ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI KHÚC NỐI - BỂ THẬN - NIỆU QUẢN BẰNG PHƯƠNG PHÁP TÁN SỎI THẬN QUA DA TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y THÁI BÌNH

Phạm Tất Thành[1]* , Nguyễn Đình Hùng[1], Tô Hoàng Dũng[1], Nguyễn Văn Quân[1], Hoàng Xuân Hiệp[1], Đặng Thúy Vân[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét kết quả sớm điều trị sỏi khúc nối - bể thận - niệu quản bằng phương pháp tán sỏi thận qua da (PCNL) tại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang trên 129 bệnh nhân sỏi khúc nối bể thận - niệu quản, điều trị bằng tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ (mini-PCNL, 18Fr) dưới định hướng siêu âm tại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình (05/2022 - 12/2024).

Kết quả: Tuổi trung bình 56,79 ± 12,2 tuổi, tỷ lệ nam/nữ là 4,16. Triệu chứng chính: đau quặn thận (81,40%), chạm thận dương tính (55,81%), tiền sử tăng huyết áp (60,47%). Thời gian mổ trung bình 52,65 ± 14,80 phút, Hemoglobin giảm trung bình 8,65 ± 2,39 g/l. Khi ra viện, kết quả tốt (sạch sỏi hoàn toàn) đạt 75,2%, trung bình (còn sót mảnh sỏi > 2 mm) 24,8%, không có kết quả xấu (biến chứng nặng/mổ mở lại).

Kết luận: Bệnh nhân chủ yếu là nam giới, tuổi trung niên; sỏi ≥ 2,0 cm chiếm 58,14%, giãn đài bể thận độ II-III chiếm 90,7%. Mini-PCNL dưới định hướng siêu âm tư thế nằm nghiêng cho kết quả tốt (sạch sỏi hoàn toàn) khi ra viện ở 75,2% bệnh nhân, không ghi nhận trường hợp kết quả xấu nào.

Từ khóa: Sỏi khúc nối bể thận - niệu quản, mini-PCNL.

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OUTCOMES OF URETEROPELVIC JUNCTION STONES BY PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTRIPSY AT THAI BINH MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical and paraclinical characteristics and to evaluate the early outcomes of mini-percutaneous nephrolithotripsy (mini-PCNL) for ureteropelvic junction (UPJ) stones at Thai Binh Medical University Hospital.

Methods: A retrospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 129 patients with UPJ stones treated by ultrasound-guided mini-PCNL (18Fr) at Thai Binh Medical University Hospital from May 2022 to December 2024.

Results: The mean age was 56.79 ± 12.2 years, with a male/female ratio of 4.16. Common findings included renal colic (81.40%), positive kidney palpation (55.81%), and a history of hypertension (60.47%). The procedure featured a mean operative time of 52.65 ± 14.80 min and a mean hemoglobin drop of 8.65 ± 2.39 g/L. At discharge, outcomes were good (complete stone clearance) in 75.2% and moderate (residual fragments > 2 mm) in 24.8% of patients, with no poor outcomes (major complications or open surgery).

Conclusion: Patients with UPJ stones were mainly middle-aged men; stones ≥ 2.0 cm accounted for 58.14% and grade II-III hydronephrosis for 90.7%. Ultrasound-guided mini-PCNL in the lateral position achieved good outcomes (complete stone clearance) at discharge in 75.2% of patients, with no poor outcomes recorded.

Keywords: Ureteropelvic junction stones, mini-PCNL.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi niệu quản chiếm 25-30% các bệnh lý tiết niệu [1], chủ yếu do sỏi từ thận rơi xuống và thường bị kẹt lại tại khúc nối bể thận - niệu quản (UPJ) - vị trí hẹp sinh lý đầu tiên. Tình trạng bít tắc cấp hoặc mãn tính tại UPJ làm tăng áp lực nội đài bể thận, gây đau quặn thận, ứ nước, ứ mủ hoặc viêm thận ngược dòng. Nếu không can thiệp kịp thời, tổn thương này sẽ phá hủy nhu mô thận không phục hồi, dẫn đến suy thận mãn hoặc sốc nhiễm khuẩn nguy hiểm đến tính mạng.

Trước đây, điều trị sỏi khúc nối - bể thận - niệu quản kích thước lớn chủ yếu dựa vào mổ mở [1], [2]. Dù tỷ lệ sạch sỏi cao, phương pháp này có nhược điểm thời gian nằm điều trị kéo dài, vết phẫu thuật làm mất thẩm mỹ và tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật như nhiễm trùng vết phẫu thuật

1. Trường Đại học Y Dược Thái Bình
* Tác giả liên hệ: Phạm Tất Thành
Email: phamtatthanh781999@gmail.com
Ngày nhận bài: 02/9/2026
Ngày phản biện: 23/10/2026
Ngày duyệt bài: 27/10/2026

còn cao. Từ cuối thế kỷ 20, sự phát triển của phẫu thuật nội soi ít xâm lấn với các kỹ thuật như tán sỏi ngoài cơ thể (ESWL), nội soi sau phúc mạc và tán sỏi thận qua da (PCNL) đã dần thay thế mổ mở. Kỹ thuật PCNL được áp dụng rộng rãi ở hầu hết các bệnh viện tuyến tỉnh trên toàn quốc do có nhiều ưu điểm như: hiệu quả, an toàn, thời gian nằm viện ngắn, vết mổ thẩm mỹ cao, bệnh nhân sớm trở lại với cuộc sống và công việc [2].

Tại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình, kỹ thuật mini PCNL dưới hướng dẫn của siêu âm tư thế nằm nghiêng đã được triển khai áp dụng từ tháng 5 năm 2021. Nhằm đánh giá toàn diện về hiệu quả và tính an toàn của phương pháp này, chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu này với mục tiêu: "Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị của bệnh nhân sỏi khúc nối - bể thận - niệu quản được điều trị bằng phương pháp tán sỏi qua da tại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình giai đoạn từ tháng 05/2022 đến tháng 12/2024".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 129 bệnh nhân sỏi khúc nối - bể thận - niệu quản được điều trị bằng PCNL tại Khoa Ngoại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình (05/2022 - 12/2024).

Tiêu chuẩn lựa chọn: Sỏi khúc nối > 2cm; sỏi khúc nối kèm sỏi đài thận; sỏi gây giãn thận từ độ II; hoặc có tiền sử mổ mở/nội soi sau phúc mạc lấy sỏi cùng bên.

Tiêu chuẩn loại trừ: Toàn thân nặng hoặc thiếu hồ sơ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả, cắt ngang, hồi cứu, chọn mẫu thuận tiện.

2.3. Các biến số, chỉ số và tiêu chuẩn đối tượng nghiên cứu

2.3.1. Nhóm thông tin hành chính và đặc điểm chung:

*** Tuổi:**

- Cách tiến hành: Ghi nhận tuổi tác của bệnh nhân tính theo năm sinh dựa theo hồ sơ nhập viện.

- Tiêu chí đánh giá: Nhóm tuổi phân bố bệnh nhân nhiều nhất (≤ 40 tuổi, 41 đến 50 tuổi, 51 đến 60 tuổi, 61 đến 70 tuổi, > 70 tuổi), biên độ tuổi và tính tuổi trung bình.

*** Giới tính:**

- Cách tiến hành: Ghi nhận giới tính của bệnh nhân dựa theo hồ sơ nhập viện.

- Tiêu chí đánh giá: Tần suất và tỉ lệ phần trăm theo từng giới.

*** BMI:**

- Cách tiến hành: Tính toán dựa trên thông tin về chiều cao cân nặng bệnh nhân dựa theo hồ sơ nhập viện.

- Tiêu chí đánh giá: Tỉ lệ theo từng nhóm (Nhẹ cân, Bình thường, Thừa cân, Béo phì) và tính BMI trung bình

2.3.2. Nhóm biến đặc điểm lâm sàng

* Lý do vào viện (Đau quặn thận/ Đái buốt, đái rắt/ Đái ra sỏi nhỏ tự nhiên):

- Cách tiến hành: Ghi nhận sự hiện diện của lý do vào viện thông qua bệnh sử trên hồ sơ nhập viện.

- Tiêu chí đánh giá: Tần suất và tỉ lệ phần trăm xuất hiện từng triệu chứng.

* Triệu chứng thực thể (Chạm thận dương tính/ Bập bềnh thận dương tính/ Điểm niệu quản trên đau).

- Cách tiến hành: Ghi nhận sự hiện diện của triệu chứng thực thể thông qua bệnh sử và quá trình thăm khám trên hồ sơ nhập viện.

- Tiêu chí đánh giá: Phân tích kết quả (Dương tính/ Âm tính).

*** Tiền sử bệnh lý và phẫu thuật:**

- Cách tiến hành: Khai thác tiền sử ngoại khoa vùng thắt lưng - thận và các bệnh lý mạn tính kèm theo.

- Tiêu chí đánh giá: Có/ Không phân loại tiền sử ngoại khoa vùng thắt lưng - thận và các bệnh lý mạn tính kèm theo.

2.3.3. Nhóm biến số cận lâm sàng.

*** Đặc điểm sỏi trên phim CLVT:**

- Cách tiến hành: Ghi nhận kích thước và số lượng sỏi trên phim cắt lớp vi tính (CLVT) dựa theo hồ sơ bệnh án.

- Tiêu chí đánh giá: Tần suất, tỉ lệ phần trăm nhóm kích thước sỏi (< 2,0 cm, ≥ 2,0 cm) và số lượng sỏi (1 viên, từ 2 viên trở lên).

*** Mức độ giãn đài bể thận trên siêu âm:**

- Cách tiến hành: Ghi nhận mức độ giãn đài bể thận trên siêu âm dựa theo hồ sơ bệnh án.

- Tiêu chí đánh giá: Tần suất, tỉ lệ phần trăm nhóm giãn đài bể thận (Độ I, Độ II, từ Độ III trở lên).

2.3.4. Nhóm biến số chỉ số kỹ thuật trong tán sỏi.

*** Thời gian chọc dò tạo đường hầm:**

- Cách tiến hành: Ghi nhận thời gian chọc dò tạo đường hầm dựa theo hồ sơ bệnh án.

- Tiêu chí đánh giá: Thời gian trung bình, khoảng biến thiên.

*** Thời gian phẫu thuật tổng thể:**

- Cách tiến hành: Ghi nhận thời gian phẫu thuật tổng thể dựa theo hồ sơ bệnh án.

- Tiêu chí đánh giá: Thời gian trung bình, khoảng biến thiên.

*** Lượng Hemoglobin mất trong phẫu thuật**

- Cách tiến hành: Được tính toán bằng cách lấy lượng hemoglobin trước mổ trừ cho lượng hemoglobin sau mổ dựa theo hồ sơ bệnh án.

- Tiêu chí đánh giá: Giá trị trung bình, khoảng biến thiên.

*** Số ngày nằm viện hậu phẫu:**

- Cách tiến hành: Được tính toán bằng cách lấy ngày xuất viện trừ cho ngày phẫu thuật dựa theo hồ sơ bệnh án.

- Tiêu chí đánh giá: Thời gian trung bình, khoảng biến thiên.

*** Thời gian rút ống dẫn lưu:**

- Cách tiến hành: Được tính toán bằng cách lấy ngày rút dẫn lưu trừ cho ngày phẫu thuật dựa theo hồ sơ bệnh án.

- Tiêu chí đánh giá: Thời gian trung bình, khoảng biến thiên.

2.3.5. Nhóm biến số đánh giá kết quả sau mổ

- Cách tiến hành: Được đánh giá dựa theo tác giả Đỗ Trường Thành (2019) dựa trên số liệu hồ sơ bệnh án.

- Tần suất và tỉ lệ phần trăm xuất hiện từng nhóm (Tốt/ Trung bình/ Xấu).

2.4. Thống kê và xử lí số liệu: Phân tích số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Đề tài đã được tiến hành sau khi được thông qua Hội đồng khoa học - Trường Đại học Y Dược Thái Bình số: 1458/QĐ-YDTB và được sự đồng ý của Ban Giám đốc Bệnh viện Đại học Y Thái Bình cho phép triển khai.

Nghiên cứu hồi cứu không can thiệp trực tiếp vào người bệnh, do đó không ảnh hưởng tới sức khỏe người bệnh.

Thông tin về người bệnh được giữ bí mật, chỉ phục vụ cho nghiên cứu này.

Đề tài đã được tiến hành sau khi được thông qua Hội đồng khoa học - Trường Đại học Y Dược Thái Bình số: 1458/QĐ-YDTB và được sự đồng ý của Ban Giám đốc Bệnh viện Đại học Y Thái Bình cho phép triển khai.

Nghiên cứu hồi cứu không can thiệp trực tiếp vào người bệnh, do đó không ảnh hưởng tới sức khỏe người bệnh.

Thông tin về người bệnh được giữ bí mật, chỉ phục vụ cho nghiên cứu này.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Thông tin chung đối tượng nghiên cứu (n = 129)

Đặc điểm	Kết quả nghiên cứu	Tỷ lệ
Giới tính		
Nam	104	80,6%
Nữ	25	19,4%
Tỷ lệ nam/nữ	4,16	
Nhóm tuổi		
Tuổi trung bình	56,79 ± 12,2 tuổi	
Biên độ tuổi (Thấp nhất – Cao nhất)	24 – 78 tuổi	
Tập trung nhiều nhất (51-60 tuổi)	41	31,78%
Chỉ số khối cơ thể (BMI)		
BMI trung bình	20,65 ± 3,17	
Nhóm cân nặng bình thường	112	86,8%
Nhóm thừa cân, béo phì	17	13,2%

Nhận xét: Bệnh lý xuất hiện vượt trội ở nam giới (80,6%), cao gấp 4,16 lần nữ giới. Tuổi trung bình khá cao (56,79 tuổi), tập trung nhiều nhất ở nhóm 51-60 tuổi (31,78%). Về thể trạng, phần lớn bệnh nhân có BMI bình thường, chỉ 13,2% (17 trường hợp) thuộc nhóm thừa cân béo phì gây khó khăn khi tạo đường hầm.

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng và thực thể của bệnh nhân (n = 129)

Triệu chứng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ
Lý do vào viện		
Đau quặn thận	105	81,40%
Đái buốt, đái dắt	24	18,60%
Đái ra sỏi nhỏ tự nhiên	6	4,65%
Triệu chứng thực thể		
Chạm thận	72	55,81%
Bập bềnh thận	0	0,00%
Điểm niệu quản trên đau	89	68,99%
Bệnh lý khác		
Tăng huyết áp	78	60,47%
Tiền sử can thiệp thận cùng	13	10,08%
Chưa từng can thiệp tiết niệu	116	89,92%

Nhận xét: Lý do vào viện chủ yếu là đau thắt lưng hoặc cơn đau quặn thận (81,40%); triệu chứng đường tiểu dưới (đái buốt, đái dắt) chiếm 18,60%. Khám thực thể ghi nhận 55,81% chạm thận dương tính, cho thấy tình trạng thận ứ nước rõ rệt. Có 60,47% bệnh nhân có kèm tăng huyết áp và 10,08% có sẹo mổ mở cũ gây xơ dính dầy vùng thắt lưng.

Bảng 3. Đặc điểm hình ảnh của sỏi và mức độ ứ nước thận (n = 129)

Đặc điểm cận lâm sàng hình ảnh	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Số lượng viên sỏi trên CLVT		
Sỏi 1 viên	99	76,74%
Sỏi từ 2 viên trở lên	30	23,26%
Kích thước sỏi trên CLVT		
< 2,0 cm	54	41,86%
≥ 2,0 cm	75	58,14%
Mức độ giãn đài bể thận trên siêu âm		
Giãn độ I	12	9,30%
Giãn độ II	85	65,89%
Giãn độ III	32	24,81%

Nhận xét: Sỏi trong nghiên cứu phần lớn có kích thước lớn ≥2,0 cm chiếm 58,14% và sỏi đa viên chiếm 23,26%. Do bít tắc kéo dài tại vị trí hẹp, dẫn đến tình trạng giãn đài bể thận độ II-III chiếm tỷ lệ cao (90,7%).

Bảng 4. Các chỉ số kỹ thuật trong phẫu thuật tán sỏi (n = 129)

Chỉ số theo dõi	Giá trị trung bình ($\overline{X}$ ± SD)	Khoảng biến thiên
Thời gian chọc dò tạo đường hầm (phút)	7,42 ± 2,15	4 – 15
Thời gian phẫu thuật tổng thể (phút)	52,65 ± 14,80	30 – 110
Lượng Hemoglobin mất trong phẫu thuật (g/l)	8,65 ± 2,39	5 – 12
Số ngày nằm viện hậu phẫu (ngày)	4,25 ± 1,12	3 – 8
Thời gian rút ống dẫn lưu (giờ)	48,5 ± 12,4	36 – 72

Nhận xét: Dưới sự hướng dẫn của siêu âm, thời gian tạo đường hầm Amplatz 18Fr trung bình chỉ 7,42 phút, tổng thời gian mổ là 52,65 phút. Kỹ thuật ít xâm lấn giúp lượng Hemoglobin mất thấp (8,65

g/l), không có ca nào phải truyền máu hay nút mạch. Bệnh nhân phục hồi sớm với thời gian nằm viện hậu phẫu trung bình 4,25 ngày.

Bảng 5. Mối liên quan giữa các yếu tố sỏi với thời gian phẫu thuật và tỷ lệ tán sỏi thành công lần 1

Yếu tố lâm sàng của sỏi	Thời gian phẫu thuật (phút)	p	Tỷ lệ tán thành công lần 1	p
Kích thước sỏi				
< 2,0 cm	49,2 ± 11,5	p > 0,05	100% (54/54 BN)	p < 0,0001
≥ 2,0 cm	54,8 ± 15,2		57,3% (43/75 BN)	
Số lượng viên sỏi				
Sỏi 1 viên đơn độc	46,5 ± 10,2	p = 0,046	86,8% (86/99 BN)	p < 0,05
Sỏi nhiều viên	68,4 ± 18,6		36,7% (11/30 BN)	

Nhận xét: Phân tích cho thấy kích thước sỏi không ảnh hưởng đến tổng thời gian mổ (p>0,05), nhưng sỏi đa viên kéo dài thời gian rõ rệt do phải quét tìm ở các đài thận (p=0,046). Ngược lại, kích thước sỏi quyết định số lần tán: hoàn toàn sỏi <2cm sạch sau lần một, trong khi sỏi ≥ 2cm có tỷ lệ tán đợt 2 cao hơn (p<0,0001).

Bảng 6. Kết quả điều trị sớm khi ra viện của bệnh nhân (n = 129)

Phân loại kết quả điều trị lâm sàng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ phần trăm
Kết quả Tốt (Sạch sỏi hoàn toàn)	97	75,2%
Kết quả Trung bình (Còn sót mảnh sỏi >2mm)	32	24,8%
Kết quả Xấu (Biến chứng nặng / Mổ mở lại)	0	0,0%

Nhận xét: Khi ra viện, 75,2% bệnh nhân đạt kết quả tốt (sạch sỏi hoàn toàn) và 24,8% đạt kết quả trung bình (do sót mảnh nhỏ ở đài khuất khi đã giải phóng khúc nối). Nghiên cứu không ghi nhận kết quả xấu (biến chứng nặng hoặc mổ mở lại).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng quần thể nghiên cứu

Tuổi trung bình là 56,79 ± 12,2 (cao nhất ở nhóm 51-60 tuổi chiếm 31,78%), phù hợp với dịch tễ học. Tỷ lệ nam/nữ là 4,16, có thể do thói quen sinh hoạt và chế độ ăn vùng miền. Triệu chứng cơ năng chủ yếu là đau quặn thận (81,40%). Lâm sàng ghi nhận 55,81% chạm thận dương tính, tương ứng với 90,7% thận ứ nước độ II-III, phản ánh tình trạng bít tắc sỏi UPJ nghiêm trọng cần can thiệp sớm. Tình trạng tăng huyết áp kèm theo chiếm 60,47%. Can thiệp ngoại khoa giúp hạ áp lực đài bể thận, khôi phục lưu thông niệu. Điều này phù hợp với nhận định của Boyang Liu (2025) về hiệu quả giải phóng tắc nghẽn an toàn và giảm thiểu biến chứng sau can thiệp [3].

4.2. Giá trị kỹ thuật tạo đường hầm nhỏ dưới định hướng siêu âm

Nghiên cứu này ứng dụng 100% siêu âm dẫn đường tư thế nằm nghiêng, thời gian chọc trung bình ngắn (7,42 ± 2,15 phút). Siêu âm thời gian thực giúp định vị chính xác hướng kim, tránh mạch máu lớn. Tư thế nằm nghiêng tối ưu cho 17 ca thừa cân, béo phì (13,2%), do giảm chèn ép hô hấp - tuần hoàn so với nằm sấp, kết quả này đồng thuận với báo cáo của Lê Đình Khánh (2026) khi khẳng định ưu thế an toàn, tỷ lệ tạo đường hầm thành công ngay từ lần đầu đạt 100% và thời gian chọc dò/nong đường hầm ngắn dưới hướng dẫn của siêu âm ở tư thế nằm nghiêng [4]. Việc dùng đường hầm nhỏ (mini-PCNL, 18Fr) giúp hạn chế rách nhu mô, kiểm soát mất máu tốt. Lượng Hb sụt giảm hậu phẫu rất thấp (8,65 ± 2,39 g/l). So với nhận định của Boyang Liu và CS (2025), việc kiểm soát tốt đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn hình ảnh không chỉ giảm lượng máu mất đáng kể mà còn tối ưu hóa thời gian thao tác và hạn chế tối đa các biến chứng hậu phẫu [3].

4.3. Hiệu quả điều trị sớm và tính an toàn

Tỷ lệ sạch sỏi sớm đạt kết quả tốt là 75,2%. Tỷ lệ tán thành công lần 1 của chúng tôi cao hơn, nhưng tỷ lệ kết quả tốt khi ra viện thấp hơn so với báo cáo của Trần Quang Mạnh (2022) trên bệnh nhân sỏi san hô thận tán sỏi qua da đường hầm nhỏ (lần lượt 56,1% và 81,2%) [5]; do khác đối

tượng (sỏi san hô so với sỏi khúc nối), sự so sánh chỉ mang tính tham khảo. Đối với nhóm sỏi < 2,0 cm, tỷ lệ sạch sỏi đạt tuyệt đối 100% ngay lần đầu (p < 0,0001). Nhóm sót mảnh (24,8%) chủ yếu gặp ở sỏi lớn, đa viên nằm tại đài khuất góc máy soi. Các mảnh này thường không gây tắc, tự thoát hoặc bổ sung bằng tán sỏi ngoài cơ thể (ESWL) sau này. Thời gian mổ trung bình 52,65 phút, liên quan mật thiết đến số lượng viên sỏi (p = 0,046) hơn là kích thước sỏi (p > 0,05) do thao tác quét máy tìm đa sỏi. Kỹ thuật cũng được áp dụng trên 13 bệnh nhân có tiền sử can thiệp thận cùng bên (10,08%). Thay vì đi qua vùng xơ dính dày sau phúc mạc của vết mổ cũ gây nguy cơ thủng ruột, mini-PCNL chọc trực diện qua da vào nhu mô thuận lợi như mổ lần đầu. Việc không ghi nhận kết quả xấu (Bảng 6) phù hợp với nhận định về tính an toàn và tỷ lệ biến chứng rất thấp (chỉ 2,1% chảy máu cần nút mạch) trong nghiên cứu của Trần Quang Mạnh [5].

V. KẾT LUẬN

Đặc điểm Lâm sàng và cận lâm sàng: Bệnh chủ yếu gặp ở nam giới (80,6%) trung niên. Triệu chứng chính: đau quặn thận (81,40%), đau điểm niệu quản trên (68,99%), chạm thận dương tính (55,81%), tăng huyết áp phối hợp (60,47%). Sỏi kích thước lớn ≥ 2,0 cm chiếm đa số (58,14%), gây giãn đài bể thận độ II-III (90,7%).

Kết quả điều trị: Mini-PCNL dưới hướng dẫn siêu âm tư thế nằm nghiêng có thời gian phẫu thuật trung bình 52,65 ± 14,80 phút, lượng Hb mất trung bình 8,65 ± 2,39 g/l, thời gian nằm viện hậu phẫu 4,25 ± 1,12 ngày. Tỷ lệ tán thành công lần 1 ở sỏi < 2,0 cm (100%) và sỏi 1 viên (86,9%) cao hơn sỏi ≥ 2,0 cm (57,3%) và sỏi nhiều viên (36,7%). Khi ra viện, 75,2% bệnh nhân đạt kết quả tốt, 24,8% trung bình, không có trường hợp kết quả xấu nào.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Bửu Triều, Trần Quán Anh, Trần Đức Hoè và cộng sự.** 1998. Bệnh học tiết niệu. Nhà xuất bản Y học.
2. **Nguyễn Đình Xướng.** 2010. Phân tích hiệu quả và các biến chứng của phương pháp lấy sỏi thận qua da. Luận văn Tiến sĩ Y học, trường Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh.
3. **Liu B, Kang Y, Shang Y.** 2025. A clinical study on minimally invasive percutaneous nephrolithotomy combined with ureteral access sheath for the treatment of kidney stones. Frontiers in Surgery. 12: 1557603.
4. **Lê Đình Khánh.** 2026. Chọn lựa vị trí chọc dò vào thận trong lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ tư thế nằm nghiêng dưới hướng dẫn của siêu âm và C-arm. Tạp chí Y Dược Huế. 16(S-1): 40–47.
5. **Trần Quang Mạnh.** 2022. Đánh giá kết quả điều trị sỏi san hô thận bằng tán sỏi qua da đường hầm nhỏ tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức giai đoạn 2021 - 2022. Luận văn Chuyên khoa II, Trường Đại học Y Hà Nội.