

- Atrial Electrograms and Surface ECG and Evaluation by Head-to-Head Comparison With Hospital-Based Physician ECG Readers. *J Am Heart Assoc.* 2024 Feb 6;13(3):e032100. doi: 10.1161/JAHA.123.032100.
4. **Chang PC, Wen MS, Chou CC, et al.** Atrial fibrillation detection using ambulatory smartwatch photoplethysmography and validation with simultaneous holter recording. *Am Heart J.* 2022 May;247:55-62. doi: 10.1016/j.ahj.2022.02.002.
 5. **Santala OE, Lipponen JA, Jäntti H, et al.** Continuous mHealth Patch Monitoring for the Algorithm-Based Detection of Atrial Fibrillation: Feasibility and Diagnostic Accuracy Study. *JMIR Cardio.* 2022 Jun 21;6(1): e31230. doi: 10.2196/31230.
 6. **Mabuza LH, Mntla PS.** Generalist practitioners' self-rating and competence in electrocardiogram interpretation in South Africa. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2020 Aug 24;12(1):e1-e7. doi: 10.4102/phcfm.v12i1.2421.
 7. **Rakab A, Swed S, Alibrahim H, et al.** Assessment of the competence in electrocardiographic interpretation among Arabic resident doctors at the emergency medicine and internal medicine departments: A multi-center online cross-sectional study. *Front Med (Lausanne).* 2023 Apr 24;10:1140806. doi: 10.3389/fmed.2023.1140806.
 8. **Martinez-Sellés M, Marina-Breyse M.** Current and Future Use of Artificial Intelligence in Electrocardiography. *J Cardiovasc Dev Dis.* 2023 Apr 17;10(4):175. doi: 10.3390/jcdd10040175.

THẬN Ứ NƯỚC KHỔNG LỒ: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG VÀ TỔNG QUAN Y VĂN

Nguyễn Minh Tuấn^{1,2}, Bùi Thị Minh Huệ^{1,2}, Cao Minh Phúc^{1,2}, Vũ Tiến Châu², Nguyễn Trường Giang¹

TÓM TẮT

Giới thiệu: Thận ứ nước khổng lồ được định nghĩa là khi một thận ở người trưởng thành ứ nước có hệ thống đài bể thận bị giãn lớn và chứa nhiều hơn 1 lít dịch hoặc nặng ít nhất 1,5% khối lượng cơ thể. Nguyên nhân thường gặp nhất của thận ứ nước khổng lồ ở người trưởng thành là hội chứng hẹp khúc nối bể thận niệu quản. Chúng tôi báo cáo một ca lâm sàng thận ứ nước mất chức năng khổng lồ chứa hơn 13 lít dịch được phẫu thuật cắt thận thành công qua đường nội soi sau phúc mạc. **Ca lâm sàng:** Bệnh nhân nam 52 tuổi có tiền sử vòng bụng to từ nhỏ, đợt này tình cờ phát hiện thận trái ứ nước khổng lồ. Trên phim chụp cắt lớp vi tính ổ bụng, thận trái giãn lớn chứa nhiều dịch kích thước 27 x 27 x 36cm chiếm gần hết ổ bụng, thực tế dẫn lưu tổng cộng ra được 13 lít dịch. Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt thận trái với thời gian phẫu thuật 110 phút, lượng máu mất ước tính 50ml, thời gian nằm viện sau mổ 4 ngày và theo dõi sau 1 tháng hậu phẫu không có biến chứng. **Bàn luận:** Trước đây tỷ lệ chẩn đoán chính xác thận ứ nước khổng lồ là dưới 50%. Cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang được coi là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán chính xác thận ứ nước khổng lồ. Điều trị chủ yếu của thận ứ nước khổng lồ là cắt thận có dẫn lưu thận giảm áp trước vì thận thường mất chức năng, dễ gây một số biến chứng và có nguy cơ xuất hiện các ổ loạn sản ở nhu mô thận hay đường bài xuất. **Kết luận:** Đối với những thận GH rất lớn (chứa > 5 lít

dịch, đặc biệt chứa > 10 lít dịch) thì phương pháp tiếp cận chủ yếu vẫn là mổ mở, đường mổ nội soi khả thi nhưng đòi hỏi nhiều vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên. **Từ khóa:** thận ứ nước khổng lồ, cắt thận, bệnh hiểm, hội chứng hẹp khúc nối bể thận niệu quản, thận mất chức năng

SUMMARY

GIANT HYDRONEPHROSIS: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

Introduction: A giant hydronephrosis is defined as the adult's renal pelvis containing more than 1 liter of urine, or at least 1.5% of the body weight. The commonest cause of giant hydronephrosis in adults is congenital ureteropelvic junction obstruction. We report a clinical case of giant hydronephrosis containing more than 13 liters of fluid that was successfully removed using retroperitoneal laparoscopic nephrectomy. **Case presentation:** A 52-year-old male with a medical history of large abdominal girth since childhood was accidentally discovered left giant hydronephrosis. On the computed tomography scan image, a large dilated left kidney containing a lot of fluid measuring 27 x 27 x 36cm occupied most of the abdominal cavity. In fact, a total of 13 liters of fluid was drained from the renal pelvis. The patient underwent laparoscopic retroperitoneal simple nephrectomy with good results: operating time was 110 minutes; estimated blood loss was 50ml, the length of hospital stay after surgery was 4 days and an uneventful following-up time of 1 month. **Discussion:** Historically, the accurate diagnosis rate of giant hydronephrosis was less than 50%. Contrast enhanced computed tomography is considered the gold standard for diagnosis of giant hydronephrosis. The main treatment for giant hydronephrosis is nephrectomy with preoperative renal drainage to decompress because the kidneys are

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trường Giang

Email: ntgiang.yhn@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2025

Ngày duyệt bài: 01.4.2025

often lost function and there is a risk of dysplasia in the renal parenchyma as well as the urinary tract.

Conclusion: For very large giant hydronephrosis kidneys (containing >5 liters of fluid, especially containing > 10 liters of fluid), laparoscopic surgery is feasible depending on specific cases. However, the main approach is still open surgery.

Keywords: giant hydronephrosis, nephrectomy, rare disease, ureteropelvic junction obstruction, non-functioning kidney.

I. GIỚI THIỆU

Thận ứ nước khổng lồ (Giant hydronephrosis - GH) được định nghĩa là khi một thận ở người trưởng thành ứ nước có hệ thống đài bể thận bị giãn lớn và chứa nhiều hơn 1 lít dịch (Sterling 1939) hoặc nặng ít nhất 1,5% khối lượng cơ thể.¹ Về phương diện chẩn đoán hình ảnh, một thận được coi là GH khi nó lấn qua đường giữa, chiếm một nửa ổ bụng hoặc hơn hay bao trùm nhiều hơn chiều cao của 5 thân đốt sống.² Bên cạnh đó, thận ứ nước mất chức năng được định nghĩa là thận có nhu mô mỏng trên chẩn đoán hình ảnh, thải thuốc kém và có kết quả xạ hình thận tương đối < 10%.³ Trường hợp đầu tiên về GH được báo cáo vào năm 1746 sau đó là rất nhiều trường hợp khác, tuy nhiên chỉ một số nhỏ trong các ca đó thận chứa nhiều hơn 2 lít dịch.⁴ Nguyên nhân thường gặp nhất của GH ở người trưởng thành là hội chứng hẹp khúc nối bể thận niệu quản (ureteropelvic junction obstruction - UPJO) chiếm đến 80% số ca. Ngoài ra còn một số nguyên nhân khác như niệu quản gấp góc, niệu quản đổ cao vào bể thận, động mạch cực thận chèn ép, đường bài xuất đôi gây tắc nghẽn, sỏi tiết niệu.²

Theo y văn, thận ứ nước khổng lồ có triệu chứng thay đổi từ không rõ ràng như tăng kích thước vòng bụng, mệt mỏi, đầy bụng cho đến đau bụng, buồn nôn, đái máu, nhiễm khuẩn tiết niệu tái đi tái lại, thậm chí đái máu và đau bụng dữ dội do vỡ thận.^{1 5}

Phẫu thuật cắt thận là điều trị chủ yếu cho thận ứ nước khổng lồ và có thể được thực hiện theo các đường tiếp cận: mổ mở, nội soi qua ổ bụng, nội soi sau phúc mạc. Hemal và cộng sự năm 1999 qua nghiên cứu 18 ca thận ứ nước khổng lồ kết luận rằng đường tiếp cận nội soi có thể thay thế đường mổ mở kinh điển giúp giảm đáng kể tai biến và biến chứng phẫu thuật. Tuy nhiên, đối với những thận GH cực kỳ lớn đường mổ mở vẫn là đường tiếp cận chủ yếu.⁶ Chúng tôi báo cáo một ca lâm sàng thận ứ nước mất chức năng khổng lồ chứa hơn 13 lít dịch được phẫu thuật cắt thận thành công qua đường nội soi sau phúc mạc và tổng quan y văn về vấn đề này.

II. CASE LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam 52 tuổi với tiền sử vòng bụng to từ nhỏ có đợt đi khám được kết luận là gan lách to chưa rõ nguyên nhân, chưa điều trị gì; gout mới phát hiện; không có tiền sử tăng huyết áp. Lần này bệnh nhân vào viện vì ho, sốt, được chẩn đoán viêm phổi. Trong quá trình điều trị viêm phổi, bệnh nhân được tình cờ phát hiện thận trái ứ nước khổng lồ. Sau đợt điều trị viêm phổi bệnh nhân được chuyển đến khoa Phẫu thuật Tiết niệu. Tại thời điểm vào khoa, bệnh nhân tỉnh, huyết động ổn định, bụng trương dịch, không có điểm đau chói, đại tiểu tiện bình thường. Hình ảnh cắt lớp vi tính ổ bụng cho thấy thận trái giãn lớn dạng nang dịch kích thước 27 x 27 x 36cm chiếm gần hết ổ bụng, chưa phát hiện sỏi thận, sỏi niệu quản. Thận phải có đặc điểm hình thái và ngấm thuốc cản quang bình thường. Các cơ quan khác chưa phát hiện gì đặc biệt trên phim chụp. Xét nghiệm máu tại thời điểm vào khoa bao gồm Creatinin 78 $\mu\text{mol/L}$, Ure 6,4 mmol/L, điện giải đồ Na/K/Cl 140/4/103 mmol/L, ALT/AST 33/30 U/L, tổng phân tích tế bào máu hemoglobin 176g/L, hematocrit 0,557; tiểu cầu 319 G/L, bạch cầu 7,56 G/L, đông máu cơ bản bình thường, acid uric 351 $\mu\text{mol/L}$. Kết quả cấy nước tiểu và tổng phân tích nước tiểu cho thấy không có dấu hiệu nhiễm khuẩn.



Hình 1: Hình ảnh bụng bệnh nhân trước mổ

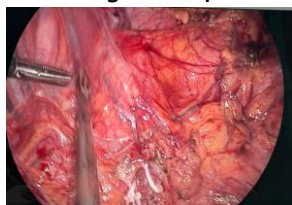


Hình 2: Hình ảnh cắt lớp vi tính ổ bụng

Bệnh nhân được dẫn lưu bể thận trái ra da dưới hướng dẫn siêu âm ngay ngày thứ hai sau vào viện ra được 10 lít dịch vàng trong.

Sau đó, ekip thực hiện phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt thận trái đơn thuần với dàn nội soi 2D. Trong mổ làm xẹp thận thêm 3 lít dịch vàng trong. Do đó, tổng cộng bể thận chứa 13 lít dịch. Có 4 trocar có vị trí như trong hình 5. Thời gian phẫu thuật kể từ lúc rạch da là 110 phút, lượng máu mất ước tính là 50 ml. Trong mổ, quá trình bóc lộ cuống và di động thận gặp khó khăn do thận lớn, viêm dính vào tổ chức xung quanh; mô mỡ quanh thận tăng sinh mạch dễ chảy máu. Cuống mạch thận bao gồm 01 động mạch và 01 tĩnh mạch với đường kính teo

nhỏ. Niệu quản trái viêm dày, có vị trí chít hẹp tại vị trí khúc nối bể thận - niệu quản. Bệnh phẩm sau đó được lấy ra qua đường mổ nhỏ 4cm mở rộng từ trocar 10mm đầu tiên. Thận khổng lồ đo được có kích thước 17x26cm, về đại thể không có u cục bất thường.



Hình 3: Hình ảnh trong mổ



Hình 4: Hình ảnh bệnh phẩm sau mổ

Thời gian nằm viện sau mổ 4 ngày, hậu phẫu không có biến chứng với Creatinin một ngày sau mổ 103 $\mu\text{mol/L}$. Mức độ đau sau mổ theo thang điểm VAS là 6 điểm vào ngày đầu sau mổ và 2 điểm lúc ra viện. Theo dõi sau mổ 1 tháng, bệnh nhân hồi phục tốt không xảy ra biến cố. Bệnh phẩm thận lấy ra có kết quả giải phẫu bệnh là viêm mạn lành tính. Nguyên nhân gây ứ nước thận là hẹp khúc nối bể thận niệu quản.



Hình 5: Hình ảnh vết mổ



Hình 6: Hình ảnh bụng bệnh nhân sau mổ

III. BÀN LUẬN

Trước đây, tỷ lệ chẩn đoán chính xác của thận ứ nước khổng lồ là dưới 50%. Trong đó, các chẩn đoán phân biệt của GH bao gồm: cổ trứng, nang trong ổ phúc mạc (xuất phát từ ruột hay từ đường mật), nang sau phúc mạc

(thận hoặc tuyến thượng thận hoặc nang giả tụy) và các nang buồng trứng.⁷ Vì chẩn đoán phân biệt giữa GH và các loại nang khác khá khó khăn nên chẩn đoán chính xác GH trong một số trường hợp cụ thể vẫn còn nhiều thách thức. Trong ca lâm sàng của chúng tôi, bệnh nhân có bụng trứng từ nhỏ. Trước đây bệnh nhân đã đi khám, được siêu âm chẩn đoán nhầm là gan, lách to dẫn đến sự chậm trễ trong điều trị. Theo y văn, cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang được coi là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán chính xác GH.¹ Thận ứ nước khổng lồ có thể gây ra một số biến chứng như: tăng huyết áp, tiểu máu, rò nước tiểu quanh thận, viêm thận bể thận, suy thận. Vì vậy GH cần được điều trị để giảm bớt triệu chứng khó chịu và dự phòng biến chứng, hơn nữa phải phòng tránh chấn thương trong khi chờ các phương pháp điều trị thực thụ.⁸ Một trong những biến chứng sau dẫn lưu thận GH đó là suy tim. Biến chứng suy tim có thể do hệ quả của dẫn lưu một lượng dịch lớn từ ổ bụng làm tâm nhĩ phải và hệ tĩnh mạch tạng ổ bụng được giải phóng và chứa nhiều máu hơn gây tụt huyết áp. Trong ca lâm sàng của chúng tôi bệnh nhân bị bụng to trứng dịch từ bé nhưng chưa xuất hiện các biến chứng kể trên và tình trạng lâm sàng ổn định sau dẫn lưu thận.

Điều trị GH nên được xem xét cụ thể trên từng ca bệnh căn cứ vào chức năng riêng biệt của thận đó và khả năng bảo tồn thận. Tuy nhiên điều trị chủ yếu của GH là cắt thận vì thận thường mất chức năng và nguy cơ có các ổ loạn sản ở nhu mô thận cũng như đường bài xuất do kích thích lâu ngày. Ngoài ra, chọc hút dịch và dẫn lưu dịch bể thận có thể được thực hiện với mục đích giảm áp trước mổ hoặc với bệnh nhân nặng không phù hợp phẫu thuật.⁹ Một số nghiên cứu báo cáo tỷ lệ cắt thận trong điều trị GH là khoảng 30%, trong khi một số nghiên cứu khác báo cáo tỷ lệ này lên đến 70%.⁵ Đa phần đường mổ cắt thận là mổ mở có dẫn lưu thận trước để giảm áp.⁵ Trong nhóm bệnh nhân được mổ cắt thận ứ nước mất chức năng nguyên nhân do sỏi tiết niệu thì một tỷ lệ đáng kể có giải phẫu bệnh lý là ác tính chiếm khoảng 10%. Theo Zengin 2015 trên 97 ca cắt thận ứ nước mất chức năng do sỏi, có 9 ca chiếm tỷ lệ 9,3% được xác nhận có giải phẫu bệnh ác tính bao gồm ung thư biểu mô đường niệu, ung thư biểu mô tế bào thận, ung thư biểu mô tế bào vảy.³ Trong ca lâm sàng này, nguyên nhân thận ứ nước được nghĩ đến nhiều nhất là do hội chứng khúc nối và giải phẫu bệnh sau mổ là lành tính.

Bảng 1: Một số ca thận ứ nước khổng lồ đã được báo cáo

STT	Năm	Tuổi giới	Tác giả	Nguyên nhân	Kích thước - Lượng dịch	Điều trị - đường mổ	Biến chứng
1	2010 Bosnia	Nam 24 tuổi	Svjetlana ¹⁰	Hẹp niệu quản	Trái/ 24x17x15 cm /14 lít	Dẫn lưu - Cắt thận mổ mở	không
2	2007 Thổ Nhĩ Kỳ	Nam 19 tuổi	Turgut ⁷	Hội chứng khúc nối	Phải/ 22x20x18 cm/ 5 lít	Cắt thận - NA	không
3	2003 Đức	Nữ 78 tuổi	Schrader ⁹	Khối chèn ép niệu quản	Phải/ 35x30x25 cm/ > 15 lít	Cắt thận mổ mở	không
4	2016 Trung Quốc	Nữ 18 tuổi	Wang ¹	Hội chứng khúc nối	Phải/41,5x30,5x30, 5cm/24 lít	Dẫn lưu thận - Cắt thận nội soi	không
5	2010 Ấn Độ	Nữ 65 tuổi	Vishwanath ¹¹	NA	Phải/ 30x25x20 cm/ 15 lít	Cắt thận mổ mở	không
6	2009 Đài Loan	Nam 45 tuổi	Wu Chia - Chao ¹²	Sỏi niệu quản	Phải/ 25x13x13 cm/ 5 lít	Cắt thận - NA	không
7	2020 Ấn Độ	Nữ 40 tuổi	Meenu Joseph ⁸	Hội chứng khúc nối	Trái/ 30x20x18 cm/ 10 lít	Cắt thận mổ mở	không
8	2023 Bỉ	Nam 51 tuổi	Wirtzfeld ¹⁰	Hội chứng khúc nối	Trái/ NA - 27 lít	Dẫn lưu - Cắt thận nội soi	NA

*NA: not available, not assessed - không có thông tin
the literature. Mol Clin Oncol. 2016;5(1):19-22.
doi:10.3892/mco.2016.876

Ngay từ năm 1999, Hemal và cộng sự đã nghiên cứu 18 bệnh nhân GH được cắt thận qua đường nội soi sau phúc mạc và nội soi qua ổ bụng cho kết quả rất khả quan với tất cả các ca mổ thành công và không cần chuyển mổ mở. Tuy nhiên có thể thấy đây là những thận GH có kích thước không quá lớn với thể tích dịch chứa trung bình của nhóm qua ổ bụng là 2,25 lít và nhóm sau phúc mạc là 1,8 lít. Với những thận GH có kích thước tương đương > 5 lít đặc biệt là những thận giãn chứa > 10 lít dịch thì đường mổ chủ yếu vẫn là mổ mở như trong các ví dụ được nêu ở bảng trên.

IV. KẾT LUẬN

Thận ứ nước khổng lồ ở người lớn là những ca bệnh hiếm, nguyên nhân chủ yếu do hẹp khúc nối bể thận niệu quản, phương pháp điều trị chủ yếu là dẫn lưu thận và cắt thận. Cắt lớp vị tính ổ bụng có tiêm thuốc cản quang là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định thận GH. Đường mổ trong cắt thận GH có thể là mổ nội soi sau phúc mạc hoặc qua ổ bụng; mổ mở. Đối với những thận GH rất lớn (chứa > 5 lít dịch đặc biệt chứa > 10 lít dịch) thì phương pháp tiếp cận chủ yếu vẫn là mổ mở, đường mổ nội soi là khả thi nhưng đòi hỏi nhiều vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wang QF, Zeng G, Zhong L, et al. Giant hydronephrosis due to ureteropelvic junction obstruction: A rare case report, and a review of

2. Yang WT, Metreweli C. Giant hydronephrosis in adults: the great mimic. Early diagnosis with ultrasound. Postgrad Med J. 1995;71(837):409-412. doi:10.1136/pgmj.71.837.409
3. Zengin K, Tanik S, Sener NC, et al. Incidence of renal carcinoma in non-functioning kidney due to renal pelvic stone disease. Mol Clin Oncol. 2015;3(4):941. doi:10.3892/mco.2015.550
4. Mediavilla E, Ballester R, Correias MA, Gutierrez JL. About a Case Report of Giant Hydronephrosis. Case Rep Urol. 2013;2013: 257969. doi:10.1155/2013/257969
5. Alsunbul A, Alzahrani T, Binjawhar A, et al. Giant hydronephrosis management in the Era of minimally invasive surgery: A case series. Int J Surg Case Rep. 2020;75: 513-516. doi:10.1016/j.ijscr.2020.09.144
6. Hemal AK, Wadhwa SN, Kumar M, Gupta NP. Transperitoneal and retroperitoneal laparoscopic nephrectomy for giant hydronephrosis. J Urol. 1999; 162(1):35-39. doi: 10.1097/00005392-199907000-00009
7. YAPANOGLU T, ALPER F, ÖZBEY İ, AKSOY Y, DEMİREL A. Giant Hydronephrosis Mimicking an Intraabdominal Mass. Turk J Med Sci. 2007;37(3): 177-179. doi:-
8. Joseph M, Darlington D. Acute Presentation of Giant Hydronephrosis in an Adult. Cureus. 2020;12(6):e8702. doi:10.7759/cureus.8702
9. Schrader AJ, Anderer G, von Knobloch R, Heidenreich A, Hofmann R. Giant hydronephrosis mimicking progressive malignancy. BMC Urol. 2003; 3:4. doi:10.1186/1471-2490-3-4
10. Wirtzfeld N, Leduc F, Vaesen R. Giant Hydronephrosis: A Rare Case Report and Literature Review. Urol Int. 2023;107(6):646-652. doi:10.1159/000529033