy dinh dưỡng mức độ nhẹ và vừa là 59,5%, suy dinh dưỡng mức độ nặng và rất nặng là 8,8%. Có sự tương quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng dinh dưỡng với đặc điểm tuổi, giới, tình trạng học vấn. Điểm SGA-DMS có mối tương quan thuận với chỉ số cholesterol toàn phần, có mối tương quan nghịch với chỉ số hemoglobin, nồng độ albumin máu, urê, creatinin máu. Trong tương lai, nên có những nghiên cứu lớn hơn có thể giải quyết hoặc tối ưu hóa những hạn chế của chúng tôi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Steiber AL, Kalantar-Zadeh K, Secker D, McCarthy M, Sehgal A, McCann L.** Subjective Global Assessment in chronic kidney disease: a review. J Ren Nutr. Tháng Mười 2004;14(4):191–200.
2. **Zaki DSD, Mohamed RR, Mohammed NAG, Abdel-Zaher RB.** Assessment of Malnutrition Status in Hemodialysis Patients. Clinical Medicine and Diagnostics. 2019; 9(1):8–13.
3. **Ninh LX, Dũng NQ, Khuê PT.** Tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện Đa khoa Lâm Đồng năm 2020 - 2021. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm. 1 Tháng Năm 2021;17:18–26.
4. **Diệp NT.** Tỷ lệ suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan của bệnh nhân suy thận mạn đang lọc máu tại bệnh viện Thống Nhất. Đại học Y dược TP Hồ Chí Minh; 2020.
5. **Niên LV, Độ NV.** Kiến thức và tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ. Y học Thành phố Hồ Chí Minh. 2017;21(2):48–54.
6. **Babitt JL, Lin HY.** Mechanisms of anemia in CKD. J Am Soc Nephrol. Tháng Mười 2012;23(10):1631–4.
7. **Ghaderian SB, Hayati F, Shayanpour S, Beladi Mousavi SS.** Diabetes and end-stage renal disease; a review article on new concepts. J Renal Inj Prev. 2015;4(2):28–33.
8. **Espahbodi F, Khoddad T, Esmaeili L.** Evaluation of malnutrition and its association with biochemical parameters in patients with end stage renal disease undergoing hemodialysis using subjective global assessment. Nephrourol Mon. Tháng Năm 2014;6(3):e16385.

ỨNG DỤNG CREATININE HUYẾT THANH TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN GIAI ĐOẠN TỔN THƯƠNG THẬN CẤP THỂ KHÔNG THIỂU NIỆU

Trần Văn Điền[1], Trần Thị Bích Hương[2]

TÓM TẮT

Mở đầu: Tổn thương thận cấp (AKI) thể không thiểu niệu thường gặp. Chẩn đoán và phân giai đoạn chủ yếu dựa vào thay đổi creatinine huyết thanh (scre).

Mục tiêu nghiên cứu: (1) Phân tích sự thay đổi scre trong chẩn đoán AKI thể không thiểu niệu, (2) Ứng dụng scre nền ước đoán ngược từ MDRD để phân giai đoạn AKI.

Đối tượng, phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang, tiến cứu, mô tả. Các BN nhập khoa Nội thận Bệnh viện Chợ Rẫy từ 02/2022-08/2022. Chẩn đoán và phân giai đoạn AKI dựa vào KDIGO 2012. Ở BN thiếu scre nền, phân giai đoạn dựa vào so sánh scre cao nhất với scre thấp nhất hoặc scre nhập viện với scre nền ước đoán ngược từ MDRD với độ lọc cầu thận 75 mL/ph/1,73 m^2.

Kết quả: Chúng tôi có 73 BN AKI thể không thiểu niệu (53 nữ). Tuổi trung bình 55±19. Thể tích nước tiểu 48 giờ đầu 1,1±0,5 mL/kg/giờ. Nhóm 12 BN có scre nền, chỉ cần scre nhập viện tăng ≥0,3 mg/dL so với scre nền đủ để chẩn đoán AKI. Nhóm 59 BN không có scre nền, cần theo dõi scre 3 ngày liên tiếp để chẩn đoán AKI. Về giai đoạn AKI, 58,9% giai đoạn 1; 15,1% giai đoạn 2 và 26% giai đoạn 3. Khi thiếu scre nền, scre nền ước đoán có khuynh hướng gia tăng giai đoạn 3 so với dựa vào diễn tiến Scre.

Kết luận: Cần lập lại scre sau nhập viện 48 giờ, 72 giờ để chẩn đoán AKI thể không thiểu niệu. Khi thiếu scre nền, scre ước đoán từ MDRD có khuynh hướng gia tăng giai đoạn 3 so thực tế.

Từ khóa: tổn thương thận cấp, thể không thiểu niệu, creatinine huyết thanh.

SUMMARY

USING SERUM CREATININE IN DIAGNOSIS AND STAGING NONOLIGURIC ACUTE KIDNEY INJURY

Introduction: Nonoliguric acute kidney injury (AKI) is common. Diagnosis and staging mainly based on changes in serum creatinine (scre).

Objectives: (1) Analyzing the changes of scre in diagnosing nonoliguric AKI (2) Using estimated baseline scre from MDRD in staging AKI.

Methods: A cross-sectional, prospective, descriptive study. Patients admitted to the Nephrology Department of Cho Ray Hospital from 2/2022 to 8/2022. AKI was diagnosed based on KDIGO 2012 criteria. In patients without baseline scre, staging is based on comparing the highest scre with the lowest scre or comparing the hospitalized scre with the estimated baseline scre by using the MDRD formula with estimated glomerular filtration rate of 75 mL/min/1,73 m^2.

Results: We had 73 nonoliguric AKI patients (53 female). Average age 55±19 y.o. Urine volume at 48 hours after admission was

[1]*Bệnh viện Nguyễn Đình Chiểu*

[2]*Đại học Y Dược TP. HCM, Khoa Thận, Bệnh viện Chợ Rẫy*

Chịu trách nhiệm chính: Trần Văn Điền

ĐT: 0969146166

Email: dientran.bvndc@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

1,1±0,5 mL/kg/h. In 12 patients with baseline scre, only an increasing hospitalization scre ≥0,3 mg/dL compared to baseline scre was enough to diagnose AKI. In 59 patients without baseline scre, it was necessary to recheck scre for 3 consecutive days to diagnose AKI. For AKI staging, we had 58,9% stage 1, 15,1%stage 2 and 26% stage 3. As baseline scre was not available, estimated baseline scre tended overestimated the stage 3 than relying on scre progression.

Conclusions: Repeating scre 48 hours, 72 hours after admission was necessary to diagnose nonolyuric AKI. Without baseline scre, the scre estimated from MDRD formula tended to overestimate the stage 3 than its reality.

Keywords: acute kidney injury, nonoliguric, serum creatinine.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes) năm 2012, tổn thương thận cấp (Acute Kidney Injury, AKI) được chẩn đoán dựa vào tốc độ tăng creatinine huyết thanh (serum creatinine, scre) so với scre nền ≥0,3 mg/dL trong 48 giờ hoặc ≥50% trong 7 ngày kèm hoặc không kèm giảm thể tích nước tiểu. Nếu dựa vào tiêu chuẩn chẩn đoán này của KDIGO, suất mới mắc cộng gộp (pooled incidence) ở BN nhập viện vùng Châu Á[1]: vùng Đông Á 19,4%; vùng Nam Á 7,5%; vùng Đông Nam Á 31%; vùng Trung Á 9% và vùng Tây Á 16,7%

Theo kinh điển, nếu thể tích nước tiểu ≥400 mL/ngày, AKI được gọi là thể không thiểu niệu (nonoliguric AKI). AKI thể không thiểu niệu chiếm khoảng 50-70%[2] các trường hợp AKI và thường được dự đoán có tiên lượng tốt hơn AKI thể thiểu niệu (thể tích nước tiểu <400 mL/ngày). Do không giảm thể tích nước tiểu, nên việc chẩn đoán AKI chỉ dựa vào thay đổi của scre. Cho đến nay, có nhiều nghiên cứu trong nước về AKI, nhưng đều gom chung 2 thể lâm sàng có và không có thiểu niệu. Mục tiêu nghiên cứu của chúng tôi là (1) Phân tích sự thay đổi của scre trong chẩn đoán AKI, (2) Ứng dụng scre nền ước đoán ngược từ MDRD để phân giai đoạn AKI ở những BN không có scre nền.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Các BN ≥17 tuổi (BN từ 17 đến 18 tuổi cần có sự đồng ý của người giám hộ) nhập khoa Nội thận Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 02/2022 đến tháng 08/2022. Các BN thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán AKI theo KDIGO 2012 dựa vào thay đổi scre trong 48-72 giờ liên tiếp. AKI được chẩn đoán khi scre tăng ≥0,3 mg/dL (26,5 µmol/L) trong 48 giờ so với scre nền hoặc tăng scre ≥50% so với scre nền trong 7 ngày.

Nếu BN không scre nền, AKI được chẩn đoán dựa vào mức tăng scre như trên khi: (1) So sánh giữa scre 24-48 giờ sau nhập viện với scre nhập viện hoặc (2) So sánh giữa scre cao nhất với scre thấp nhất trong thời gian nằm viện và scre thấp nhất được xem là scre nền và (3) kèm siêu âm 2 thận có kích thước bình thường.

AKI được phân giai đoạn theo KDIGO 2012, dựa vào mức tăng scre so với scre nền với AKI giai đoạn 1: khi mức tăng từ 1,5-1,9 lần; giai đoạn 2: khi mức tăng từ 2-2,9 lần và giai đoạn 3: khi mức tăng ≥3 lần. Nếu BN không có scre nền, theo KDIGO 2012, (1) sẽ so sánh scre cao nhất với scre thấp nhất trong thời gian nằm viện hoặc (2) so sánh scre

nhập viện hoặc sau 48 giờ với scre nền ước đoán (scre-ebase) theo công thức MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) với giả định GFR ước đoán là 75 mL/ph/1,73 m^2. Công thức MDRD là eGFR MDRD (mL/ph/1,73 m^2)=175 x $(scre)^{-1,154}$ x $(tuổi)^{-0,203}$ x (0,742 nếu là nữ) x (1,210 nếu là người da đen). Do dân số nghiên cứu là người Việt nên chúng tôi không nhân hệ số hiệu chỉnh theo chủng tộc 1,210.

Mọi BN AKI lọc máu hoặc scre nhập viện ≥4 mg/dL xếp vào giai đoạn 3.

AKI còn được phân loại theo nguyên nhân với (1) AKI trước thận do giảm thể tích tuần hoàn hiệu quả (suy tim) hoặc toàn thể (mất nước, máu, huyết tương, phỏng...), choáng do mọi nguyên nhân, rối loạn cơ chế tự điều hòa tại thận; (2) AKI sau thận do bế tắc đường tiểu với thận ứ nước, cầu bàng quang; (3) AKI tại thận sau khi đã loại trừ AKI trước và sau thận.

Tiêu chuẩn loại trừ: BN bệnh thận mạn giai đoạn cuối với siêu âm 2 thận teo nhỏ, BN chưa đủ kết quả xét nghiệm, BN không đồng ý tham gia nghiên cứu. BN AKI không thiểu niệu lúc nhập viện, nhưng qua diễn tiến chuyển sang thể thiểu niệu (thể tích nước tiểu 24 giờ <400 mL) cũng loại ra khỏi nghiên cứu.

Cỡ mẫu: mẫu được chọn liên tục và toàn bộ. Dựa vào Yang L[1], tần suất của AKI vùng Đông Nam Á là 31%, với 50% là AKI không thiểu niệu, nên tần suất ước đoán của AKI không thiểu niệu là 15%.

Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n = Z^2_{1-\alpha/2}.\frac{p(1-p)}{\varepsilon^2} = 1,645^2 \cdot \frac{0,15 \times 0,85}{0,075^2}$$

= 62 bệnh nhân

Với Z=1,645; p=0,15, sai số cho phép ở ngưỡng 7,5% (ε=0,075).

Cách tiến hành và thu thập số liệu

BN nhập viện được chẩn đoán AKI, được khám lâm sàng, đánh giá mức độ mất nước và theo dõi diễn tiến lâm sàng bao gồm sinh hiệu, đánh giá bilan xuất nhập mỗi ngày, thể tích nước tiểu (mL) 24 giờ trong suốt thời gian nằm viện. Các xét nghiệm được tiến hành tại khoa Sinh hóa Bệnh viện Chợ Rẫy, scre được đo bằng kỹ thuật Jaffé. Mọi BN có chẩn đoán hoặc nghi ngờ AKI lúc nhập viện, đều được đo scre lúc nhập viện, 24 giờ, 48 giờ sau nhập viện và tùy vào diễn tiến, scre được lập lại mỗi ngày hoặc cách ngày trong lúc nằm viện.

Xử lý và phân tích số liệu

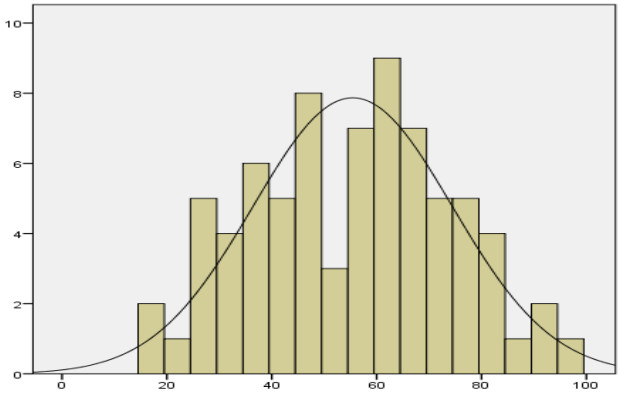
Số liệu được nhập vào excel, phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến số liên tục được kiểm định tính chuẩn bằng phương pháp Kolmogorov–smirnov và được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn nếu là phân bố chuẩn hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị) nếu không là phân bố chuẩn. Phép kiểm t test và Mann-Whitney U-test dùng trong so sánh các biến số liên tục có và không có phân bố chuẩn, phép kiểm χ^2 được dùng so sánh các biến phân tầng. Kết quả phép kiểm khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p <0,05.

Y đức: Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học số 733/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 01 tháng 12 năm 2021 của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 02/2022 đến 08/2022, chúng tôi có 73 BN

AKI thể không thiểu niệu, 53 BN nữ (72,6%) và 20 BN nam (27,4%). Tỷ lệ nữ/nam=2,7/1. Tuổi có phân phối chuẩn theo biểu đồ 1. Tuổi trung bình 55±19 tuổi, trẻ nhất 17 tuổi, lớn nhất 96 tuổi. Trong đó 33 BN ≥60 tuổi và 40 BN <60 tuổi. Chúng tôi dùng điểm cắt 60 tuổi để trình bày đặc điểm chung.



Biểu đồ 1. Phân bố theo tuổi của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm lâm sàng của dân số nghiên cứu

Dựa vào lý do chuyển viện, chỉ 15/73 (20%) chẩn đoán AKI; 7/73 (9,5%) chẩn đoán suy thận mạn giai đoạn cuối trong đó 5 BN ≥60 tuổi và 2/5 BN này được lọc máu tại địa phương trước chuyển viện. Khó thở, rối loạn đi tiểu, rối loạn tri giác chủ yếu ở nhóm ≥60 tuổi, trong khi phù và rối loạn tiêu hóa, thường gặp ở BN <60 tuổi. Dựa vào tiền căn, khoảng 70% BN có tiền căn tăng huyết áp hoặc đái tháo đường, chủ yếu ở BN ≥60 tuổi, khoảng 1/3 (24/73) BN biết có bệnh thận mạn (90% BN ở giai đoạn 3-4), chỉ 1/3 BN (7/24) được BS thận theo dõi và chỉ 10/24 BN có scre nền. Về nguyên nhân, nhóm BN ≥60 tuổi, gần 70% do nguyên nhân trước thận, trong khi ở BN <60 tuổi, chủ yếu là tại thận (47,5%). Tần suất AKI sau thận của cả 2 nhóm tương đồng (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm dân số học	Chung (N=73)	BN <60 tuổi (N=40)	BN ≥60 tuổi (N=33)
Tuổi (TB±ĐLC)	55,5±19,0	41,5±12,3	72,5±9,6
Lý do chuyển viện (n,%) dựa vào chẩn đoán tuyến trước			
. Tổn thương thận cấp	15	10	5
. Suy thận mạn giai đoạn cuối	7	2	5
. Choáng nhiễm trùng	7	5	3
. Rối loạn đi tiểu - nhiễm trùng tiểu	6	2	4
. Phù	8	6	1
. Khó thở	11	4	7
. Rối loạn tiêu hóa	9	7	2
. Rối loạn tri giác	6	2	4
. Khác (*)	5	4	1

Chẩn đoán nguyên nhân AKI (n,%)			
. AKI trước thận	40 (54,8)	17 (42,5)	23 (69,7)
. AKI sau thận	8 (10,9)	4 (10)	4 (12,1)
. AKI tại thận	25 (32,2)	19 (47,5)	6 (18,2)

Ghi chú: tỷ lệ % theo cột, (*): 4 BN đau hông lưng, 1 BN sốt do viêm phổi.

Bảng 2. Thay đổi nước tiểu ở BN AKI không thiểu niệu

Đặc điểm triệu chứng (n,%)	**Chung (N=73)**	**BN <60 tuổi (N=40)**	**BN ≥60 tuổi (N=33)**	**p**
Số BN đặt sonde tiểu	42 (57,5)	16 (40,0)	26 (78,8)	0,001
Thời gian lưu sonde tiểu (ngày)	5,4±2,7	6,3±2,7	4,6±2,4	0,111
Số BN còn lưu sonde tiểu lúc xuất viện	17 (23,3)	4 (10,0)	13 (39,4)	0,003
Thể tích nước tiểu (mL) (TB ± ĐLC)				
. 24 giờ sau nhập viện	1100±296	1088±270	1112±328	0,726
. 48 giờ sau nhập viện	1370±662	1355±604	1381±736	0,865
Thể tích nước tiểu theo cân nặng và thời gian (mL/kg/giờ)				
. 24 giờ sau nhập viện	0,9±0,3	0,9±0,3	0,9±0,3	0,805
. 48 giờ sau nhập viện	1,1±0,5	1,1±0,5	1,1±0,5	0,958
Số BN chuyển đa niệu (n,%)	50 (68,5%)	28 (70,0%)	22 (66,7%)	0,760
Ngày chuyển đa niệu (TV, 25-75%)	3 (1,75-5)	3 (2-5)	3,5 (1,75-5)	0,334
V nước tiểu (Vnt) ngày đa niệu (mL) (TV, 25-75%)	2495 (2000-3000)	2345 (2000-3000)	2500 (2000-3250)	0,749
Vnt 24 giờ xuất viện (mL) (TB±ĐLC)	1892±776	2079±813	1550±704	0,115

Thể tích nước tiểu của BN sau 48 giờ nhập viện không giảm, ngay cả khi hiệu chỉnh theo cân nặng và thời gian đều >0,5 mL/kg/giờ. Có 50 (68,5%) BN AKI thể không thiểu niệu có giai đoạn đa niệu xảy ra khoảng 3 ngày sau nhập viện với thể tích nước tiểu tăng gấp đôi.

Phân tích thay đổi của scre trong chẩn đoán AKI

Scre thay đổi do lọc máu nên chúng tôi loại 2 BN lọc máu trước nhập viện khi khảo sát scre. Scre của 71 BN ở thời điểm nhập viện 4,2±2,5 mg/dL. Trong 71 BN chưa lọc máu, có 12 BN có scre nền và 59 BN không có scre nền.

Nhóm 1: 12 BN có scre nền: Scre nền có trung vị là 1,7 mg/dL (1,2-1,8 mg/dL). Scre thấp nhất 0,6 mg/dL; cao nhất 3,0 mg/dL. Ở nhóm BN có scre nền, chỉ cần thay đổi của scre ≥0,3 mg/dL lúc nhập viện đã giúp chẩn đoán sớm AKI khi so với scre nền.

Bảng 3. Thay đổi của scre theo thời gian khi so với scre nền

Thay đổi scre so với scre nền	**Số BN XN N=12**	**Tỷ lệ %**
a. Thay đổi scre nhập viện so với scre nền		
Số BN có thay đổi ≥0,3 mg/dL	12/12	100
Số BN có thay đổi ≥50%	10/12	83,3
b. Thay đổi scre trong 48 giờ so với scre nền		
Số BN có thay đổi ≥0,3 mg/dL	12/12	100

Số BN có thay đổi ≥50%	10/12	83,3
c. Thay đổi scre cao nhất trong 7 ngày so với scre nền		
Số BN có thay đổi ≥0,3 mg/dL	12/12	100
Số BN có thay đổi ≥50%	12/12	100

Nhóm 2: 59 BN không có scre nền

Theo KDIGO 2012, thay đổi tuyệt đối scre ≥0,3 mg/dL chỉ có ý nghĩa thống kê khi scre ≤2 mg/dL. Chúng tôi phân thành 2 nhóm: scre ≤2 mg/dL (15 BN) và scre >2 mg/dL (44 BN).

Bảng 4. Thay đổi scre ở nhóm không có scre nền

Thay đổi scre	**Scre ≤2 mg/dL**		**Scre >2 mg/dL**	
	Số BN XN N=15	**Tỷ lệ %**	**Số BN XN N=44**	**Tỷ lệ %**
a. Thay đổi scre trong 48 giờ so với scre nhập viện				
Số BN có thay đổi ≥0,3 mg/dL	13/15	86,7	23/44	52,3
Số BN có thay đổi ≥50%	4/15	26,7	9/44	20,5
b. Thay đổi scre trong 72 giờ so với scre nhập viện				
Số BN có thay đổi ≥0,3 mg/dL	15/15	100	37/44	84,1
Số BN có thay đổi ≥50%	5/15	33,3	17/44	38,6
c. Thay đổi scre cao nhất trong 7 ngày so với scre thấp nhất				
Số BN có thay đổi ≥0,3 mg/dL	15/15	100	44/44	100
Số BN có thay đổi ≥30%	14/15	93,3	44/44	100
Số BN có thay đổi ≥50%	11/15	73,3	37/44	84,1

Ở nhóm scre ≤2 mg/dL, tiêu chuẩn thay đổi scre ≥50% kém nhạy hơn so với dùng scre ≥ 0,3 mg/dL. Mọi BN đều thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán thay đổi scre ≥0,3 mg/dL sau 72 giờ nhập viện.

Ở nhóm scre >2 mg/dL, chỉ 84,1% BN đạt thay đổi scre ≥0,3 mg/dL ở thời điểm 72 giờ và 100% sau 7 ngày. Như vậy, việc theo dõi scre 3 ngày liên tiếp là cần thiết để xác định chẩn đoán AKI ở những đối tượng không thiểu niệu không scre nền.

Ứng dụng Scre nền ước đoán ngược từ MDRD trong phân giai đoạn ở BN thiếu Scre nền

Việc phân giai đoạn của AKI dựa vào tốc độ tăng của scre so scre nền, chúng tôi có 71 BN, chia 2 nhóm:

Ở nhóm 1: 12 BN có scre nền, chúng tôi so sánh scre nền (1) Nhóm A: với scre nhập viện (2) Nhóm B: với scre 48 giờ sau nhập viện và (3) Nhóm C: không dùng scre nền, so giữa scre cao nhất và scre thấp nhất trong thời gian nằm viện. Kết quả ghi nhận, giai đoạn 3 ít thay đổi hơn giai đoạn 1.

Ở nhóm 2: 59 BN không có scre nền. Theo KDIGO 2012, chúng tôi ước tính ngược scre nền từ việc dùng công thức MDRD với giả định GFR nền là 75 mL/ph/1,73 m^2 trước AKI. Chúng tôi có scre nền ước đoán (Scre-ebase) của 59 BN này trung vị là 0,8 mg/dL (0,8-1,1 mg/dL), nhỏ nhất là 0,7 mg/dL và lớn nhất là 1,1 mg/dL. Nếu dùng scre nhập viện so với Scre-ebase (nhóm A) thì tần suất BN giai đoạn 3 là cao nhất, tiếp theo là giai đoạn 1. Kết quả này cũng tương tự khi so scre 48 giờ với scre-ebase. Ở nhóm C, tần suất giai đoạn 3 thay đổi nhiều nhất. Như vậy, việc dùng scre nền

ước đoán sẽ có khuynh hướng gia tăng ước đoán giai đoạn nặng hơn so với dựa vào diễn tiến scre.

Nếu xếp 2 BN lọc máu trước nhập viện vào giai đoạn 3 và chọn nhóm C là tối ưu vì dựa vào diễn tiến thay đổi của scre trong thời gian nằm viện, chúng tôi có nhiều nhất là giai đoạn 1 với 43 BN (58,9%), tiếp theo là giai đoạn 3 với 19 (26,0%) BN và ít nhất là giai đoạn 2 với 11 BN (15,1%). Kết quả cho thấy mặc dù thể tích nước tiểu không giảm nhưng AKI thể không thiểu niệu vẫn là AKI nặng với hơn 1/4 BN ở giai đoạn 3.

Bảng 5. Phân loại giai đoạn AKI

Dựa vào scre nền	**Giai đoạn của AKI**	**Nhóm A** **So sánh scre nền với scre nhập viện**	**Nhóm B** **So sánh scre nền với scre 48 giờ sau nhập viện**	**Nhóm C** **So sánh scre cao nhất với scre thấp nhất trong thời gian nằm viện**
12 BN có scre nền	Giai đoạn 1	5	6	8
	Giai đoạn 2	4	3	2
	Giai đoạn 3	3	3	2
59 BN dùng scre nền ước đoán (Scre-ebase) (không scre nền)	Giai đoạn 1	23	26	35
	Giai đoạn 2	6	6	9
	Giai đoạn 3	30	27	15

IV. BÀN LUẬN

Về đặc điểm lâm sàng của dân số nghiên cứu

Tuổi giữ vai trò quan trọng, theo thời gian tuổi là một yếu tố nguy cơ của AKI. Anderson RJ[3] và CS nghiên cứu so sánh 38 BN suy thận cấp thể thiểu niệu so với 54 BN AKI thể không niệu niệu có tuổi trung bình 57±2 tuổi. Morgan D[4] và CS, nghiên cứu so sánh 99 BN suy thận cấp thể thiểu niệu so với 129 BN AKI thể không niệu niệu có tuổi trung bình 60,2±18,3. Nghiên cứu của chúng tôi có tuổi trung bình là 55,5±19 tuổi, có 33/73 (45,2%) BN có tuổi ≥60. Như vậy tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của 2 tác giả này. Về giới, nghiên cứu của Anderson RJ[3] và CS giới nam chiếm 76%. Nghiên cứu của Morgan D[4] và CS giới nam chiếm 70,6%. Tỉ lệ nam giới trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 27,4%, thấp hơn so nghiên cứu của 2 tác giả này do trong nghiên cứu tác giả Anderson RJ[3] bao gồm các BN ở Bệnh viện cựu chiến binh tại Denver do đó tỉ lệ nam giới cao hơn.

Nghiên cứu của Anderson RJ[3] và CS có thể tích nước tiểu trung bình trong 48 giờ đầu 1.280±75 mL/ngày. Morgan D[4] và CS, nghiên cứu đoàn hệ tiền cứu, tại khoa ICU của BV Royal Perth Hospital, Western Australia trên 2.379 BN nhập viện, có 129 BN AKI không thiểu niệu và 99 BN AKI thể thiểu niệu. Ở nhóm không thiểu niệu có thể tích nước tiểu trung bình trong 48 giờ đầu 1.707 (988-2220) mL/ngày. Đặc điểm lâm sàng AKI ở nhóm BN thiểu niệu và không thiểu niệu có sự khác nhau và sự khác biệt này liên quan đến thể tích nước tiểu. AKI thể không thiểu niệu thường có giảm thể tích gồm hạ huyết áp tư thế, dấu mất nước và sụt cân. Tuy nhiên, nếu bù dịch quá mức cũng có

thể dẫn đến tình trạng quá tải dịch ở BN AKI thể không thiểu niệu. Độ nặng của AKI thiểu niệu và không thiểu niệu phụ thuộc vào mức độ giảm độ lọc cầu thận cũng như mức độ giảm thể tích nước tiểu. Do không giảm nước tiểu, BN AKI không thiểu niệu thường ít rối loạn điện giải hơn, ít tích tụ azote máu hơn và nhiễm toan chuyển hóa nhẹ hơn. Dựa trên các yếu tố này, những BN AKI thể không thiểu niệu có mức độ suy thận nhẹ hơn. Mẫu nghiên cứu chúng tôi thể tích nước tiểu trung bình trong 24 giờ đầu là 1.100±296 mL; thể tích nước tiểu theo mL/kg trong 24 giờ đầu nhập viện là 0,9±0,3 mL/kg/giờ. Thể tích nước tiểu trung bình trong 48 giờ đầu là 1.370 ± 662 mL/ngày tương đồng nghiên cứu của Anderson RJ[3] và của Morgan D[4]; thể tích nước tiểu theo mL/kg trong 48 giờ là 1,1±0,5 mL/kg/giờ. Thể tích nước tiểu tính theo mL/kg trong 24 giờ và 48 giờ sau nhập viện đều >0,5 mL/kg/giờ nên ở các BN AKI thể không thiểu niệu của chúng tôi, không thể dựa vào sự thay đổi của thể tích nước tiểu để chẩn đoán AKI.

Về thay đổi scre ở BN AKI thể không thiểu niệu

Giá trị scre nền giữ vị trí quan trọng trong chẩn đoán và phân loại AKI. Tuy nhiên, trên thực tế lâm sàng, tương tự với y văn, hiếm khi BN có scre nền (chúng tôi chỉ có 12 BN có scre nền). Zeng X và CS nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu trên 31.970 BN nhập viện tại Bệnh viện Brigham and Women's ở Boston, Massachusetts năm 2010. Chẩn đoán AKI dựa theo tiêu chí KDIGO 2012, trong số 5.170 BN nhập viện có scre nền, 82,1% BN AKI được chẩn đoán dựa trên mức tăng scre ≥50% trong vòng 7 ngày khi so với scre nền. Nghiên cứu chúng tôi có 12/12 BN có mức tăng scre ≥50% trong vòng 7 ngày so với scre nền.

Biện pháp để chẩn đoán AKI ở những BN không có scre nền là dựa vào thay đổi scre trong 48 giờ sau nhập viện. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, dựa vào thay đổi scre ≥0,3 mg/dL của scre trong 48 giờ, trong 72 giờ so với scre nhập viện tương ứng chỉ chẩn đoán được AKI 52,3% và 84,1%; dựa vào thay đổi scre cao nhất so với scre thấp nhất trong 7 ngày thì 100% BN thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán AKI. Dựa vào thay đổi scre ≥50% của Scre trong 48 giờ, trong 72 giờ so với scre nhập viện hoặc thay đổi scre cao nhất so với scre thấp nhất trong 7 ngày tương ứng chỉ chẩn đoán được AKI 20,5%; 38,6% và 84,1%. Do đó cần lặp lại scre mỗi ngày trong 3 ngày liên tiếp và kết hợp cả 2 tiêu chuẩn giá trị tuyệt đối và tỉ lệ phần trăm scre là cần thiết.

Ở nhóm BN không có scre nền, theo y văn, có thể dùng một số phương pháp ước tính ngược lại chức năng thận nền dựa vào các chỉ số nhân trắc như tuổi, giới. Do là ước đoán ngược, nên kết quả có thể dương tính giả hoặc âm tính giả trong các chẩn đoán AKI. Candela-Toha AM[5], Bagshaw SM[6] ước đoán scre nền ngược được tiến hành dựa vào giả thuyết độ lọc cầu thận ước tính bình thường (ĐLCT ước đoán) là 75 mL/phút /1,73 m^2 (KDIGO) và tính ngược scre nền dựa trên phương trình MDRD. Kết quả cho thấy việc tính toán scre nền bằng phương trình MDRD đánh giá quá cao tỷ lệ AKI ở BN ICU, phẫu thuật tim so với thực tế.

Về tần suất các giai đoạn của AKI

Thay đổi tùy theo nơi và đối tượng nghiên cứu. Nếu dựa vào hệ thống số liệu của Vương quốc Anh trong 18 tháng (4/2016-9/2017) có khoảng 532.469 đợt AKI

được ghi nhận. Trong đó chủ yếu là AKI giai đoạn 1 chiếm 78%, giai đoạn 2 khoảng 17%, giai đoạn 3 thấp nhất 14%. Tuy nhiên giai đoạn 3 là giai đoạn có tử vong trong 30 ngày sau nhập viện là cao nhất (27,3%), trong khi giai đoạn 1 chỉ 12,15%.

Trong nghiên cứu của Teo SH[7] và CS thống kê tổng số BN AKI trong toàn Bệnh viện của Singapore trong 4 tháng ghi nhận 422 BN AKI. Trong đó nhiều nhất vẫn là giai đoạn 1 (58,9%), giai đoạn 2 (24,5%) và giai đoạn 3 (16,6%).

Tuy nhiên theo Zhao Y[8] và CS nhận xét về AKI tại Trung Quốc năm 2018 ghi nhận tần suất phân bố theo giai đoạn của AKI thay đổi tùy theo nơi chẩn đoán và điều trị AKI. Phân bố giai đoạn AKI tại 5 trung tâm hồi sức cấp cứu cho thấy giai đoạn 1 nhiều nhất (44%), tiếp theo là giai đoạn 3 (32%) và ít nhất là giai đoạn 2 (24%). Tần suất AKI giai đoạn 3 thường cao tại các khoa Thận-tiết niệu do chuyển viện hoặc chuyển khoa. Tuy nhiên tần suất tử vong ở BN AKI ở những khoa này lại thấp (1% tại khoa Thận; 6,4% tại khoa Tiết niệu) so với tử vong tại các khoa Nội khác (9,3-13,3%)

Kết quả nghiên cứu chúng tôi giai đoạn 3 cao hơn nghiên cứu của Teo SH[7] và tương đồng nghiên cứu của Zhao Y[8]. Theo chúng tôi chủ yếu là do đặc thù của khoa Thận Bệnh viện Chợ Rẫy là nơi tiếp nhận nhiều BN bệnh thận nặng và chuyển từ các nơi khác đến nên tần suất giai đoạn 3 cao.

V. KẾT LUẬN

Tuy không thiểu niệu, nhưng 1/4 các BN AKI thể không thiểu niệu ở giai đoạn 3 và 30% BN cần lọc máu. Việc lập lại scre sau nhập viện 48 giờ, 72 giờ là cần thiết để chẩn đoán AKI khi thể tích nước tiểu không giảm. Khi không có scre nền, scre ước đoán từ MDRD có khuynh hướng gia tăng ước đoán giai đoạn 3 hơn so thực tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Yang L.** Acute Kidney Injury in Asia. Kidney Dis (Basel). 2016; 2(3): 95-102.
2. **Dixon BS, Anderson RJ.** Nonoliguric Acute Renal Failure. American Journal of Kidney Diseases. 1985; 6(2): 71-80.
3. **Anderson RJ, Linas SL, Berns AS, et al.** Nonoliguric acute renal failure. N Engl J Med. 1977; 296(20): 1134-8.
4. **Morgan DJ, Ho KM.** A comparison of nonoliguric and oliguric severe acute kidney injury according to the risk injury failure loss end-stage (RIFLE) criteria. Nephron Clin Pract. 2010; 115(1): c59-65.
5. **Candela-Toha AM, Recio-Vázquez M, Delgado-Montero A, et al.** The calculation of baseline serum creatinine overestimates the diagnosis of acute kidney injury in patients undergoing cardiac surgery. Nefrologia. 2012; 32(1): 53-8.
6. **Bagshaw SM, Laupland KB, Doig CJ, et al.** Prognosis for long-term survival and renal recovery in critically ill patients with severe acute renal failure: a population-based study. Crit Care. 2005; 9(6): R700-9.
7. **Teo SH, Lee K-G, Koniman R, et al.** A prospective study of clinical characteristics and outcomes of acute kidney injury in a tertiary care Centre. BMC Nephrology. 2019; 20(1): 282.
8. **Zhao Y, Yang L.** Perspectives on acute kidney injury strategy in China. Nephrology (Carlton). 2018; 23 Suppl 4: 100-103.

ỨNG DỤNG THANG ĐIỂM SOFA VÀ QSOFA TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ NHIỄM KHUẨN HUYẾT VÀ CHOÁNG NHIỄM KHUẨN TỪ ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nông Văn Huy[1], Ngô Xuân Thái[2], Phó Minh Tín[1], Nguyễn Văn Học[1], Lê Mạnh Hùng[1], Huỳnh Đắc Nhất[1], Trần Hữu Tài[1], Phạm Văn An[1], Phạm Chí Tâm[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thang điểm qSOFA và SOFA được nêu lên lần đầu năm 2016 đã được áp dụng tại các khoa ngoài chăm sóc đặc biệt và khoa chăm sóc đặc biệt nhằm phát hiện sớm nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn. Chúng tôi ứng dụng thang điểm qSOFA và SOFA trong chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn từ đường tiết niệu tại Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh (BVĐHYD). Chúng tôi xác định các thể lâm sàng, các tác nhân vi khuẩn và tình hình ứng dụng thang điểm qSOFA và SOFA trong chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn từ đường tiết niệu tại BVĐHYD.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô tả hàng loạt trường hợp được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn tại BVĐHYD từ 09/2022 đến 09/2023.

Kết quả: 119 trường hợp nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn từ đường tiết niệu, trong đó có 25 trường hợp choáng nhiễm khuẩn (21%). Độ tuổi trung bình là 65,6 ± 12,3 (32-93) tuổi. Tỷ lệ nam/nữ 1:2. Triệu chứng lâm sàng thường gặp là sốt (79%) và lạnh run (68,9%). E. coli là tác nhân thường gặp khi cấy máu (58,4%) và nước tiểu là (52,8%). Carbapenem là nhóm kháng sinh theo kinh nghiệm chủ đạo (75%), phù hợp với kháng sinh đồ là 88,3%. Can thiệp ngoại khoa có 28 trường hợp (23,5%), trong đó có 20 trường hợp (71,4%) nội soi bàng quang đặt double J, 4 ca nội soi bàng quang thay JJ, 1 ca mở thận ra da bằng mono J, 1 ca mổ mở dẫn lưu áp xe thận, 1 ca dẫn lưu áp xe cạnh thận bằng mono J, đặc biệt có 1 ca nội soi bàng quang đặt JJ thất bại chuyển phẫu thuật nội soi lấy sỏi niệu quản. Thời gian nằm viện trung bình là 11,8 ± 6,54 ngày. Thang điểm qSOFA và SOFA có ý nghĩa tiên lượng tử vong, với mỗi điểm tăng lên làm tăng nguy cơ tử vong lần lượt là 3,64 và 1,82 lần.

Kết luận: Thang điểm qSOFA và SOFA là công cụ hữu hiệu tiên lượng tỷ lệ tử vong trong nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn nội viện.

Từ khóa: nhiễm khuẩn huyết, choáng nhiễm khuẩn, nhiễm khuẩn đường tiết niệu.

[1]*Khoa Tiết niệu, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh*

[2]*Bộ môn Tiết niệu học, Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh*

Chịu trách nhiệm chính: Nông Văn Huy

ĐT: 0907997443

Email: huy.nv@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 30/01/2024

Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024

Ngày duyệt bài: 05/04/2024

SUMMARY

APPLICATION OF THE SOFA AND QSOFA SCALE IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SEPSIS AND SEPTIC SHOCK FROM URINARY TRACT AT HO CHI MINH CITY UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL

Background: qSOFA and SOFA first mentioned in 2016 have been applied in non-intensive care units and intensive care units to detect early sepsis and septic shock. We apply the qSOFA and SOFA scores in the diagnosis and treatment of sepsis and septic shock from the urinary tract at Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy Hospital. We identify clinical types, bacterial agents and the application of the qSOFA and SOFA scores in diagnosing sepsis and septic shock from the urinary tract at Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy Hospital.

Method: The study describes a series of cases diagnosed with sepsis and septic shock from the urinary tract at Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy Hospital from September 2022 to September 2023.

Results: 119 cases of sepsis and septic shock from the urinary tract, including 25 cases of septic shock (21%). The average age was 65.6 ± 12.3 (32-93) years old. Male/female ratio 39:80 cases. Common clinical symptoms are fever (79%) and chills (68.9%). E. coli is a common pathogen in blood (58.4%) and urine cultures (52.8%). Carbapenems were the dominant empirical antibiotic group (75%), concordance with the antibiogram was 88.3%. Surgical intervention involved 28 cases (23.53%), of which 20 cases (71.43%) underwent double J cystoscopy. The average hospital stay was 11.8 ± 6.54 days. qSOFA and SOFA were significantly predictive of mortality, with each point increase increasing the risk of death by 3.64 and 1.82 times, respectively.

Conclusion: qSOFA and SOFA are effective tools to predict mortality of sepsis and septic shock from the urinary tract in hospitalized patients.

Keywords: Sepsis, Septic shock, Urinary tract infections

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn có nguồn gốc từ hệ tiết niệu và cơ quan sinh dục nam chiếm 9% - 31% trong các trường hợp nhiễm khuẩn huyết. Tỷ lệ tử vong do choáng nhiễm khuẩn từ đường tiết niệu được ghi nhận từ 30% - 40% là một tỷ lệ còn cao, đòi hỏi phải được chẩn đoán sớm và điều trị hiệu quả [1].

SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) được nêu lên lần đầu năm 2016 đã được áp dụng tại các khoa chăm sóc đặc biệt nhằm phát hiện sớm nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn. Tuy nhiên chưa có nhiều bài báo cáo về các trường hợp áp dụng thang điểm qSOFA và SOFA cho các trường hợp nhiễm khuẩn từ đường tiết niệu. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu ứng dụng thang điểm qSOFA và SOFA trong chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn từ đường tiết niệu tại BVĐHYD.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Chọn tất cả trường hợp bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn tại BVĐHYD trong thời gian từ 09/2022 đến 09/2023 thỏa mãn các tiêu chuẩn sau:

Nhiễm khuẩn huyết: Lâm sàng tổng điểm SOFA ≥ 2 điểm so với điểm nền thường được tính là 0 điểm.

Choáng nhiễm khuẩn: Nhiễm khuẩn huyết kèm theo sử dụng thuốc vận mạch để giữ huyết áp động mạch trung bình ≥ 65mmHg và có lactate huyết thanh > 2mmol/l (18 mg/dl) mặc dù đã bù dịch thỏa đáng.

Nhiễm khuẩn đường tiết niệu: triệu chứng có thể có sốt, lạnh run đau hông lưng. Tổng phân tích nước tiểu ≥ 10 bạch cầu/mm^3 hoặc cấy nước tiểu dương tính.

Bảng 1: Phân loại nhiễm khuẩn đường tiết niệu dựa trên lâm sàng và kết quả xét nghiệm vi sinh lâm sàng [2]

Phân loại	Tiêu chuẩn	
	Lâm sàng	**Vi sinh lâm sàng**
Viêm bàng quang cấp đơn thuần	Tiểu khó, tiểu gắt và tiểu lắt nhắt, đau vùng trên xương mu Không có triệu chứng 4 tuần trước khi xuất hiện Không sốt hay đau hông	≥ 10 bạch cầu/µL ≥ 10^3 khuẩn lạc/mL tác nhân vi khuẩn trong mẫu nước tiểu giữa dòng
Viêm thận – bể thận cấp đơn thuần	Sốt, ớn lạnh Đau hông khi khám Loại trừ các chẩn đoán khác Không có tiền sử hay lâm sàng về bất thường tiết niệu	≥ 10 bạch cầu/µL ≥ 10^4 khuẩn lạc/mL tác nhân vi khuẩn trong mẫu nước tiểu giữa dòng
Nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp	Có thể có hoặc kết hợp các triệu chứng của viêm bàng quang đơn thuần và viêm thận – bể thận đơn thuần Có 1 hoặc nhiều yếu tố đi kèm: bất thường giải phẫu (sỏi, bướu đường tiết niệu…), bất thường chức năng (suy thận mạn, bàng quang hỗn loạn thần kinh…), nam giới, phụ nữ mang thai, giảm sức đề kháng (ghép tạng, đái tháo đường,…)	≥ 10 bạch cầu/µL ≥ 10^4 khuẩn lạc/mL tác nhân vi khuẩn trong mẫu nước tiểu giữa dòng

Chẩn đoán hình ảnh: siêu âm và chụp cắt lớp điện toán có hình ảnh bất thường cấu trúc hệ tiết niệu (thận ứ nước, sỏi đường tiết niệu, giãn niệu quản, thâm nhiễm quanh thận, áp xe thận, áp xe tuyến tiền liệt…).

Tiêu chuẩn loại trừ: Những bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết, choáng nhiễm khuẩn không rõ đường vào hoặc tiêu điểm nhiễm khuẩn ở cơ quan khác, mất dấu trong quá trình điều trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu hồi cứu, mô tả hàng loạt trường hợp.

Các biến số thu thập gồm: Tuổi, giới tính, triệu chứng lâm sàng, bệnh nền, các chỉ số huyết học và sinh hóa, điểm số qSOFA - SOFA, kết quả vi sinh và kháng sinh đồ, thời gian nằm viện, can thiệp ngoại khoa, tỷ lệ tử vong (bao gồm tử vong nội viện và bệnh nặng xin về).

2.3. Xử lý số liệu

Nhập liệu và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS, khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê khi có $p < 0,05$.

2.4. Vấn đề y đức

Có giấy chấp thuận của hội đồng Y đức trong nghiên cứu Y sinh học.

Được sự đồng thuận của Bệnh viện Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh, Khoa Tiết niệu – Bệnh viện Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh và Bộ môn Tiết Niệu học – Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

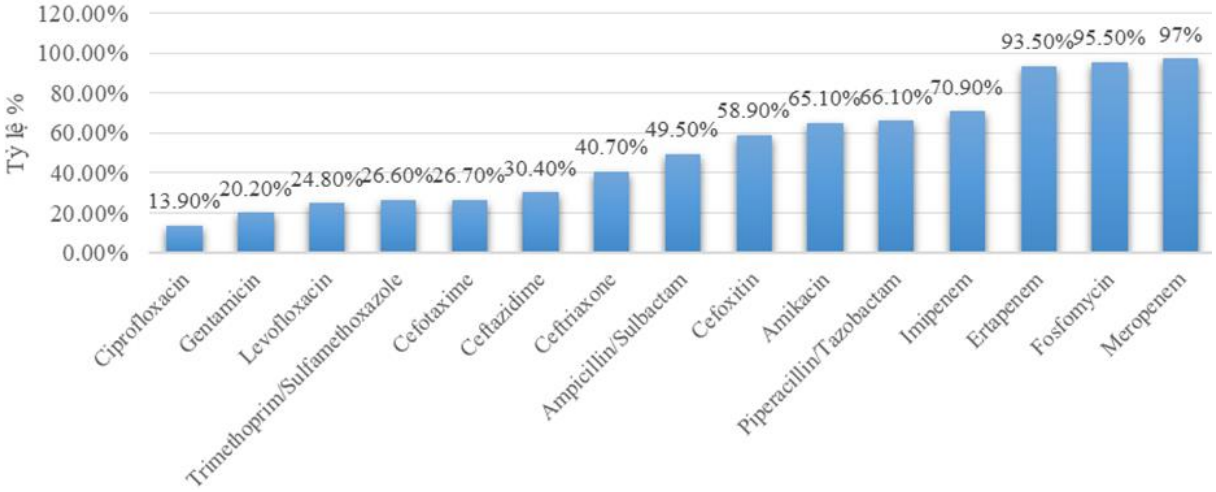
III. KẾT QUẢ nghiên cứu

Trong thời gian nghiên cứu ghi nhận được 119 trường hợp (TH) nhiễm khuẩn huyết (NKH) và choáng nhiễm khuẩn (CNK) từ đường tiết niệu. Trong đó có 25 TH choáng nhiễm khuẩn, chiếm tỷ lệ 21% mẫu nghiên cứu. Độ tuổi trung bình là 65,6 ± 12,3 (32-93) tuổi. Nữ (67,2%) gặp nhiều hơn nam (32,8%).

Sốt (79%) và lạnh run (68,9%) là hai triệu chứng thường gặp nhất, đau hông lưng, ấn đau hông lưng cũng thường gặp đều chiếm tỷ lệ 39,5%. Bệnh nền chủ yếu là bệnh thận mạn (58,8%) và tim mạch (57,1%).

Có 51 mẫu cấy máu dương tính, chiếm tỷ lệ 42,9%. Vi khuẩn gram âm chiếm 92,2%, chủ yếu là E. coli (58,4%), P. mirabilis và K. pneumoniae, vi khuẩn gram dương phân lập được 2 mẫu là Staphylococcus hominis chiếm tỷ lệ 3,9%. Đối với cấy nước tiểu có 53 mẫu dương tính (44,5%), trong đó vi khuẩn E. coli được phân lập nhiều nhất (52,8%) với tỷ lệ tiết men ESBL là 20,7%.

Vi khuẩn E. coli đã đề kháng phần lớn nhóm kháng sinh Fluoroquinolon và nhóm Cephalosporin thế hệ thứ 3, nhạy cảm trung bình với nhóm kháng sinh Aminoglycoside, Piperacillin/Tazobactam và nhạy cảm tốt với nhóm kháng sinh Carbapenem nhóm 2 (Meropenem, Ertapenem) và nhóm Fosfomycin.



Hình 1: Phổ kháng khuẩn và đề kháng kháng sinh của vi khuẩn E. coli

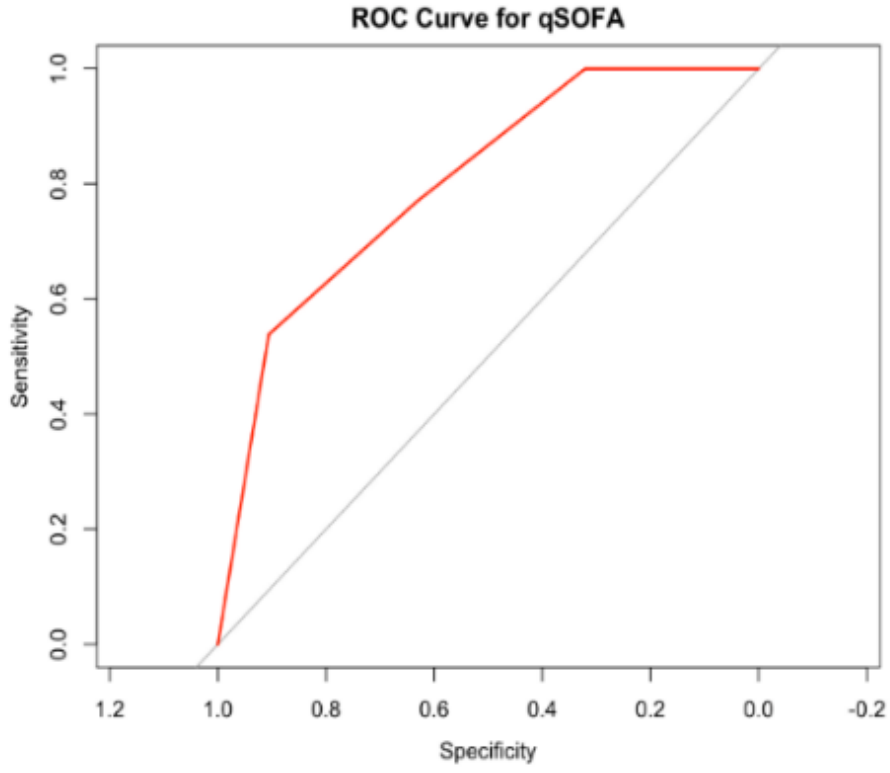
Chúng tôi ghi nhận 111/119 TH (93,3%) thực hiện đủ 5 bước gói Giờ-1 nhưng phần lớn đã qua 60 phút kể từ thời điểm xác định chẩn đoán NKH và CNK. Tất cả các TH đều được khởi động dịch truyền và khởi động kháng sinh sớm. Nhóm kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là Carbapenem (75%). Sau khi có kết quả kháng sinh đồ, có 45/51 TH (88,3%) được khởi động liệu pháp kháng sinh theo kinh nghiệm phù hợp.

Có 28 TH có can thiệp ngoại khoa (23,53%), phương pháp can thiệp là nội soi bàng quang đặt double J (20 ca), 4 ca nội soi

bàng quang thay double J, 1 ca mở thận ra da bằng mono J, 1 ca mổ mở dẫn lưu áp xe thận, 1 ca dẫn lưu áp xe cạnh thận bằng mono J, đặc biệt có 1 ca nội soi bàng quang đặt double J thất bại chuyển phẫu thuật nội soi lấy sỏi niệu quản.

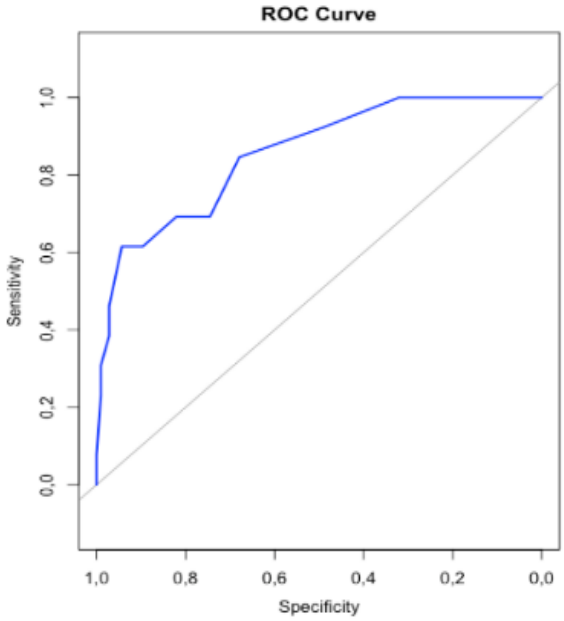
Thời gian nằm viện trung bình là 11,8 ± 6,54 ngày. Có 14/119 TH (11,8%) nhập khoa hồi sức tích cực điều trị, thời gian điều trị tại ICU trung bình là 5,44 ± 2,9 ngày. Chúng tôi ghi nhận có 13/119 TH (10,92%) tử vong, trong đó có 8/94 TH (8,51%) ở nhóm NKH và 5/25 TH (20%) ở nhóm choáng nhiễm khuẩn.

Điểm qSOFA của nhóm nhiễm khuẩn huyết chủ yếu từ 0 đến 2 điểm, nhóm choáng nhiễm khuẩn chủ yếu từ 1 đến 3 điểm. Điểm qSOFA có khả năng tiên lượng tử vong, theo đó cứ mỗi điểm qSOFA tăng lên nguy cơ tử vong trong bệnh viện tăng 3,64 lần. Tại điểm cắt qSOFA = 2, độ nhạy 76,9% và độ đặc hiệu 63,2%.



Hình 2: Đường cong ROC của điểm số qSOFA tiên lượng tử vong lúc nhập viện (AUC 0,8004; CI:95%; OR 3,64; p < 0,001)

Nhóm bệnh nhân NKH có điểm SOFA từ 2-10 điểm, chiếm tỷ lệ cao nhất là nhóm có SOFA 2 điểm. Nhóm bệnh nhân CNK có điểm SOFA từ 3-14 điểm, chiếm tỷ lệ cao nhất là nhóm SOFA 8 điểm. Điểm SOFA có giá trị tiên lượng tử vong, với mỗi điểm SOFA tăng lên làm tăng nguy cơ tử vong tại bệnh viện lên 1,82 lần, có ý nghĩa thống kê p < 0,001. Tại điểm cắt SOFA = 7, có độ nhạy 69% và độ đặc hiệu là 82% trong tiên lượng tử vong.



Hình 3: Đường cong ROC của điểm số SOFA tiên lượng tử vong lúc nhập viện (AUC 0,85; CI:95%; OR 1,58; p < 0,001)

IV. BÀN LUẬN

Bảng 2: Thang điểm qSOFA

Điểm qSOFA	
Thay đổi trạng thái tinh thần	1
Nhịp thở nhanh (≥ 22 lần/phút)	1
Huyết áp động mạch tâm thu ≤ 100 mmHg	1

Bảng 3: Thang điểm SOFA

Điểm SOFA	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
Hô hấp PaO_2/FiO_2	≥400	<400	< 300	< 200 hỗ trợ hô hấp	< 100 hỗ trợ hô hấp
Đông máu Tiểu cầu ($10^3/mm^3$)	≥150	< 150	< 100	< 50	< 20
Gan Bilirubin (mg/dl)	< 1,2	1,2-1,9	2,0-5,9	6,0-11,9	> 12,0
Tim mạch Hạ huyết áp (mmHg) Liều mcg/kg/ph	MAP ≥70	MAP <70	Dopamine ≤ 5 hoặc dobutamine (liều bất kỳ)	Dopamine 5,1-15 hoặc Epinephrine ≤0,1 hoặc Noradrenaline <0,1	Dopamine >15 hoặc Epinephrine > 0,1 hoặc Noradrenaline >0,1
Thần kinh trung ương Điể m hôn mê Glasgow	15	13-14	10-12	6-9	< 6

Thận Creatinine (mg/dl) hoặc nước tiểu (ml/ngày)	< 1,2	1,2-1,9	2,0-3,4	3,5-4,9 hoặc < 500	> 5,0 hoặc < 200

So sánh đặc điểm kết quả nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu trước đây, chúng tôi nhận thấy rằng độ tuổi mắc bệnh chủ yếu là từ 40-79, cao nhất là nhóm tuổi từ 60-79. Thấp hơn so với các nghiên cứu trên thế giới như của Nissar Shaikh và cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Minh Tiếu, Trần Hữu Toàn [3-5].

Về phân bố giới tính, trong nghiên cứu của chúng tôi, ghi nhận tỷ lệ nam:nữ là 1:2. Tỷ lệ nữ nhiều hơn nam rất thường gặp trong những nghiên cứu về NKH và CNK từ đường tiết niệu. Tỷ lệ nam:nữ trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu trong nước gần đây Trần Hữu Toàn [5]. Tuy nhiên một số nghiên cứu của các tác giả nước ngoài như của Nissar Shaikh lại ghi nhận tỷ lệ nữ xấp xỉ bằng nhau [3].

Có thể giải thích nguyên nhân phụ nữ dễ bị nhiễm khuẩn đường tiết niệu hơn nam giới do một số nguyên nhân sau:

Niệu đạo nữ ngắn hơn niệu đạo nam, chỉ khoảng 3-4 cm, trong khi niệu đạo nam dài khoảng 20 cm. Điều này khiến vi khuẩn từ vùng hội âm dễ dàng xâm nhập vào đường tiết niệu của nữ giới hơn.

Phụ nữ tuổi mãn kinh có sự suy giảm nội tiết tố estrogen. Estrogen đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì độ pH axit của dịch âm đạo, giúp chống lại sự xâm nhập của vi khuẩn. Khi estrogen suy giảm, dịch âm đạo trở nên ít và mất tính axit, tạo điều kiện thuận lợi cho vi khuẩn phát triển.

Bảng 4: So sánh triệu chứng

Triệu chứng	Nguyễn Minh Tiếu (2014) [4]	Trần Hữu Toàn (2018) [5]	Chúng tôi (2022)
Sốt	-	85%	79%
Lạnh run	-	42%	68,9%
Tiểu gắt	85,2%	9,7%	52,1%
Tiểu lắt nhắt	64,4%	-	42,4%
Đau hông lưng	97,7%	81,6%	39,5%
Ấn đau hông lưng	-	-	39,5%
Rung thận	57,5%	28,2%	13,4%

Các triệu chứng toàn thân thường gặp như sốt và lạnh run thì nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn không đáng kể so với nghiên cứu của tác giả Trần Hữu Toàn, tuy nhiên nhóm triệu chứng NKĐTN trên (đau hông lưng, ấn đau hông lưng, rung thận) thấp hơn đáng kể so với các nghiên cứu của các tác giả trước đó, có thể lý giải là các nghiên cứu trước mẫu bệnh nhân đa số là bệnh nhân NKĐTN trên do tắc nghẽn, triệu chứng chủ yếu là đau hông lưng [5]. Nhóm triệu chứng NKĐTN dưới (tiểu đau, tiểu lắt nhắt) chiếm khoảng 50% cao hơn nghiên cứu của Trần Hữu Toàn và thấp hơn Nguyễn Minh Tiếu [4,5].

Bảng 5: So sánh vi sinh

	N. T. Hưng [6]	**Shaikh N [3]**	**T.H.Toàn [5]**	**Chúng tôi**
N	288	302	121	119
Năm nghiên cứu	2015-2016	2008-2018	2018-2020	2022-2023
Nơi nghiên cứu	BV Chợ Rẫy	Qatar	BV Chợ Rẫy	BV ĐHYD TP HCM
Gram âm	89,6%	-	85,15%	92,2%
E. coli	59,9%	61,9%	69,43%	58,4%
E. coli (tiết ESBL)	36,1%	36,1%	42,97%	21,9%
K. pneumoniae	14,5%	10,3%	8,26%	7,8%
K. pneumoniae (tiết ESBL)	7,2%	-	3,3%	2,3%
Proteus spp.	1,7%	-	1,65%	9,7%
Acinetobacter spp.	3,1%	-	0,83%	4%
Gram dương	11,5%	-	10,72%	3,9%
Enterococcus faecium		-	5,78%	-
Enterococcus faecalis	5,9%	5%	0,83%	-
Staphylococcus aureus	4,1%	-	2,47%	3,9%

Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các tác giả trong và ngoài nước, vi khuẩn Gram âm chiếm đa số các trường hợp NKH từ đường tiết niệu. Tỷ lệ Gram âm chiếm tới 92,2%, trong đó E. coli là vi khuẩn Gram âm phổ biến nhất (58,4%) tương đồng với các tác giả Nguyễn Thế Hưng, Shaikh N, Trần Hữu Toàn [3,5,6].

Tính đề kháng kháng sinh của E. coli ở Việt Nam đang có xu hướng gia tăng, đặc biệt là đối với các nhóm kháng sinh phổ rộng như cephalosporin thế hệ 3, fluoroquinolon và carbapenem. Nghiên cứu của Trần Thị Thanh Nga (2014) và Nguyễn Thế Hưng (2017) đã cho thấy tỷ lệ đề kháng của E. coli với cephalosporin thế hệ 3 là 62,3% và fluoroquinolon đã tăng lên đến trên 80% [6,7]. Tỷ lệ đề kháng với carbapenem cũng đang có xu hướng tăng, từ 1% lên đến 7% trong vòng 10 năm. Các kháng sinh có chứa chất ức chế beta lactamse như Piperacillin/ Tazobactam và Cefoperazone/Sulbactam cũng đã đề kháng từ 20-30%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tại BYĐHYD cũng cho ra kết quả tương tự khi ghi nhận nhạy cảm với nhóm kháng sinh fluoroquinolone của E. coli còn dưới 25%, với nhóm kháng sinh cephalosporin thế hệ 3 dưới 40%.

Bảng 6: So sánh độ nhạy và độ đặc hiệu của qSOFA trong tiên lượng tử vong

		Ishikawa Y[8]	**Chúng tôi**
qSOFA 2 điểm	Độ nhạy	56%	76,9%
	Độ đặc hiệu	74%	63,2%
AUC		0,85	0,8004

Nghiên cứu của chúng tôi về giá trị của thang điểm qSOFA có kết quả khá tương đồng với tác giả Ishikawa Y chứng minh thang điểm qSOFA tại điểm cắt 2 điểm là một công cụ có độ nhạy trung bình và độ đặc hiệu cao trong tiên lượng tử vong bệnh nhân NKH và CNK từ đường tiết niệu tại bệnh viện [8].

Bảng 7: So sánh độ nhạy và độ đặc hiệu thang điểm SOFA trong tiên lượng tử vong

SOFA ≥ 2	Đỗ Ngọc Sơn [9] (SOFA≥8)	Chúng tôi (SOFA=7)
Độ nhạy	64,4%	69%
Độ đặc hiệu	69,8%	82%
AUC	0,688	0,855

Điểm SOFA tại điểm cắt bằng 2 có độ nhạy cao tuy nhiên có độ đặc hiệu thấp trong tiên lượng tử vong do NKH từ đường tiết niệu. Một số nghiên cứu đề nghị điểm cắt SOFA nên cao hơn ở ngưỡng 7 điểm để cân bằng khả năng dự đoán tử vong do NKH và CNK từ đường tiết niệu. Nghiên cứu của chúng tôi cũng đưa ra cut-off SOFA=7 điểm có độ nhạy trung bình và độ đặc hiệu cao trong tiên lượng tử vong những bệnh nhân NKH và choáng nhiễm khuẩn tương đồng với tác giả Đỗ Ngọc Sơn [9].

V. KẾT LUẬN

Thang điểm qSOFA tại điểm cắt 2 điểm và thang điểm SOFA tại điểm cắt 7 điểm có độ nhạy trung bình và độ đặc hiệu cao trong tiên lượng tử vong nội viện đối với bệnh nhân NKH và CNK từ đường tiết niệu.

Ứng dụng thang điểm SOFA và qSOFA trong chẩn đoán và điều trị NKH và CNK từ đường tiết niệu tại BYĐHYD là một công cụ hữu ích trong thực tế lâm sàng, tính ứng dụng cao, khả năng nhân rộng và phát triển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Wagenlehner FM, Lichtenstern C, Rolfes C, et al.** Diagnosis and management for urosepsis. International journal of urology: official journal of the Japanese Urological Association. Oct 2013; 20(10): 963-70.
2. **Patricia M. Tille.** Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology. Infections of the Urinary Tract. Elsevier; 2017.
3. **Shaikh N, Momin U, Atef Shible A, Al-Musalmani M, Ansari A.** Community Acquired Urosepsis: A surgical intensive care Experience. Qatar medical journal. 2020; 2020(1): 8.
4. **Ngô Xuân Thái, Nguyễn Minh Tiếu.** Kết quả chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn huyết xuất phát từ đường tiết niệu. Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh. 2015; 19(1): 84-88.
5. **Ngô Xuân Thái, Thái Minh Sâm, Trần Hữu Toàn.** Kết quả chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn ở bệnh nhân bế tắc đường tiết niệu trên tại bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh. 2021; 25(1): 227-232.
6. **Ngô Xuân Thái, Nguyễn Thế Hưng.** Đánh giá chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp tạo bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược. 2017; 19(1): 178-182.
7. **Trần Quang Bính, Trần Thị Thanh Nga.** Nhiễm trùng tiểu: Vi sinh học và tình hình đề kháng kháng sinh tại bệnh viện Chợ Rẫy từ 2007 - 2011. Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh. 2013; 17(2): 122-127.
8. **Ishikawa Y, Fukushima H.** Prognostic Accuracy of the qSOFA Score for In-Hospital Mortality in Elderly Patients with Obstructive Acute Pyelonephritis: A Multi-Institutional Study. Diagnostics (Basel, Switzerland). Dec 5 2021; 11(12): 2277.
9. **Do SN, Dao CX, Nguyen TA.** Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) Score for predicting mortality in patients with sepsis in Vietnamese intensive care units: a multicentre, cross-sectional study. BMJ open. Mar 14 2023; 13(3): e064870.

VAI TRÒ CỦA HỘI CHỨNG ĐÁP ỨNG VIÊM TOÀN THÂN TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ ÁP XE TUYẾN TIỀN LIỆT

Nguyễn Ngọc Châu[1], Võ Trọng Thanh Phong[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Áp xe tuyến tiền liệt khi đã có nhiễm khuẩn huyết, biểu hiện qua hội chứng đáp ứng viêm toàn thân (SIRS) là tình trạng bệnh lý nặng, tuy nhiên hiện nay phác đồ điều trị vẫn chưa được thống nhất giữa những trung tâm của khu vực cũng như trên thế giới. Bệnh viện Bình Dân là một trung tâm tiết niệu lớn, áp xe tuyến tiền liệt có biểu hiện SIRS là tình trạng được ghi nhận nhiều trong thực tế lâm sàng. Do đó, cần có nghiên cứu để đánh giá vai trò của hội chứng này trong chẩn đoán và điều trị áp xe tuyến tiền liệt.

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ bệnh nhân có hội chứng đáp ứng viêm toàn than.

Phương pháp và đối tượng nghiên cứu: Mô tả hồi cứu 71 trường hợp áp xe tuyến tiền liệt được điều trị tại khoa cấp cứu bệnh viện Bình Dân từ 01/2020 đến 12/2023.

Kết quả: Nghiên cứu gồm 71 BN được chẩn đoán áp xe tuyến tiền liệt, nhập khoa cấp cứu bệnh viện Bình Dân, có 67,6% trường hợp có biểu hiện đáp ứng viêm toàn thân SIRS. Thời gian nằm viện trung bình là 9,35 ngày (7- 17 ngày).

Kết luận: Hội chứng đáp ứng viêm toàn thân là một nhóm triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng thường gặp, giúp phát hiện sớm áp xe tuyến tiền liệt.

Từ khóa: Áp xe tuyến tiền liệt, SIRS, nhiễm khuẩn.

SUMMARY

THE ROLE OF SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PROSTATE ABSCESS

Introduction: Prostate abscess when sepsis is presented, manifested by systemic inflammatory response syndrome (SIRS) is a serious medical condition. However, currently the treatment regimen is not unified among centers around the world. Binh Dan Hospital is a large scaled urology center, prostate abscess with SIRS manifestations is a condition widely recognized in clinical practice. Therefore, research is needed to evaluate the role of this syndrome in the diagnosis and treatment of prostate abscess.

Objective: Determine the proportion of patients with systemic inflammatory response syndrome.

Method and subjects: Retrospective description of 71 cases of prostate abscess treated at the emergency department of Binh Dan hospital from January 2020 to December 2023.

Results: The study included 71 patients diagnosed with prostate abscess and admitted to the emergency department of Binh Dan hospital. 67,6% of cases showed systemic inflammatory

[1]*Bệnh viện Bình Dân*
Chịu trách nhiệm chính: Võ Trọng Thanh Phong
ĐT: 0913837267
Email: phong341@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

response (SIRS). The average hospital stay is 9.35 days (7- 17 days).

Conclusion: Systemic inflammatory response syndrome is a group of common clinical and paraclinical symptoms, helping to detect prostate abscess early.

Keywords: Prostate abscess, SIRS, infection.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Áp xe tuyến tiền liệt (AXTTL) là tình trạng hình thành ổ tụ dịch-mủ bên trong tuyến tiền liệt, thường là biến chứng của viêm tuyến tiền liệt cấp không được điều trị hoặc điều trị không đầy đủ với cơ chế chính là nhiễm khuẩn do ngược dòng từ niệu đạo vào hệ thống nang tuyến tiền liệt tạo thành các ổ vi áp xe[1]. Đây là một cấp cứu tiết niệu hiếm gặp và khó chẩn đoán, có thể xảy ra ở bất kỳ lứa tuổi nào nhưng đặc biệt thường gặp hơn ở nam giới từ 50 tuổi trở lên. Tần suất chẩn đoán áp xe TTL chỉ chiếm 0,2% trong số bệnh nhân có triệu chứng về đường tiết niệu dưới và chiếm 0,5- 2.5% trong số các bệnh lý của tuyến tiền liệt[2,3]. Điều trị AXTTL bao gồm nội khoa bảo tồn hoặc phẫu thuật. Trong đó, điều trị ngoại khoa bao gồm nhiều phương pháp: chọc hút, cắt đốt nội soi hoặc mổ mở dẫn lưu ổ áp xe. Chỉ định của các phương pháp phụ thuộc chủ yếu vào vị trí, kích thước, đặc điểm ổ áp xe.

Hội chứng đáp ứng viêm hệ thống (HCĐƯVTT) là một phản ứng phòng vệ quá mức của cơ thể đối với một tác nhân tác động lên cơ thể (nhiễm trùng, chấn thương, phẫu thuật, viêm cấp tính, thiếu máu cục bộ hoặc tái tưới máu, hoặc bệnh ác tính) để xác định vị trí và sau đó loại bỏ các tác nhân nội sinh hoặc ngoại sinh gây hại. Trước đây, HCĐƯVTT kèm với một ổ nghi ngờ nhiễm khuẩn được gọi là nhiễm khuẩn huyết. Định nghĩa nhiễm khuẩn huyết ngày nay đã được thay đổi, vì SIRS không đặc hiệu với tình trạng rối loạn chức năng cơ quan. Tuy nhiên, hầu hết nhiễm khuẩn khuẩn huyết vẫn có biểu hiện của SIRS, do đó các tiêu chí này vẫn được sử dụng phổ biến trên lâm sàng[4].

Các trường hợp có chỉ định ngoại khoa điều trị AXTTL là những ổ áp xe kích thước lớn, có nguy cơ diễn tiến nhiễm khuẩn huyết, nhưng triệu chứng gợi ý bệnh không rõ ràng, do đó SIRS đôi khi là những triệu chứng đến khám đầu tiên. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm xác định tỷ lệ bệnh nhân có HCĐƯVTT và giá trị của nó trong những trường hợp AXTTL được điều trị ngoại khoa.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Hồi cứu mô tả loạt trường hợp

Đối tượng nghiên cứu: Các trường hợp AXTTL điều trị tại BV Bình Dân từ tháng 01/2020 –

tháng 07/2023

Các trường hợp thoả tiêu chuẩn chọn mẫu sẽ được tra cứu hồ sơ thu thập các biến số HCĐƯVTT sẽ được ghi nhận tại thời thiều nhập viện

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận được 71 TH AXTTL, trong đó có 25 trường hợp điều trị nội khoa bảo tồn và 46 trường hợp điều trị ngoại khoa.

Bảng 2. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

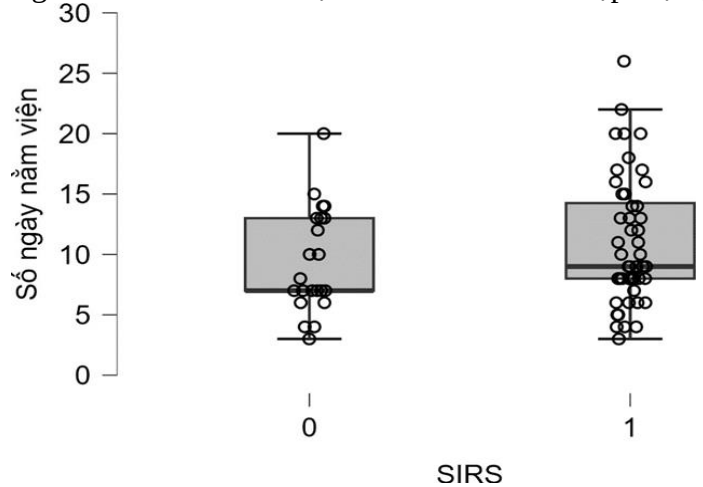
Biến số	Giá trị
Tuổi (trung bình ± độ lệch chuẩn)	54 ± 14
Nhiệt độ > 38oC hoặc < 36oC (N%)	37 (51,1%)
Nhịp thở > 20 lần/phút (N%)	10 (14,1%)
Mạch > 90 lần/phút (N%)	48 (67,7%)
Bạch cầu > 12k/uL hoặc < 4k/uL (N%)	54(76,1%)
Tỷ lệ HCĐƯVTT (N%)	48 (67,6%)
Triệu chứng đường tiết niệu dưới (N%)	44 (62%)
Sốt (N%)	54 (76,1%)
Kích thước ổ áp xe (trung bình ± độ lệch chuẩn)	37,3 ± 16,5 mm
Bạch cầu máu (trung bình ± độ lệch chuẩn)	16 ± 7,8 k/uL
Thời gian nằm viện trung vị	9 ngày

Bảng 3. So sánh đặc điểm nhóm điều trị nội và ngoại khoa

Biến số	Nội khoa (N = 25)	Ngoại khoa (N = 46)	
Nhiệt độ > 38oC hoặc < 36oC (N%)	13 (52%)	24 (52,2%)	P > 0,05
Nhịp thở > 20 lần/phút (N%)	4 (8,7%)	6 (13%)	
Mạch > 90 lần/phút (N%)	19 (76%)	29 (63%)	
Bạch cầu > 12k/uL hoặc < 4k/uL (N%)	21 (84%)	33 (71,7%)	
Tỷ lệ HCĐƯVTT (N%)	17 (68%)	31 (67,4%)	
Thời gian nằm viện trung bình	9,3 ngày	11 ngày	

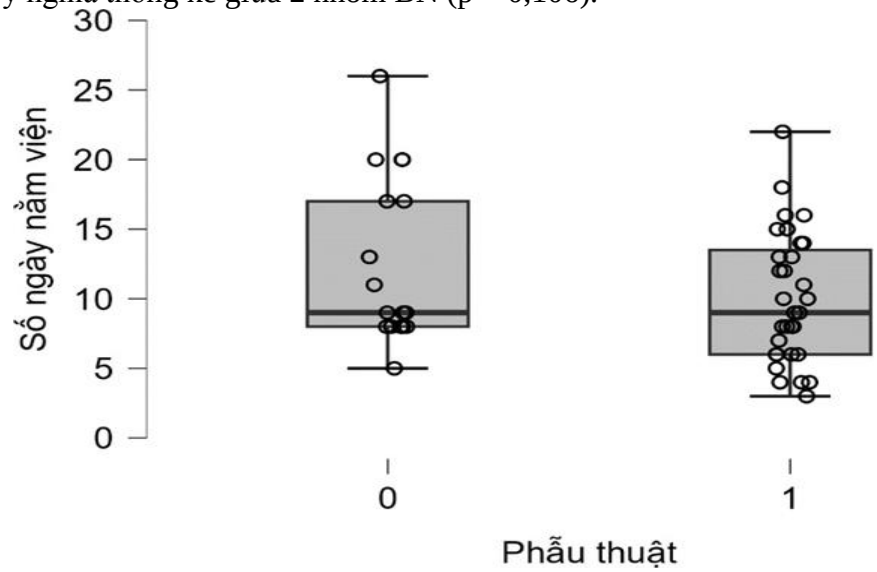
IV. BÀN LUẬN

Mẫu NC của chúng tôi có 48 TH biểu hiện HCĐƯVTT khi nhập viện (67,6%).



Qua biểu đồ, chúng tôi nhận thấy với nhóm BN có biểu hiện HCĐƯVTT khi nhập viện, thời gian nằm viện có xu hướng cao hơn so với nhóm không biểu hiện. Tuy nhiên, khi lấy

điểm cắt định nghĩa thời gian nằm viện kéo dài là trên 14 ngày, chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm BN (p = 0,106).



Đối với nhóm BN có biểu hiện HCĐƯVTT được phẫu thuật sớm, thời gian nằm viện qua NC này không cho thấy sự khác biệt so với những BN được điều trị nội khoa bảo tồn ban đầu. Tỉ lệ nằm viện kéo dài trên 14 ngày cũng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p = 0,203). Triệu chứng lâm sàng của AXTTL thường không đặc hiệu, và thường trùng lắp với các bệnh lý có triệu chứng đường tiết niệu dưới[5]. Chúng tôi ghi nhận có 62% trường hợp nhập viện có triệu chứng đường tiết niệu dưới, tỷ lệ này tương đối thấp so với các nghiên cứu khác. Nghiên cứu của Nguyễn Hoài Phan tại BV Chợ Rẫy ghi nhận đến 88,2% bệnh nhân có triệu chứng đường tiết niệu dưới[6], các nghiên cứu khác trên thế giới cũng ghi nhận tỷ lệ này từ 77 - 96% các trường hợp[2,5]. Tương tự, chúng tôi ghi nhận triệu chứng sốt khoảng 76,1%, đây cũng là một triệu chứng thường gặp theo các báo cáo khác với tỷ lệ thường > 70%[2,5]. Sốt và triệu chứng đường tiết niệu dưới là 2 triệu chứng mặc dù không đặc hiệu nhưng là những triệu chứng thường gặp nhất trong AXTTL, sự xuất hiệu đồng thời của cả 2 triệu chứng cần cân nhắc đến chẩn đoán này.

Tại thời điểm nhập viện, có đến 67,6% trường hợp có hội chứng đáp ứng viêm toàn thân. Cho thấy bên cạnh sốt và triệu chứng đường tiết niệu dưới, HCĐƯVTT cũng là một nhóm triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng nên được đánh giá nếu có nghi ngờ về chẩn đoán AXTTL. Tỷ lệ biểu hiện HCĐƯVTT không có sự khác biệt giữa nhóm điều trị phẫu thuật hay nội khoa. Kết quả này cho thấy dường như biểu hiện hội chứng này không phụ thuộc vào kích thước ổ áp xe mà có lẽ tuỳ thuộc vào đáp ứng của từng cá thể riêng biệt với tác nhân gây nhiễm khuẩn. Tỷ lệ các thành tố của HCĐƯVTT

giữa nhóm điều trị nội khoa hay ngoại khoa cũng không có sự khác biệt.

V. KẾT LUẬN

Hội chứng đáp ứng viêm toàn thân là một nhóm triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng thường gặp trong AXTTL. Hội chứng này không giúp tiên lượng hướng điều trị nội khoa hay ngoại khoa cũng như giúp chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết nhưng là một công cụ đơn giản để hỗ trợ chẩn đoán AXTTL.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **D. S. Lee, H. S. Choe, H. Y. Kim, et al.** Acute bacterial prostatitis and abscess formation. BMC Urol. Jul 7 2016;16(1):38. doi:10.1186/s12894-016-0153-7
2. **E. A. Granados, G. Riley, J. Salvador, J. Vincente.** Prostatic abscess: diagnosis and treatment. J Urol. Jul 1992;148(1):80-2. doi:10.1016/s0022-5347(17)36516-3
3. **H. Abdelmoteleb, F. Rashed, A. Hawary.** Management of prostate abscess in the absence of guidelines. Int Braz J Urol. Sep-Oct 2017;43(5):835-840. doi:10.1590/s1677-5538.Ibju.2016.0472
4. **R. K. Chakraborty, B. Burns.** Systemic Inflammatory Response Syndrome. StatPearls. StatPearls Publishing Copyright © 2024, StatPearls Publishing LLC.; 2024.
5. **K. Jang, D. H. Lee, S. H. Lee, B. H. Chung.** Treatment of prostatic abscess: case collection and comparison of treatment methods. Korean J Urol. Dec 2012; 53(12): 860-4. doi:10.4111/kju.2012. 53.12.860
6. **Nguyễn Hoài Phan.** ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ ÁP XE TUYẾN TIỀN LIỆT TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY. Luận văn chuyên khoa cấp II. Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh; 2022.

VAI TRÒ CỦA CHỦNG NGỪA TRONG VIỆC PHÒNG NGỪA CÁC BỆNH NHIỄM TRÙNG SAU GHÉP THẬN Ở NGƯỜI LỚN

Võ Ngọc Anh Thơ[1], Hoàng Khắc Chuẩn[1]

TÓM TẮT

Nhiễm trùng là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và mất thận ghép ở bệnh nhân sau ghép thận. Các tác nhân gây bệnh thường rất đa dạng, từ các loại nhiễm trùng phổ biến từ cộng đồng cho đến các mầm bệnh cơ hội hiếm gặp. Các bệnh như cúm mùa, bệnh do phế cầu khuẩn, nhiễm Salmonella, nhiễm Herpes, thủy đậu… được ghi nhận là những nguyên nhân thường gặp gây nhiễm trùng sau ghép, đặc biệt trong vòng 6 tháng đầu, phần lớn có thể chủ động phòng ngừa bằng tiêm chủng trước và sau ghép.

Tuy nhiên, thực tế, giải pháp này vẫn chưa được thực hiện đồng bộ cho tất cả các bệnh nhân. Các bác sĩ lâm sàng vẫn còn nghi ngại rằng đáp ứng miễn dịch sau chích ngừa của bệnh nhân sau ghép sẽ suy giảm đáng kể, không đủ khả năng bảo vệ và việc chủng ngừa có thể làm tăng nguy cơ thải ghép, mặc dù đã có nhiều bằng chứng cho thấy không có mối liên hệ nhân quả nào của việc chích ngừa và việc thải ghép, cũng như các hiệp hội đã đưa ra các hướng dẫn về chích ngừa cho bệnh nhân trước và sau ghép.

Thách thức trong chẩn đoán và điều trị bệnh lý nhiễm khuẩn trên bệnh nhân sau ghép là một bài toán còn nhiều nan giải, trong bối cảnh có nhiều tác nhân nhiễm trùng mới nổi, tái nổi và trong thời kỳ của các tác nhân kháng thuốc. Chủ động phòng ngừa các tác nhân có thể phòng ngừa bằng tiêm chủng trước ghép và sau ghép là một chiến lược quan trọng trong việc giảm tỷ lệ nhiễm trùng và tỷ lệ tử vong liên quan. Đồng thời, mở rộng chích ngừa ra các đối tượng khác như nhân viên chăm sóc, người thân, nhóm bác sĩ và điều dưỡng chăm sóc cũng có vai trò rất quan trọng trong việc giảm nguy cơ tiếp xúc mầm bệnh cho người được ghép thận.

Từ khóa: Ghép thận, nhiễm trùng sau ghép tạng, chủng ngừa

SUMMARY

THE ROLE OF VACCINATION IN PREVENTING INFECTION OF ADULT KIDNEY TRANSPLANT RECIPIENTS

Infections are one of the leading causes of death and loss of transplanted kidneys in post-kidney transplant patients. The pathogens responsible are diverse, ranging from common community-acquired to rare opportunistic pathogens. Infections such as seasonal flu, pneumococcal disease, Salmonellosis infection, Herpes infection, and chickenpox, ect are frequently reported causes of post-transplant infections, especially within the first six months, and most can be proactively prevented through vaccination before and after the transplant.

However, in practice, this preventive measure is not yet uniformly implemented for all patients. Clinicians are still concerned that the immune response post-vaccination in transplant recipients may significantly decline, rendering it insufficient for protection, and that vaccination

[1]*Khoa Ngoại Niệu – Bệnh Viện Chợ Rẫy*
Chịu trách nhiệm chính: Võ Ngọc Anh Thơ
ĐT: 0983888841
Email: anhthobsy@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/01/2024
Ngày phản biện khoa học: 29/03/2024
Ngày duyệt bài: 05/04/2024

could increase the risk of graft rejection. Despite substantial evidence showing no causal link between vaccination and rejection, as well as guidelines issued by associations for pre- and post-transplant vaccinations, these concerns persist.

The challenge of diagnosing and treating infectious diseases in post kidney transplant patients remains complex, especially in the context of emerging, re-emerging, and drug-resistant pathogens. Proactively preventing infections through pre- and post-transplant vaccinations is a crucial strategy in reducing infection rates and related mortality. Additionally, extending vaccination to other groups such as caregivers, family members, and healthcare providers, including doctors and nurses, plays a vital role in minimizing the risk of exposure to infectious agents for kidney transplant recipients.

Keywords: Kidney transplantation, post-transplant infection, vaccination

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghép tạng là một bước tiến vượt bậc của y học hiện đại, trong đó ghép thận được xem là một trong những thành tựu lớn của nhân loại thế kỷ XX, và đây cũng phương pháp điều trị tối ưu so với chạy thận nhân tạo hay thẩm phân phúc mạc, mang lại chất lượng cuộc sống tốt hơn và tiết kiệm chi phí cho người bệnh. Một khía cạnh khác bên cạnh sự phát triển của ghép thận đó là tạo ra một số lượng lớn bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch do việc sử dụng các phác đồ thuốc chống thải ghép để duy trì thận ghép, cũng là đối tượng có nguy cơ cao trong việc mắc các loại nhiễm trùng.

Nhiễm trùng đóng vai trò hàng đầu trong việc gây nhập viện và tử vong ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối, cũng như là nguyên nhân thứ hai gây tử vong và mất thận ghép ở người sau ghép thận. Đặc biệt, Việt Nam là một nước nằm trong vùng nhiệt đới, có những yếu tố về khí hậu địa lý thuận lợi cho việc phát triển mạnh các tác nhân vi khuẩn, vi trùng, vi nấm, ký sinh trùng có thể lây truyền trong môi trường, ở động vật và người. Một số các tác nhân gây bệnh phổ biến này đã có vắc xin và hoàn toàn có thể chủ động phòng ngừa bằng vắc xin.

Sự ra đời của vắc xin và tiêm chủng là một cuộc cách mạng trong lịch sử y học. Miễn dịch cộng đồng chủ động đã làm thay đổi mô hình bệnh lý truyền nhiễm. Việc kiểm soát và chủ động phòng ngừa nhiễm trùng trước và sau ghép bằng chủng ngừa rất quan trọng để giảm khả năng mắc bệnh, giảm độ nặng của bệnh và giảm tỷ lệ tử vong, không chỉ ở bệnh nhân ghép thận tiềm năng mà còn ở người đã ghép thận[18],[14]. Tuy nhiên, cho đến thời điểm hiện tại, ở nhiều trung tâm ghép tại Việt Nam, chủng ngừa chưa được thật sự được quan tâm trong quy trình chờ ghép và theo dõi sau ghép. Thậm chí, vẫn tồn tại nhiều nghi ngại về việc chủng ngừa gây rối loạn miễn dịch và có thể gây thải ghép, dù đã có nhiều bằng chứng về lợi ích của chủng ngừa trên bệnh nhân ghép và không có bằng chứng ngược lại. Bên cạnh đó, liều vắc xin được sử dụng thực tế dành cho đối tượng này còn thấp hơn so với liều vắc xin được khuyến cáo. Bài báo này nhằm mục đích nhấn mạnh lại tầm quan trọng của chủng ngừa, cũng như cập nhật các hướng dẫn về chủng ngừa và các vắc xin mới nhất có thể lựa chọn cho bệnh nhân ghép thận tại Việt Nam.

II. NỘI DUNG TỔNG QUAN

Thời gian nào là thời gian vàng để tiêm chủng?

Để phòng ngừa các bệnh lý nhiễm trùng sau ghép, chủng ngừa nên được chú trọng thực hiện sớm ở giai đoạn chờ ghép và bổ sung, lập lại nếu cần thiết ở giai đoạn sau ghép. Sự suy giảm miễn dịch ở cả hai giai đoạn làm giảm đáp ứng với vắc xin và đòi hỏi phải đánh giá chi tiết khi chỉ định loại, thời gian và liều chủng ngừa cho bệnh nhân ở từng giai đoạn của bệnh.

Bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối (BTM) chờ ghép đã có sự rối loạn miễn dịch ở cả ba giai đoạn miễn dịch bẩm sinh, dịch thể và tế bào. Bệnh nhân tăng urê huyết có nguy cơ nhiễm trùng cao hơn do suy yếu chức năng bạch cầu trung tính, rối loạn quá trình trình diện kháng nguyên và khiếm khuyết trong việc hình thành kháng thể, cũng như do có nhiều lỗ hổng trong phản ứng miễn dịch qua trung gian tế bào. Sự tích tụ độc tố trong BTM có thể ức chế trực tiếp chức năng của tế bào miễn dịch và làm giảm phản ứng miễn dịch với vắc xin[2]. Lượng kháng thể sau liều chủng ngừa thông thường có thể thấp hơn ngưỡng bảo vệ, cũng như thời gian duy trì kháng thể sau chích ngừa ngắn hơn, so với người không có BTM. Điều này có liên quan đến độ nặng của bệnh thận, tuy nhiên không có sự khác nhau ở các bệnh nhân được điều trị thay thế thận với các phương thức khác nhau. Việc tiếp cận và phòng ngừa các bệnh truyền nhiễm bằng vắc xin cần đặt ra càng sớm càng tốt và cần quản lý một cách hệ thống với phối hợp của các bác sĩ lâm sàng, truyền nhiễm và miễn dịch, đặc biệt đối với bệnh nhân BTM người lớn, là một đối tượng có khoảng trống miễn dịch khá lớn ở giai đoạn trưởng thành. Và mặc dù, đáp ứng miễn dịch với vắc xin giảm ở người BTM, nhưng giai đoạn chờ ghép vẫn là thời gian vàng để hoàn tất liệu trình tiêm chủng, nhằm mục tiêu bảo vệ đối tượng chờ ghép và giảm nhiễm trùng sau ghép**.** Chính vì vậy, bệnh nhân BTM nên được giáo dục về lịch trình và hoàn tất quá trình tiêm chủng trước ghép.

Ở giai đoạn sau ghép, đặt biệt trong 6 tháng đầu, đáp ứng miễn dịch sẽ giảm dưới mức tối ưu vì sử dụng thuốc ức chế miễn dịch mạnh. Nếu bệnh nhân chưa hoàn tất liệu trình tiêm chủng, cần thiết hoàn tất các mũi vắc xin bất hoạt, nhưng nên trì hoãn 3-6 tháng đầu sau ghép. Riêng vắc xin cúm bất hoạt có thể được thực hiện sớm nhất là 1 tháng sau khi ghép thận và khoảng 1 tháng trước khi bắt đầu mùa cúm để đạt được mức đáp ứng miễn dịch tối ưu. Bên cạnh đó, người bệnh sẽ có chống chỉ định tiêm các loại vắc xin sống giảm độc lực như Zostavax® (Varicella Herpes Zoster), MMR® (sởi, quai bị, Rubella), BioVac-A®, MEDVAC-A® (viêm gan A)…

Những loại vắc xin nào nên được khuyến cáo sử dụng tại Việt Nam cho người chờ ghép và sau ghép để phòng ngừa các bệnh nhiễm trùng sau ghép?

Các khuyến cáo về tiêm chủng sẽ được điều chỉnh tùy vào mô hình bệnh lý truyền nhiễm của từng vùng địa lý, tỷ lệ bệnh thường gặp ở các nhóm đối tượng khác nhau và sự suy giảm miễn dịch của cộng đồng vào những thời điểm khác nhau. Việt Nam là vùng lưu hành của các loại virus viêm gan A, B, cúm A, cúm B. Các bệnh truyền nhiễm khác như sốt bại liệt, bạch hầu, ho gà, uốn ván, sởi, quai bị, Rubella…được thực hiện trong chương trình tiêm chủng mở rộng quốc gia trước đó đã tạo được miễn dịch cộng đồng bền vững. Tuy nhiên, trong và sau dịch COVID 19, đã ghi nhận được nhiều ổ dịch nhỏ của bạch hầu, sởi do sự thiếu hụt về vắc-xin, cũng như những trở ngại trong việc tiếp

cận của người dân với chương trình tiêm chủng quốc gia trong thời gian dịch bệnh kéo dài. Ngoài ra, ở người lớn, đã có sự suy giảm đáng kể lượng kháng thể bảo vệ, nếu không được tiêm liều vắc-xin bổ sung một thời gian dài sau liều tiêm chủng thuộc chương trình tiêm chủng quốc gia. Các loại vắc xin nên được chỉ định cho người lớn BTM bao gồm cả các loại vắc xin bất hoạt như vắc xin ngừa viêm gan siêu vi B, phế cầu, Respiratory syncytial virus (RSV), Influenza, Human papillomavirus, COVID-19 hoặc có thể cân nhắc tiêm các loại vắc xin sống hoặc vắc xin sống giảm độc lực như vắc xin phòng bệnh do Varicella-zoster, sởi - quai bị - Rubella… dựa tiền căn nhiễm khuẩn, lịch sử chích ngừa trước đó, thậm chí đo lượng kháng thể đã có để xác định loại vắc xin và quy trình chích ngừa phù hợp cho từng trường hợp cụ thể.

Chủng ngừa bệnh viêm gan siêu vi B: Bệnh nhân lọc máu sẽ giảm 70% nguy cơ mắc bệnh viêm gan siêu vi B nếu được tiêm đủ vắc xin. Tuy nhiên, chỉ có 50 - 60% người được chủng ngừa có đáp ứng vắc xin, tỷ lệ này thấp hơn so với người không bị BTM [6]. Chủng ngừa giảm tỷ lệ mắc bệnh và giảm chi phí tầm soát bệnh thường được áp dụng trong nhóm bệnh nhân BTM. Liều vắc xin được khuyến cáo gấp đôi đối với người BTM, sử dụng cả hai loại vắc xin hiện tại: Recombivax HB® và Engerix-B®, trong phác đồ 0, 1, 6 tháng hoặc Heplisav-B® vắc xin, với phác đồ 0,1 tháng. Tuy nhiên, đối với Heplisav-B®, vẫn còn nhiều nghi ngại về khả năng ảnh hưởng lên sự dung nạp miễn dịch của cơ quan ghép. Lượng kháng thể nên được kiểm tra một tháng sau khi hoàn tất tất cả các mũi tiêm, với liều kháng thể bảo vệ cần đạt được là ≥ 10 mIU/mL. Việt Nam nằm trong vùng dịch tễ của bệnh viêm gan siêu vi B với tỷ lệ người mắc bệnh 10-20%, việc tiêm đủ vắc xin cho tất cả bệnh nhân BTM đang chạy thận nhân tạo và/hoặc đang chờ ghép được khuyến nghị, đặc biệt là cho những người chưa đủ kháng thể bảo vệ[1].

Chủng ngừa bệnh viêm gan siêu vi A: Mặc dù viêm gan siêu vi A không gây nhiễm khuẩn mạn tính, nhưng ở bệnh nhân suy giảm miễn dịch có nguy cơ cao về suy gan, vì vậy tầm soát antiHAV vẫn được khuyến cáo và chủng ngừa nếu chưa có kháng thể bảo vệ. Đối với người khỏe mạnh, kháng thể antiHAV tồn tại ở ngưỡng bảo vệ lên đến >95% sau 20 năm được chủng ngừa. Tuy nhiên, ở bệnh nhân sau ghép, lượng kháng thể giảm dần, với tỷ lệ bệnh nhân có kháng thể âm tính tăng lên 18% sau 1 năm và 29% sau 2 năm sau ghép [3]. Các loại vắc xin ngừa viêm gan siêu vi A hiện tại có các loại vắc xin bất hoạt như HAVRIX®, VAQTA®(không phối hợp), TWINRIX® (kết hợp HAVRIX®và Engerix-B®), loại phối hợp Viatim® và Vivaxim® (kết hợp với ngừa thương hàn) và loại vắc xin sống giảm độc lực BioVac-A®, MEDVAC-A®. Các loại vắc xin đơn giá được ghi nhận là khả năng tạo kháng thể cao hơn đa giá. Tầm soát viêm gan A bằng antiHAV nên được thực hiện ở tất cả các bệnh nhân người lớn BTM, do tỷ lệ nhiễm viêm gan siêu vi A ở người lớn Việt Nam cao hơn 95%. Nếu bệnh nhân chưa nhiễm viêm gan siêu vi A trước đó, khuyến cáo chủng ngừa bằng các loại vắc xin bất hoạt trước ghép.

Chủng ngừa các tác nhân gây nhiễm trùng đường hô hấp: Phòng ngừa các tác

nhân gây nhiễm trùng đường hô hấp là một phần quan trọng của chăm sóc bệnh nhân BTM, cũng như trong quản lý giai đoạn chờ ghép và sau ghép. Viêm phổi cộng đồng là nguyên nhân gây nhập viện và tử vong hàng đầu ở bệnh nhân sau ghép thận. Bệnh nhân sau ghép thận mắc viêm phổi có nguy cơ nhập viện tăng gấp 8 lần so với dân số chung và nguy cơ mất mảnh ghép tăng 78% (95% CI, 1,52-2,10) [11]. Các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và tổn thương phổi khởi đầu thường không điển hình, kín đáo, nhưng diễn tiến nhanh đến suy hô hấp nếu không được can thiệp điều trị sớm. Đối với trường hợp nhiễm khuẩn cộng đồng, các tác nhân gây bệnh thường gặp ở người sau ghép thận cũng tương tự như những người có miễn dịch bình thường. Virus là tác nhân gây bệnh hàng đầu được ghi nhận, bao gồm Rhinovirus, Respiratory syncytial virus (RSV), Seasonal coronavirus, SARS-CoV2, Human parainfluenza virus, Influenza virus, và Human metapneumovirus. Và theo ghi nhận, tỷ lệ nhiễm khuẩn thứ phát sau nhiễm virus cũng xảy ra với tỷ lệ cao hơn ở người sau ghép.

Chủng ngừa bệnh do Cúm (Influenza): Cúm mùa là một nguyên nhân phổ biến gây bệnh, gây tăng tỷ lệ nhập viện và tử vong ở người BTM, cũng như tăng tỷ lệ thải ghép ở bệnh nhân sau ghép thận. Đáp ứng miễn dịch ở người BTM và sau ghép với liều tiêm chủng chuẩn thấp hơn nhiều so với người có miễn dịch bình thường[12]. Các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra rằng sử dụng liều chủng ngừa gấp đôi cho các bệnh nhân BTM hoặc sau ghép có thể cung cấp khả năng miễn dịch tốt hơn, với tỷ lệ nhập viện thấp hơn. Ngoài ra, nhóm bệnh nhân được chủng ngừa cúm trong năm đầu sau ghép thường có tỷ lệ thải ghép và tử vong thấp hơn so với nhóm không được chủng ngừa [7].

Chủng ngừa bệnh do Respiratory syncytial virus (RSV, virus hợp bào hô hấp): RSV được ghi nhận là một nguyên nhân gây nhiễm khuẩn hô hấp thường gặp ở người BTM trên 60 tuổi hoặc ở nhóm bệnh nhân sau ghép. Chủng ngừa RSV được khuyến cáo cho tất cả các bệnh nhân BTM và người chờ ghép trên 60 tuổi.Tuy nhiên, cho đến thời điểm hiện tại chưa có các nghiên cứu đánh giá về lợi ích và nguy cơ trên nhóm bệnh nhân có suy giảm miễn dịch dưới 60 tuổi, hoặc nhóm bệnh nhân sau ghép. Các chuyên gia cho rằng, với tính chất gây bệnh phổ biến ở nhóm người suy giảm miễn dịch, nhóm bệnh nhân BTM và những bệnh nhân chờ ghép dưới 60 tuổi vẫn nên khuyến cáo chủng ngừa RSV vì những lợi ích được cho là cao hơn những nguy cơ sau chủng ngừa.

Chủng ngừa bệnh COVID 19 (SARS-CoV-2): Mặc dù, cho đến thời điểm hiện tại, COVID 19 đã không còn là bệnh truyền nhiễm nhóm A và đang lưu hành như một dạng cúm mùa, nhưng nhóm bệnh nhân BTM, đặc biệt là nhóm có lọc máu, cũng như nhóm bệnh nhân sau ghép là đối tượng dễ tổn thương, nguy cơ mắc bệnh cao, diễn tiến lâm sàng phức tạp và nguy cơ tử vong cao[8]. Đáp ứng miễn dịch với chủng ngừa COVID 19 thấp hơn và khả năng duy trì kháng thể bảo vệ thấp hơn so với nhóm dân số chung. Sự thay đổi chủng đa dạng của SARS-CoV-2 đến thời điểm hiện tại vẫn là một trong những chìa khóa giúp virus vượt qua hàng rào miễn dịch với các vắc xin hiện

có. Bằng chứng cho thấy, vắc xin mRNA như mRNA-1273 (Moderna COVID-19®) hoặc BNT162b2 (Pfizer-BioNTech COVID-19®) giúp làm giảm khả năng mắc bệnh, giảm tỷ lệ nhập viện và tử vong của nhóm bệnh nhân BTM và nhóm bệnh nhân sau ghép. Cho đến, thời điểm hiện tại, các vắc xin ngừa COVID 19 trên được xem là an toàn với người BTM và người sau ghép tạng với 3 liều vắc xin. CDC Hoa Kỳ khuyến cáo chích nhắc nếu bệnh nhân chưa có mũi chủng ngừa COVID 19 trong 1 năm, trong trường hợp có vắc xin.

Chủng ngừa bệnh do Phế cầu (Streptococcus pneumoniae): Phế cầu là một trong những nguyên nhân gây viêm phổi hàng đầu, và cũng là tác nhân phổ biến trong nhiễm khuẩn huyết, viêm màng não, viêm tai giữa, viêm xoang. Chủng ngừa bệnh do phế cầu được khuyến cáo cho tất cả các bệnh nhân BTM và trong giai đoạn chờ ghép do sự giảm tỷ lệ tử vong được ghi nhận ở nhóm được chủng ngừa [5]. Tuy nhiên, thực tế, số lượng bệnh nhân BTM được chỉ định chủng ngừa tại các trung tâm thận học còn rất thấp. Vắc xin được khuyến cáo là 20-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV20®) liều đơn, hoặc15-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV15®) 8 tuần sau mũi 23-valent polysaccharide pneumococcal vaccine (PPSV23®). Đáp ứng miễn dịch với vắc xin phế cầu tùy thuộc vào giai đoạn của bệnh thận, và tùy theo từng tuýp phế cầu cụ thể. Tái chủng ngừa cho bệnh nhân suy giảm miễn dịch còn nhiều tranh cãi và có nhiều ý kiến khác nhau. Đối với những người được chủng ngừa bằng PPSV23, có thể tái chủng ngừa sau 5 -10 năm do lượng kháng thể giảm nhiều, còn các loại vắc xin khác thì chưa có dữ liệu khuyến cáo.

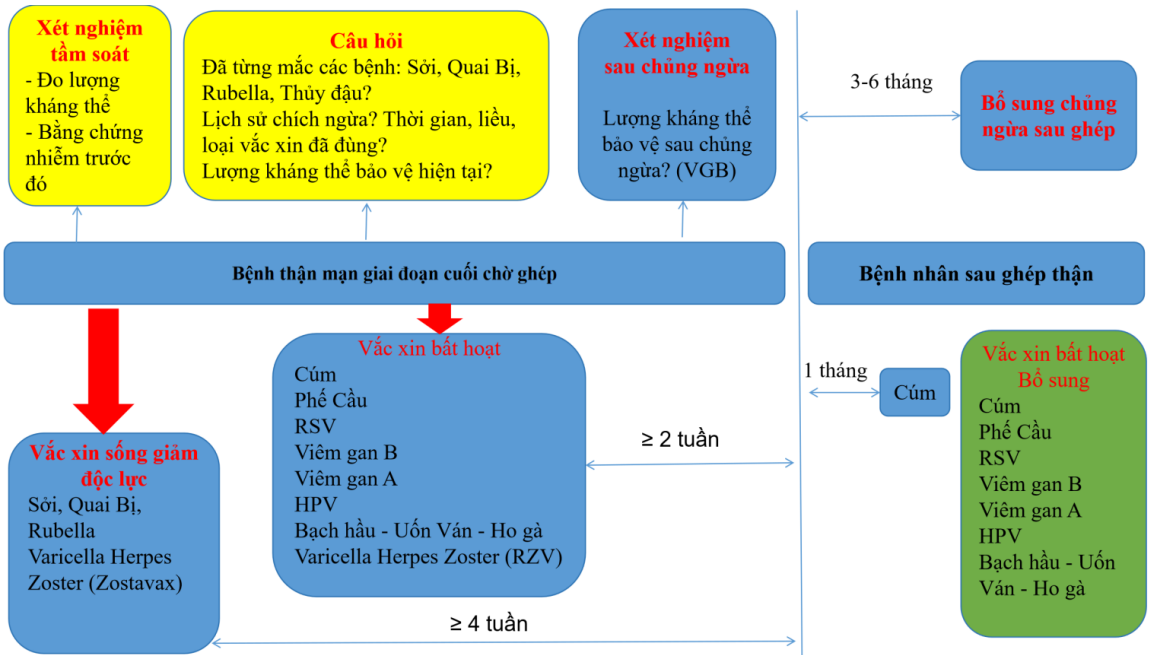
Chủng ngừa bệnh do nhiễm Human Papilloma Virus (HPV): Nhiễm HPV sau ghép tạng tăng nguy cơ ung thư cổ tử cung gấp 20 -100 lần và tăng nguy cơ ung thư vùng niệu dục ở cả nam và nữ. Đối với bệnh nhân BTM, chủng ngừa HPV cho tất cả bệnh nhân nam và nữ trong lứa tuổi khuyến cáo dành cho dân số chung, với 2 liều cho lứa tuổi từ 9 đến 14 tuổi và 3 liều cho lứa tuổi từ 15 đến 26 tuổi nếu chưa tiêm đủ. Đối với bệnh nhân BTM chờ ghép, có thể cân nhắc chủng ngừa HPV đến độ tuổi 45 để phòng ngừa mụn cóc sinh dục, ung thư hậu môn và da liễu liên quan đến HPV. Nghiên cứu lâm sàng pha III trên 171 người được ghép tạng từ 18 đến 55 tuổi được tiêm vắc xin ngừa HPV, tỷ lệ chuyển đổi huyết thanh dao động từ 46 đến 72% (tùy thuộc vào kiểu huyết thanh HPV) và không có tác dụng phụ[4]. Đáp ứng miễn dịch đối với chủng ngừa HPV được ghi nhận 100% và duy trì miễn dịch kéo dài ở nhóm BTM đang được lọc máu, nhóm có BTM trong độ tuổi từ 9-21 tuổi[10]. Tuy nhiên, ở giai đoạn sau ghép, đáp ứng miễn dịch ở bệnh nhân bị giảm đáng kể, ngay cả ở lứa tuổi 9 - 18 tuổi[9]. Hiện không cần đánh giá tình trạng nhiễm HPV trước khi tiêm chủng. Vắc xin HPV đã chứng minh khả năng phòng ngừa các bệnh liên quan đến nhiễm HPV.

Chủng ngừa Sởi, Quai Bị, Rubella: Tỷ lệ mắc sởi, quai bị và Rubella không cao ở nhóm bệnh nhân sau ghép, nhưng nếu mắc bệnh, có thể diễn tiến nặng và khó kiểm soát. Sau dịch COVID-19, do vấn đề thiếu vắc xin và việc mở rộng tiêm chủng không đủ, miễn dịch cộng đồng có thể suy giảm, tăng nguy cơ bùng phát dịch trong cộng đồng. Đối với bệnh nhân người lớn chờ ghép, cần ghi nhận

tiền căn nhiễm bệnh và đánh giá lượng kháng thể bảo vệ có sẵn. Trong trường hợp không có kháng thể miễn dịch, bệnh nhân nên được tiêm vắc xin phòng bệnh mắc sởi, quai bị và Rubella. Hiện vẫn chưa có sự thống nhất về phác đồ tiêm sởi, quai bị và Rubella cho người lớn chờ ghép, có thể tiêm mũi 1 và đo lượng kháng thể sau 4 tuần hoặc sử dụng hai mũi sởi, quai bị và Rubella cách nhau 4 tuần nếu không có phương tiện xét nghiệm lượng kháng thể. Vắc xin sởi, quai bị và Rubella (MMR®) là vắc xin sống, nên liệu trình tiêm chủng phải kết thúc ít nhất 4 tuần trước thời điểm ghép.

Chủng ngừa bệnh do Nhiễm Varicella Herpes Zoster: Nhiễm Varicella Herpes Zoster cũng gây biểu hiện lâm sàng nặng và tỷ lệ tử vong cao ở nhóm bệnh nhân BTM và nhóm sau ghép thận. Theo khuyến cáo của Hiệp hội ACIP, người BTM từ 50 tuổi và tất cả các bệnh nhân chờ ghép nên được tiêm vắc xin RZV (recombinant zoster vaccine - RZV; Shingrix®, vắc xin tái tổ hợp) với hai liều cách nhau 2 - 6 tháng. Việc tiêm RZV không yêu cầu bằng chứng huyết thanh trước đó. Vắc xin sống Zostavax® không được khuyến cáo cho những người suy giảm miễn dịch. Mặc dù RZV có thể bắt đầu sử dụng cho bệnh nhân sau ghép 3 - 6 tháng, nhưng hiệu quả miễn dịch kém hơn và thời gian duy trì kháng thể ngắn hơn, do đó phác đồ tiêm chủng RZV nên hoàn tất trước ghép ít nhất 2 tuần.

Chủng ngừa Bạch Hầu-Ho gà-Uốn Ván: Sự bùng phát rải rác của các ổ dịch bạch hầu trong và sau thời gian dịch bệnh COVID 19 ở cả người lớn tại Việt Nam cho thấy sự cần thiết lập lại hoặc hoàn tất chủng ngừa các bệnh này ở người lớn, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân nguy cơ cao. Vắc xin tổng hợp phòng bạch hầu – ho gà – uốn ván Tdap® được khuyến cáo chích nhắc mỗi 10 năm ở người lớn, đặc biệt ở các đối tượng suy giảm miễn dịch nhằm giảm nguy cơ mắc bệnh và độ nặng của bệnh.



Sơ đồ 1: Khuyến cáo chủng ngừa ở người chờ ghép và sau ghép thận

Nâng cao nhận thức về chủng ngừa và mở rộng đối tượng chủng ngừa trong thực hành lâm sàng

Để tối ưu hiệu quả trong việc chủng ngừa cho người bệnh thận mạn chờ ghép hoặc bệnh nhân sau ghép thận, cần tiếp cận đa chiều và cung cấp thông tin, đào tạo và hỗ trợ thực hiện các biện pháp chủng ngừa cho tất cả các đối tượng liên quan, từ bệnh nhân, nhân viên chăm sóc đến người thân. Mở rộng chích ngừa cho nhóm đối tượng này cũng cần được cá nhân hóa theo từng tình huống cụ thể. Điều này góp phần tạo miễn dịch cộng đồng ở nhóm tiếp xúc gần, nhằm mục đích tạo hàng rào bảo vệ gián tiếp bệnh nhân sau ghép. Việc tư vấn và chỉ định sớm chủng ngừa nên là quy trình bắt buộc trong quá trình đánh giá tiền ghép và tái đánh giá trong quá trình theo dõi sau ghép. Tiến hành đồng bộ giúp tránh bỏ sót, và tăng hiệu quả của chủng ngừa.

III. KẾT LUẬN

Tóm lại, chủng ngừa đóng vai trò quan trọng trong việc phòng ngừa các bệnh nhiễm trùng sau ghép thận ở người lớn. Áp dụng các biện pháp chủng ngừa không chỉ giảm nguy cơ mắc các bệnh nhiễm trùng phổ biến sau ghép thận mà còn cải thiện kết quả điều trị và tăng tỷ lệ thành công của quá trình ghép thận. Điều này không chỉ bảo vệ sức khỏe của bệnh nhân mà còn giảm áp lực cho hệ thống chăm sóc sức khỏe và giảm chi phí điều trị. Việc thúc đẩy và thực hiện các chương trình chủng ngừa hiệu quả là một phần quan trọng của chiến lược chăm sóc sức khỏe cho người sau ghép thận và góp phần vào sự thành công của quá trình điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lorry G. Rubin Myron J. Levin, Per Ljungman, E. Graham Davies,Robin Avery,Marcie Tomblyn, Athos Bousvaros, Shireesha Dhanireddy, Lillian Sung, Harry Keyserling and Insoo Kang** (2013), "2013 IDSA Clinical Practice Guideline for Vaccination of the Immunocompromised Host". Clinical Infectious Diseases, (58(3)), pp. 44-100.
2. **Ramin Sam Laura Rankin, Ifeoma Ulasi, Luc Frantzen, Dorothea Nitsch, David Henner, Donald Molony, John Wagner, Jing Chen, Sanjay Kumar Agarwal, Andrew Howard, Ralph Atkinson, Daniel Landry, Stephen O. Pastan, and Kamyar Kalantar-Zadeh** (2023), "Vaccination for Patients Receiving Dialysis". Kidney Med, 6 (3).
3. **Arslan M., Wiesner R. H., Poterucha J. J., Gross J. B., Jr., Zein N. N.** (2000), "Hepatitis A antibodies in liver transplant recipients: evidence for loss of immunity posttransplantation". Liver Transpl, 6 (2), pp. 191-5.
4. **Boey L., Curinckx A., Roelants M., Derdelinckx I., Van Wijngaerden E., et al.** (2021), "Immunogenicity and Safety of the 9-Valent Human Papillomavirus Vaccine in Solid Organ Transplant Recipients and Adults Infected With Human Immunodeficiency Virus (HIV)". Clin Infect Dis, 73 (3), pp. e661-e671.
5. **Bond T. C., Spaulding A. C., Krisher J., McClellan W.** (2012), "Mortality of dialysis

patients according to influenza and pneumococcal vaccination status". Am J Kidney Dis, 60 (6), pp. 959-65.

6. **Conners E. E., Panagiotakopoulos L., Hofmeister M. G., Spradling P. R., Hagan L. M., et al.** (2023), "Screening and Testing for Hepatitis B Virus Infection: CDC Recommendations - United States, 2023". MMWR Recomm Rep, 72 (1), pp. 1-25.
7. **Hurst F. P., Lee J. J., Jindal R. M., Agodoa L. Y., Abbott K. C.** (2011), "Outcomes associated with influenza vaccination in the first year after kidney transplantation". Clin J Am Soc Nephrol, 6 (5), pp. 1192-7.
8. **Jager K. J., Kramer A., Chesnaye N. C., Couchoud C., Sánchez-Álvarez J. E., et al.** (2020), "Results from the ERA-EDTA Registry indicate a high mortality due to COVID-19 in dialysis patients and kidney transplant recipients across Europe". Kidney Int, 98 (6), pp. 1540-1548.
9. **Nailescu C., Nelson R. D., Verghese P. S., Twombley K. E., Chishti A. S., et al.** (2020), "Human Papillomavirus Vaccination in Male and Female Adolescents Before and After Kidney Transplantation: A Pediatric Nephrology Research Consortium Study". Front Pediatr, 8, pp. 46.
10. **Nelson D. R., Neu A. M., Abraham A., Amaral S., Batisky D., Fadrowski J. J.** (2016), "Immunogenicity of Human Papillomavirus Recombinant Vaccine in Children with CKD". Clin J Am Soc Nephrol, 11 (5), pp. 776-784.
11. **Nielsen L. H., Jensen-Fangel S., Jespersen B., Ostergaard L., Søgaard O. S.** (2012), "Risk and prognosis of hospitalization for pneumonia among individuals with and without functioning renal transplants in Denmark: a population-based study". Clin Infect Dis, 55 (5), pp. 679-86.
12. **Scharpé J., Peetermans W. E., Vanwalleghem J., Maes B., Bammens B., et al.** (2009), "Immunogenicity of a standard trivalent influenza vaccine in patients on long-term hemodialysis: an open-label trial". Am J Kidney Dis, 54 (1), pp. 77-85.