

TÁN SỎI THẬN QUA DA Ở BỆNH NHÂN CÓ TIỀN SỬ PHẪU THUẬT TIẾT NIỆU

Trần Ân Giang¹, Nguyễn Văn Tĩnh¹,
Lê Quang Hai², Trương Thanh Tùng²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả, tỉ lệ biến chứng của phương pháp TSTQD ở người bệnh tiền sử phẫu thuật tiết niệu.

Đối tượng và phương pháp: Bao gồm 90 bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật tiết niệu được TSTQD tại BVĐK tỉnh Thanh Hoá, và BVĐK Quốc tế Hợp Lực từ tháng 3/2021 đến 3/2023. Nghiên cứu theo phương pháp mô tả.

Kết quả: Không có sự khác biệt có ý nghĩa về kết quả thời gian phẫu thuật tán sỏi, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất sau mổ, thời gian hậu phẫu, tỷ lệ sạch sỏi giữa 4 nhóm nghiên cứu. Thời gian phẫu thuật ở nhóm II cao nhất 66.5 ± 15.4 phút, tỉ lệ sạch sỏi ở nhóm III cao nhất 6 BN (85.7 %). Tai biến chảy máu 7 TH (5.56%), Sốt có 4 TH (4.44%), tổn thương tạng 3 TH (3.33%). Thời gian hậu phẫu trung bình 7.08 ± 1.81 ngày.

Kết luận: TSTQD là kỹ thuật an toàn, hiệu quả trong điều trị sỏi thận ở nhóm người bệnh tiền sử can thiệp tiết niệu.

Từ khóa: Tán sỏi thận qua da, sỏi thận tái phát, tiền sử phẫu thuật tiết niệu.

SUMMARY

PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY IN PATIENT HAS A HISTORY OF URINARY SURGERY

Objectives: To evaluate the results and complication rates of the PCNL method in patients with a history of urological

Subjects and research methods: Includes 90 with a history of urological interventions who received PCNL at Thanh Hoa Provincial General Hospital, and Hop Luc International General Hospital from 3/2021 to 3/2023. Descriptive research.

Results: There was no significant difference in the results of lithotripsy surgery time, surgery time, postoperative blood loss, postoperative time, stone clearance rate between the 4 study groups. The highest surgical time in group II was 66.5 ± 15.4 minutes, the highest rate of stone clearance in group III was 6 patients (85.7%). Hemorrhagic stroke occurred in 7 cases (5.56%), fever had 4 cases (4.44%), organ damage in 3 cases (3.33%). The mean postoperative time was 7.08 ± 1.81 days.

Conclusion: PCNL is a safe and effective technique in the treatment of kidney stones in patients with a history of urological intervention.

Keywords: Percutaneous renal lithotripsy, recurrent kidney stones, history of urological surgery.

¹Bệnh viện Đa khoa QT Hợp Lực, Thanh Hoá

²Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Thanh Hoá

Chịu trách nhiệm chính: Trương Thanh Tùng

ĐT: 0915333838

Email: tungtnqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 1/6/2023

Ngày phản biện: 3/6/2023

Ngày duyệt đăng: 13/6/2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu là bệnh lý phổ biến của đường tiết niệu, trong đó sỏi thận chiếm đa số, mặc dù được phát hiện và điều trị sớm bằng nhiều phương pháp song tỉ lệ sỏi thận tái phát là có và tăng dần cùng thời gian. Theo tác giả Vaughan (2014) thì sỏi thận tái phát với tỷ lệ 10%, 22% và 34% lần lượt sau 2 năm, 5 năm và 10 năm [1].

Xu hướng điều trị sỏi thận bằng can thiệp tối thiểu ngày càng phát triển, tán sỏi thận qua da (TSTQD) là lựa chọn ưu tiên hàng đầu với nhiều điểm vượt trội trong chỉ định về hình thái sỏi, độ an toàn tỷ lệ sạch sỏi, ít đau và tính thẩm mỹ [2], [3].

Đặc biệt ở người bệnh đã có tiền sử can thiệp tiết niệu cũ: tán sỏi ngoài cơ thể (ESWL), mổ mở, lấy sỏi nội soi... sẹo mổ, tổn thương cũ gây xơ dính tổ chức quang thận, biến đổi cấu trúc giải phẫu khoang sau phúc mạc. PCNL sẽ có lợi thế hơn khi đặc điểm này giúp ổn định được đường hầm, vị trí Amplatz do thận đã cố định, tuy nhiên nguy cơ chảy máu cũng tăng lên [4].

Tại bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hợp Lực và BVĐK tỉnh Thanh Hoá đã nhiều năm kinh nghiệm TSTQD, đặc biệt trên người bệnh có tiền sử can thiệp tiết niệu cũ. Xuất phát từ những vấn đề trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục đích tổng kết, đánh giá tỉ lệ sạch sỏi, tai biến, biến chứng của TSQD ở nhóm người bệnh trên tại 2 bệnh viện trong thời gian qua.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Bao gồm 90 bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận có tiền sử phẫu thuật tiết niệu và được tiến hành phẫu thuật tán sỏi thận qua da tại Bệnh viện Đa khoa Quốc Tế Hợp Lực (21 BN) và tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa (69 BN) từ tháng 3/2021 đến tháng 03/2023.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân được chẩn đoán là sỏi thận có tiền sử can thiệp tiết niệu và chia theo các nhóm:

- + Nhóm I: Tán sỏi ngoài cơ thể
- + Nhóm II: Mổ mở
- + Nhóm III: Tán sỏi thận qua da
- + Nhóm IV: Mổ nội soi sau phúc mạc.
- Hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- + Bệnh nhân đang có nhiễm khuẩn tiết niệu nặng
- + Bệnh nhân có rối loạn đông máu
- + Thông tin hồ sơ không đầy đủ

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Nghiên cứu theo phương pháp mô tả hồi cứu cắt ngang.

Các chỉ tiêu nghiên cứu:

- Các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, tiền sử can thiệp tiết niệu, chỉ số trong phẫu thuật: thời gian mổ, lượng máu mất, thời gian hậu phẫu, tai biến- biến chứng sau mổ, tỷ lệ sạch sỏi sau mổ và sau 1 tháng.

Xử lý số liệu: phần mềm thống kê Stata và Excel.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**3.1. Đặc điểm bệnh nhân trước mổ****Bảng 1: Một số đặc điểm bệnh nhân**

Chỉ số		Kết quả
Tổng số BN		90 BN
Tuổi BN trung bình		55.12 ± 9.89 tuổi (Min – max: 34-80 tuổi)
Giới tính		Nam: 52 (57.8%) Nữ: 38 (42.2%)
Vị trí		Trái: 49 (54.4%) Phải: 41 (45.6%)
BMI		21.71± 1.85 kg/m ² (Min – max: 18.8 – 25.48)
Tiền sử	TSNCT (Nhóm I)	7 BN (7.8%)
	Mổ mở (Nhóm II)	68 BN (75.6 %)
	TSTQD (Nhóm III)	7 BN (7.8 %)
	NS SFM (Nhóm IV)	8 BN (8.9%)

Bảng 2: Hình thái thận và sỏi

Chỉ số	Kết quả
Độ giãn thận	Không giãn: 7 (7.8%) Độ I : 41 (45.5%) Độ II: 38 (42.2%) Độ III: 4 (4.44%)
Kích thước sỏi trung bình:	26.36 ± 12.3 mm (Min – max: 10 – 46 mm)

*: Đánh giá trên CLVT và siêu âm

Bảng 3: Đặc điểm phẫu thuật

Chỉ tiêu	Nhóm I	Nhóm II	Nhóm III	Nhóm IV
Số lần chọc	1 lần: 7 BN	1 lần: 60 BN 2 lần: 8 BN	1 lần: 7 BN	1 lần: 7 BN 2 lần: 1 BN
Thời gian tạo đường hầm	9.2 ± 5.2 phút	10.4 ± 4.2 phút	9.5 ± 5.2 phút	8.8 ± 4.5 phút
Vị trí chọc	Đ. giữa: 5 BN Đ. dưới: 2 BN	Đ. Trên: 2 BN Đ. Giữa: 56 BN Đ. Dưới: 18 BN	Đ. Giữa: 6 BN Đ. Dưới: 1 BN	Đ. Giữa: 7 BN Đ. Dưới: 2 BN
Số Amplatz	1 Amplatz	1 Amplatz: 62 BN 2 Amplatz: 6 BN	1 Amplatz	1 Amplatz
T/g tán	34.4 ± 5.4 phút	38,3 ± 12.5 phút	31.5 ± 4.5 phút	34.4 ± 4.2 phút
T/g phẫu thuật	53.5 ± 7.5 phút (45 – 65)	66.5 ± 15.4 phút (40 – 95)	52.5 ± 8.5 phút (40 – 65)	60.2 ± 9.5 phút (45 – 75)

Bảng 4: Kết quả phẫu thuật

Chỉ tiêu	Nhóm I	Nhóm II	Nhóm III	Nhóm IV
Máu mất sau mổ (Hemoglobin)	9.2 ± 4.5 mg/dl	10.6 ± 6.9 mg/dl	9.4 ± 4.4 mg/dl	10.2 ± 3.2 mg/dl
T/g hậu phẫu	6.14 ± 1.67 ngày (3-8)	7.37 ± 1.65 ngày (5-15)	6.14 ± 0.69 (5-7)	6.37 ± 1.6 ngày (4-9)
S. sỏi sau mổ	5 (71.4%)	50 (73.5%)	6 (85.7%)	6 (75%)
S. sỏi sau 1 tháng	6 (85.7%)	53 (82.3%)	6 (85.7%)	7 (86.5%)

Bảng 5: Đánh giá sạch sỏi liên quan với phân loại S.T.O.N.E

Tiêu chí		BN	Sau mổ	Sau 1 tháng
Phân loại S.T.O.N.E	Thấp	55	47 (85.4%)	50 (90.1%)
	Trung bình	31	18 (58.1%)	20 (64.5%)
	Cao	4	2 (50%)	2 (50%)

Bảng 6. Tai biến, biến chứng

Tai biến	Số lượng	Tỉ lệ
Chảy máu	7	7.78%
Sốt	4	4.44%
Thủng phúc mạc	2	2.22%
Tổn thương gan	1	1.11%

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm bệnh nhân

Nghiên cứu của chúng tôi có 90 BN có độ tuổi trung bình là 55,12 tuổi (34-80), tỉ lệ nam/nữ: 1.34/1. Tỉ lệ thận Trái/ Phải: 1.2/1. Với tiền sử can thiệp tiết niệu: TSNCT: 7 BN (7.8 %), mổ mở 68 BN (75.6 %), NS SFM: 8 BN (8.9%), TSTQD 7 BN (7.8%). Theo Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng [5] kết quả nghiên cứu cho thấy 241 BN có tuổi trung bình: 54.4 (29-97), 120 bệnh nhân sỏi thận bên phải (chiếm 49,8%), 121 bệnh nhân sỏi thận bên trái (chiếm 50,2%). Trong nghiên cứu của Gupta có 55 BN tiền sử TSTQD, và 45 BN tiền sử mổ mở lấy sỏi[6].

Đặc điểm hình thái sỏi và thận ở nhóm nghiên cứu: Thận không giãn và giãn độ I: 48 BN (53.3%), thận giãn độ II: 38 Bn (chiếm 42.2%), giãn độ III: 4 (4.44 %), kích thước sỏi trung bình 26.36 mm (10-46), kích

thước sỏi tương đương như của một số tác giả, theo Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng kết quả thận ứ nước độ I: 86 (35.7%), độ II: 70 (29%), độ III 24 BN (10%) và không ghi nhận BN có giãn thận độ IV, kích thước sỏi TB: 18.09 mm (7-60 mm) [5], theo tác giả Gulani kích thước sỏi TB chia theo 2 nhóm TSTQD: 24.6±8.8mm, mổ mở 24.1 ± 8.5 mm[2].

4.2. Đặc điểm phẫu thuật:

Kết quả phân theo các nhóm tiền sử can thiệp của NB. Có 9 BN phải thực hiện chọc dò 2 lần nằm trong **nhóm II và IV**: 1 TH (1.1%) ở **nhóm IV**, 8 TH (8.9%) **nhóm II** trong đó có 6 TH (6.7%) phải sử dụng 2 Amplatz trong quá trình tán sỏi. Tỉ lệ này cao hơn so với Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng 6 TH (2.48%) [4]. Tiền sử mổ mở làm biến đổi cấu trúc giải phẫu ở thận và quanh thận gây sỏi tái phát nhiều vị trí và sử dụng 1 đường hầm

không thể tiếp cận hết được sỏi [7].

Vị trí tiếp cận sỏi của nhiều nhất của nhóm NC qua đài giữa 74 TH (74.7%), qua đài dưới 23 TH (23.3%), chỉ 2 TH (2%) tiếp cận qua đài trên, tác giả Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng chủ yếu lại tiếp cận từ đài dưới 136 (56.4%), từ đài giữa 80 (33.19%) [4], theo tác giả B. Lojanapiwat tiếp cận chủ yếu từ đài trên 34 TH (75.55%) [4].

Thời gian tạo đường hầm ở nhóm II TB 10.4 ± 4.2 phút, có thể do nhóm này khoang sau phúc mạc, tổ chức quanh thận bị sẹo xơ dính nên việc chọc nong đường hầm kéo dài hơn thông thường. Thời gian tán sỏi ở **nhóm II** cao nhất $38,3 \pm 12.5$ phút, kết quả này phù hợp với kích thước sỏi trung bình của **nhóm II** cũng là lớn hơn so với các nhóm còn lại. Thời gian tán sỏi của **nhóm III** là 31.5 ± 4.5 phút ngắn nhất trong NC. Tổng thời gian phẫu thuật của **nhóm II** là cao nhất và nhỏ nhất là **nhóm III** kết quả tương đồng như các tác giả Gupta [6]: phẫu thuật ở nhóm tiền sử mổ mở và tiền sử TSTQD lần lượt là 82.09 phút và 78.24 phút, tác giả Gulani [2]: lần lượt là 68.91 phút và 65.47 phút.

4.3. Kết quả phẫu thuật

Lượng máu mất trung bình của các nhóm là tương đương nhau tuy nhiên nhiều nhất là ở **nhóm II** là 10.6 ± 6.9 g/l, kết quả này cũng tương tự như các tác giả Gualin 12.2 ± 3.2 g/L, Gupta 13.9 ± 5.9 g/L đều có kết quả nhóm mổ mở có lượng máu mất nhiều hơn cả [6], [2].

Thời gian hậu phẫu trung bình của NC là 7.08 ± 1.81 ngày (3-15), trong đó thời gian hậu phẫu của **nhóm II** là cao nhất 7.37 ± 1.65 ngày (5-15) kết quả tương đương với các tác giả trong nước Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng: 6.55 ngày (2-22), Trương Văn Cẩn: 7.2 ± 3.1 ngày [5], [8], tuy nhiên thời gian này dài hơn so với các tác giả nước ngoài

Gupta: 3.13 ± 0.55 ngày, Gulani 3.22 ± 0.7 ngày [6] [2]

Tỉ lệ sạch sỏi được xác định tại hai thời điểm ngay trước thời điểm ra viện và khám lại sau 1 tháng. Ở **nhóm I** tỉ lệ sạch sỏi là 6 TH (85.7 %), cũng nghiên cứu trên nhóm BN tiền sử TSNCT của tác giả Iqbal kết quả này là 53 TH (80.3%) [9]. Ở **nhóm II** tỉ lệ sạch sỏi sau 1 tháng 56 TH (82.3%), tác giả Gupta cho kết quả sạch sỏi rất tốt 42 TH (93.3%). Ở nhóm III tỉ lệ sạch sỏi 6 BN (85.7%), theo nghiên cứu B. Lojanapiwat nghiên cứu trên 104 BN tiền sử TSTQD kết quả sạch sỏi 91 BN (87.5%) [4].

Điều trị hỗ trợ: Có 2 TH BN được TSTQD lần 2, 2 BN tán sỏi ngược dòng do sỏi tụt xuống niệu quản. Tác giả Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng có 9 TH (5.5%) TSTQD lần 2, 4 TH (2.4%) tán sỏi ngược dòng [5].

4.4. Tai biến biến chứng

Theo các tài liệu, y văn biến chứng thường gặp là sepsis, nhiễm khuẩn khoảng 2 %, chảy máu sau phẫu thuật khoảng 7%, ngoài ra quá trình phẫu thuật có thể gây tổn thương tạng đặc: gan, lách, khoang màng phổi, phúc mạc, đại tràng. Các tổn thương này có thể ít gặp song nếu có đều rất nguy hiểm [8], [10].

Trong NC này chúng tôi có 14 TH (15.6%) tai biến và biến chứng sau mổ. Trong đó 7 TH (5.56%) chảy máu: 1 TH (1.11%) chảy máu trong quá trình tán sỏi phải chuyển mổ mở. 6 TH (6.67%) khác phát hiện trong quá trình hậu phẫu, 4 TH phải tiến hành nút mạch điều trị, 2 TH còn lại chỉ điều trị dùng thuốc điều trị nội khoa. Tác giả Nguyễn Minh An ghi nhận 2 TH (2.7%) chảy máu trong mổ phải chuyển mổ mở, 7 TH (9.3%) chảy máu sau mổ, 2 TH (2.7%) sốc nhiễm trùng.. [7]

Sốt sau mổ có 4 TH (4.44%) BN được điều trị kháng sinh 2 nhóm kết hợp thì hết sốt, cấy máu cấy nước tiểu sau mổ đều âm tính.

Tổn thương tạng vẫn được ghi nhận mặc dù tỉ lệ là rất thấp, theo tác giả Kyriazis tổn thương tạng đặc tỉ lệ <0.5 %, tổn thương màng phổi <2%, tổn thương phúc mạc, tổn thương đại tràng <1 %... [10]. NC chúng tôi có 3TH tổn thương tạng được phát hiện sau mổ: 2 TH (2.22%) bị thủng phúc mạc nằm ở **nhóm I + II**, sau mổ BN có chướng bụng nhiều không trung tiện, CLVT hình ảnh dịch trong ổ bụng, BN được NS ổ bụng lau rửa làm sạch; 1 TH (1.11%) bị tổn thương gan nằm ở **nhóm II**, BN sau mổ đau nhiều hạ sườn P, CLVT hình ảnh sonde dẫn lưu thận đi xuyên qua phần rìa gan P, xử lý rút dẫn lưu thận BN giảm dần các triệu chứng. Quá trình chúng tôi không gặp thủng đại tràng, thủng màng phổi...

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 90 trường hợp NB có tiền sử phẫu thuật tiết niệu tại BVĐK tỉnh Thanh Hoá và BVĐK Quốc tế Hợp Lực, kết quả cho thấy rằng TSTQD là kỹ thuật an toàn, hiệu quả trong điều trị sỏi thận ở nhóm người bệnh tiền sử phẫu thuật tiết niệu. Tuy nhiên để có đánh giá tổng thể hơn, cần được nghiên cứu với số lượng BN lớn hơn và đồng đều ở các nhóm tiền sử.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **L. E. Vaughan, F. T. Enders, J. C. Lieske, et al** (2019). "Predictors of Symptomatic Kidney Stone Recurrence After the First and Subsequent Episodes". Mayo Clin Proc, 94, 202-210.
2. **A. Gulani, U. Kumar, S. S. Yadav, et al** (2021). "Percutaneous nephrolithotomy in previously operated patients: A prospective study". Urol Ann, 13, 24-29.
3. **S. R. Patel, S. Y. Nakada** (2015). "The modern history and evolution of percutaneous nephrolithotomy". J Endourol, 29, 153-157.
4. **B. Lojanapiwat** (2010). "Does previous open nephrolithotomy affect the efficacy and safety of tubeless percutaneous nephrolithotomy?". Urol Int, 85, 42-46.
5. **Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng, Nguyễn Đình Nguyên Đức** (2014). "Tán sỏi qua da trong sỏi thận tái phát". Tạp chí Y Học TP Hồ Chí Minh, 18, 292 - 299.
6. **R. Gupta, A. Gupta, G. Singh, et al** (2011). "PCNL A comparative study in nonoperated and in previously operated (open nephrolithotomy/pyelolithotomy) patients a single surgeon experience". Int Braz J Urol, 37, 739-744.
7. **Nguyễn Minh An, Hoàng Bùi Thảo** (2023). "Nghiên cứu tỷ lệ tai biến, biến chứng của tán sỏi qua da đường hầm nhỏ điều trị sỏi thận tái phát". Tạp Chí Y học Việt Nam, 521, 107-111.
8. **Trương Văn Cẩn** (2021). Nghiên cứu điều trị sỏi thận bằng phẫu thuật lấy sỏi thận qua da trên thận đã mổ mở lấy sỏi, Luận văn tốt nghiệp Tiến sỹ Y khoa, Đại học Y Dược Huế.
9. **N. Iqbal, S. Iqbal, N. Zareen, et al** (2022). "Percutaneous nephrolithotomy in new versus those patients with previous history of Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy on ipsilateral side". Pak J Med Sci, 38, 833-837.
10. **P. Nikić, O. Durutović, B. Kajmaković, et al** (2014). "Complications associated with percutaneous nephrolitholapaxy (PCNL) our experience and literature review". Acta Chir Iugosl, 61, 51-56.