

RESULTS OF FLEXIBLE URETEROSCOPY LASER LITHOTRIPSY SURGERY TREATMENT OF CALYCEAL-RENAL PELVIS STONES AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

Hoang Van Hien^{1*}, Tran Duc Quy², Nguyen Duc Le²

¹Thai Nguyen National Hospital - 479 Luong Ngoc Quyen, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam

²Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy -
284 Luong Ngoc Quyen, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam

Received: 11/09/2025

Revised: 27/09/2025; Accepted: 20/10/2025

ABSTRACT

Objective: To evaluate the outcomes of flexible ureteroscopic lithotripsy in treating calyceal-renal pelvis stones at Thai Nguyen National Hospital.

Subjects and methods: A descriptive cross-sectional study was conducted on 90 patients with calyceal-renal pelvis stones treated with flexible ureteroscopy laser lithotripsy at Thai Nguyen National Hospital from June 2024 to July 2025.

Results: Reasons for hospitalization: lumbar pain 85.6%; follow-up visit 10%; health check detection 4.4%. Stone location: single stone site accounted for 76.6%, with lower calyx stones comprising 13.3%; multiple stones (≥ 2 sites) accounted for 23.4%, with lower calyx combined with other sites accounting for 14.5%. Stone-free rate assessed by ultrasound: 68.9% on day 1; 88.9% at 1 month. Stone-free rate assessed by X-ray: 76.7% on day 1; 92.2% at 1 month. Average surgical time: 57 ± 22.25 minutes; average postoperative hospital stay: 4.01 ± 2.1 days. Intraoperative complications graded by Traxer and Thomas classification: 84.4% grade 0; 15.6% grade 1.

Conclusion: Flexible ureteroscopy LASER lithotripsy is a safe and effective method for treating calyceal-renal pelvis stones.

Keywords: Calyceal-renal pelvis stones, flexible ureteroscopy laser lithotripsy, stone-free rate.

*Corresponding author

Email: hoanghienytn@gmail.com Phone: (+84) 973048485 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD19.3705>



KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁN SỎI NGƯỢC DÒNG ỐNG MỀM ĐIỀU TRỊ SỎI ĐÀI-BỂ THẬN TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Hoàng Văn Hiến^{1*}, Trần Đức Quý², Nguyễn Đức Lễ²

¹Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên - 479 Lương Ngọc Quyến, P. Phan Đình Phùng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

²Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên - 284 Lương Ngọc Quyến, P. Phan Đình Phùng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Ngày nhận: 11/09/2025

Ngày sửa: 27/09/2025; Ngày đăng: 20/10/2025

ABSTRACT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi ngược dòng ống mềm điều trị sỏi đài-bể thận tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, trên 90 bệnh nhân sỏi đài-bể thận được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật nội soi tán sỏi ngược dòng ống mềm tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 6/2024 đến tháng 7/2025.

Kết quả: Lý do vào viện: đau vùng thắt lưng 85,6%; khám theo hẹn 10%; phát hiện qua khám sức khỏe 4,4%. Vị trí sỏi: sỏi 1 vị trí chiếm 76,6%, trong đó sỏi đài dưới chiếm 13,3%; sỏi ≥ 2 vị trí chiếm 23,4%, trong đó sỏi đài dưới kết hợp với vị trí khác chiếm 14,5%. Sạch sỏi trên siêu âm: tỷ lệ chung sau phẫu thuật 1 ngày 68,9%, trong đó sỏi ở 1 vị trí chiếm 65,6%; sau phẫu thuật 1 tháng tỷ lệ chung là 88,9%, sỏi ở 1 vị trí chiếm 72,3%. Sạch sỏi trên X quang tiết niệu: tỷ lệ chung sau phẫu thuật 1 ngày là 76,7%, trong đó sỏi ở 1 vị trí chiếm 66,7%. Sau phẫu thuật 1 tháng tỷ lệ chung là 92,2%, trong đó sỏi 1 vị trí chiếm 73,3%. Thời gian phẫu thuật trung bình $57 \pm 22,25$ phút, thời gian hậu phẫu trung bình $4,01 \pm 2,1$ ngày. Tai biến trong phẫu thuật theo phân độ Traxer và Thomas có 84,4% độ 0 và 15,6% độ 1.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi tán sỏi ngược dòng ống mềm là phương pháp an toàn, hiệu quả trong việc điều trị sỏi đài-bể thận.

Từ khóa: Sỏi đài-bể thận, nội soi tán sỏi ngược dòng ống mềm, tỷ lệ sạch sỏi.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu là bệnh lý thường gặp trên thế giới và ở Việt Nam, trong đó sỏi thận chiếm khoảng 70-75%, tuổi thường gặp từ 30-50 tuổi. Sỏi thận nếu không được điều trị kịp thời có thể dẫn đến một số biến chứng như tắc đường bài xuất gây ứ nước tiểu ở thận, gây viêm nhiễm, ứ mủ, viêm thận và suy thận, thậm chí là tử vong [1].

Điều trị sỏi tiết niệu hiện nay, can thiệp ít xâm lấn đang là xu hướng được áp dụng nhiều, đặc biệt đối với sỏi thận. Cùng với tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi qua da thì nội soi ngược dòng ống mềm tán sỏi đã thay thế phẫu thuật mở và trở thành một trong những lựa chọn hàng đầu của các phẫu thuật viên tiết niệu trong điều trị sỏi thận. Nội soi ngược dòng ống mềm tán sỏi được ứng dụng trong các trường hợp sỏi thận, sỏi sót sau phẫu thuật mở, sau tán sỏi qua da, sau tán ngoài cơ thể hoặc khi sỏi di chuyển lên thận sau khi tán sỏi nội soi niệu quản ngược dòng ống bán cứng [2].

Nội soi ngược dòng ống mềm tán sỏi đã được thực hiện trên thế giới lần đầu từ năm 1996 với những kết quả khả quan, tỷ lệ sạch sỏi dao động từ 70-90% tùy nghiên cứu [3-4]. Theo Ergin G và cộng sự (2018), tỷ lệ sạch sỏi sau tán 1 tháng 88,8% [3]; theo Ngô Đậu Quyền (2021), tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng đạt 69,6% [2]. Các nghiên cứu cho thấy những ưu điểm nổi bật của phương pháp này về tỷ lệ sạch sỏi cao, ít biến chứng, bệnh nhân hồi phục nhanh, có thể áp dụng cho sỏi khó tiếp cận như đài dưới hoặc sỏi sót sau phẫu thuật khác. Ở Việt Nam, kỹ thuật này mới được triển khai hơn một thập kỷ, số lượng nghiên cứu còn hạn chế, kết quả còn khác nhau giữa các trung tâm [2], [5].

Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên thực hiện kỹ thuật nội soi ngược dòng ống mềm tán sỏi thận từ tháng 6/2024. Với mong muốn góp phần đánh giá kết quả điều trị sỏi thận của phương pháp này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu

*Tác giả liên hệ

Email: hoanghienytn@gmail.com Điện thoại: (+84) 973048485 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD19.3705>

này với mục tiêu đánh giá kết quả nội soi ngược dòng ống mềm điều trị sỏi đài-bể thận.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

+ Sỏi đài-bể thận ≤ 30 mm, đơn thuần hoặc nhiều viên.

+ Sỏi di chuyển lên thận sau tán sỏi niệu quản.

+ Sỏi sỏi, tái phát sỏi sau phẫu thuật mở, tán sỏi qua da, tán sỏi ngoài cơ thể.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Sỏi > 30 mm.

+ Dị dạng niệu quản, không đặt được nội soi.

+ Thận mất chức năng, ứ nước nặng.

+ Nhiễm khuẩn tiết niệu chưa kiểm soát.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện từ tháng 6/2024 đến tháng 7/2025, tại Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

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

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu không xác suất (mẫu thuận tiện) bao gồm các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

2.4. Chỉ số nghiên cứu và tiêu chuẩn đánh giá

Nghiên cứu các chỉ số: lý do vào viện, vị trí sỏi đài-bể thận, thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện. Đánh giá tỉ lệ sạch sỏi trên phim chụp X quang hệ tiết niệu sau phẫu thuật tại các thời điểm kiểm tra: sau phẫu thuật 1 ngày và sau phẫu thuật 1 tháng. Đánh giá tai biến trong phẫu thuật: tai biến tổn thương niệu quản do đặt ống nong niệu quản, sử dụng phân độ tổn thương đường niệu theo Traxer và Thomas [4]:

- Mức độ nhẹ:

+ Độ 0: không có tổn thương hay chỉ những vết xuất huyết niệu mạc.

+ Độ 1: tổn thương bề mặt niệu mạc, không có tổn thương lớp cơ trơn.

- Mức độ nặng:

+ Độ 2: tổn thương thành niệu quản bao gồm niệu mạc và lớp cơ trơn, thanh mạc còn bảo tồn (không thấy mỡ xung quanh niệu quản).

+ Độ 3: tổn thương thành niệu quản bao gồm niệu

mạc và lớp cơ trơn, rách thanh mạc (thấy mỡ xung quanh niệu quản).

+ Độ 4: đứt rời niệu quản.

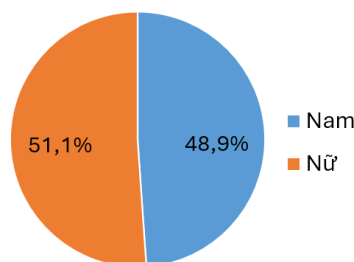
2.5. Xử lý số liệu

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

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Trong nghiên cứu này, chúng tôi lựa chọn được 90 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn. Các bệnh nhân có độ tuổi trung bình là $50,84 \pm 11,34$, nhỏ nhất 19 tuổi và lớn nhất 76 tuổi. Tỷ lệ nam/nữ khoảng 1/1 (biểu đồ 1).



Biểu đồ 1. Phân bố bệnh nhân theo giới (n = 90)

3.2. Lý do vào viện

Bảng 1. Lý do vào viện (n = 90)

Lý do	n	%
Đau vùng thắt lưng	77	85,6
Khám sức khỏe phát hiện	4	4,4
Khám theo hẹn	9	10,0

Bệnh nhân vào viện vì lý do đau vùng thắt lưng: 85,6%. Khám theo hẹn: 10%. Phát hiện qua khám sức khỏe: 4,4%.

3.3. Vị trí và kích thước sỏi

Bảng 2. Vị trí sỏi đài-bể thận (n = 90)

Vị trí sỏi	n	%	Tổng
Sỏi 1 vị trí			
Sỏi bể thận, đài trên, đài giữa	57	63,3	69 (76,6%)
Sỏi đài dưới	12	13,3	
Sỏi ≥ 2 vị trí			
Sỏi bể thận + sỏi đài trên/dài giữa	8	8,9	21 (23,4%)
Sỏi đài dưới + sỏi bể thận/sỏi đài giữa/dài trên	13	14,5	

Sỏi 1 vị trí chiếm 76,6%, trong đó sỏi đài dưới chiếm 13,3%. Sỏi ≥ 2 vị trí chiếm 23,4%, trong đó sỏi đài dưới kết hợp với vị trí khác chiếm 14,5%.

Chúng tôi tiến hành đo kích thước sỏi theo kích thước lớn nhất của viên sỏi trên cắt lớp vi tính. Kết quả cho thấy: kích thước sỏi trung bình là $16,3 \pm 4$ mm, sỏi nhỏ nhất là 10 mm, sỏi lớn nhất là trường hợp sỏi bể thận 30 mm. Chúng tôi phân nhóm sỏi thành 2 nhóm là kích thước ≤ 20 mm (88,9%) và nhóm kích thước > 20 mm (11,1%).

3.4. Thời gian phẫu thuật, hậu phẫu và tai biến phẫu thuật

- Thời gian phẫu thuật trung bình trong nghiên cứu

của chúng tôi là $57 \pm 22,25$ phút, thời gian ngắn nhất 28 phút, dài nhất 115 phút.

- Thời gian hậu phẫu trung bình $4,01 \pm 2,1$ ngày (1-12).

Bảng 3. Tai biến trong phẫu thuật theo Traxer và Thomas (n = 90)

Phân độ	n	%
Độ 0	76	84,4
Độ 1	14	15,6

Tai biến trong phẫu thuật ở mức độ nhẹ, với độ 0 chiếm 84,4% và độ 1 chiếm 15,6%.

3.5. Tỷ lệ sạch sỏi theo thời gian

Bảng 4. Kết quả siêu âm hệ tiết niệu ở các thời điểm kiểm tra sau phẫu thuật

Kết quả	Sau phẫu thuật 1 ngày						Sau phẫu thuật 1 tháng					
	Sỏi 1 vị trí		Sỏi ≥ 2 vị trí		Tổng		Sỏi 1 vị trí		Sỏi ≥ 2 vị trí		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sạch sỏi	59	65,6	3	3,3	62	68,9	65	72,3	15	16,6	80	88,9
Còn sỏi	10	11,1	18	20,0	28	31,1	4	4,4	6	6,7	10	11,1
Tổng	69	76,7	21	23,3	90	100	69	76,7	21	23,3	90	100

Tỷ lệ sạch sỏi chung sau phẫu thuật 1 ngày trên siêu âm là 68,9%, trong đó sỏi ở 1 vị trí là 65,6%; sau phẫu thuật 1 tháng tỷ lệ sạch sỏi chung là 88,9%, sỏi ở 1 vị trí là 72,3%.

Tỷ lệ còn sỏi chung sau phẫu thuật 1 ngày trên siêu âm là 31,1%, trong đó sỏi ở ≥ 2 vị trí 20%; sau phẫu thuật 1 tháng tỷ lệ còn sỏi chung là 11,1%, trong đó sỏi ở ≥ 2 vị trí là 6,7%.

Bảng 5. Kết quả X quang hệ tiết niệu ở các thời điểm kiểm tra sau phẫu thuật

Kết quả	Sau phẫu thuật 1 ngày						Sau phẫu thuật 1 tháng					
	Sỏi 1 vị trí		Sỏi ≥ 2 vị trí		Tổng		Sỏi 1 vị trí		Sỏi ≥ 2 vị trí		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sạch sỏi	60	66,7	9	10	69	76,7	66	73,3	17	18,9	83	92,2
Còn sỏi	9	10,0	12	13,3	21	23,3	3	3,4	4	4,4	7	7,8
Tổng	69	76,7	21	23,3	90	100	69	76,7	21	23,3	90	100

Tỷ lệ sạch sỏi chung sau phẫu thuật 1 ngày trên X quang hệ tiết niệu là 76,7%, trong đó sỏi ở 1 vị trí là 66,7%. Sau phẫu thuật 1 tháng tỷ lệ sạch sỏi chung là 92,2%, trong đó sỏi 1 vị trí là 73,3%.

Tỷ lệ còn sỏi chung sau phẫu thuật 1 ngày là 23,3%, trong đó sỏi ở ≥ 2 vị trí là 13,3%; sau phẫu thuật 1 tháng tỷ lệ còn sỏi chung là 7,8%, trong đó sỏi ở ≥ 2 vị trí là 4,4%.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Độ tuổi trung bình của bệnh nhân $50,84 \pm 11,34$, tuổi nhỏ nhất 19 và lớn nhất là 76; tỷ lệ nam/nữ khoảng 1/1. Nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng về độ tuổi với các nghiên cứu trong nước cũng như nước ngoài. Hoàng Long và cộng sự (2019) nghiên cứu 177 bệnh nhân, độ tuổi trung bình là $41,37 \pm$

22,19, nhỏ nhất 26 tuổi và lớn nhất 88 tuổi, tỉ lệ nam/nữ là 2/1 [5]. Theo Ngô Đậu Quyền (2021), độ tuổi trung bình là $50 \pm 12,4$ tuổi, tuổi nhỏ nhất là 19 tuổi và lớn nhất là 85 tuổi, tỉ lệ nam/nữ khoảng 2/1 [2]. Nghiên cứu của Jessen J.P và cộng sự (2014) thấy bệnh nhân có độ tuổi trung bình $50,65 \pm 19,56$, tỉ lệ nam/nữ là 3/1 [6].

4.2. Lí do vào viện

Nghiên cứu cho thấy lí do vào viện chủ yếu là đau thắt lưng với tỉ lệ 85,6%, còn lại là phát hiện qua khám sức khỏe hoặc tái khám theo hẹn, những trường hợp tái khám theo hẹn (10%) là những bệnh nhân đã được đặt JJ trước phẫu thuật. Theo Ngô Đậu Quyền, triệu chứng đau thắt lưng với 138 bệnh nhân chiếm 82,1%, có 10 bệnh nhân tái khám sau khi đã thực hiện các can thiệp tiết niệu trước đó [2]. Trong nghiên cứu của Phạm Ngọc Hùng (2017) với 78 trường hợp, cũng có 38 bệnh nhân tái khám sau khi thực hiện các kĩ thuật khác và phát hiện còn sỏi, các kĩ thuật mà tác giả thu nhận được bao gồm: mổ lấy sỏi thận còn sót sỏi (7,9%), mổ lấy sỏi niệu quản còn sỏi đài thận (3,8%), tán sỏi niệu quản mà sỏi chạy lên thận hoặc còn các viên sỏi đài thận (26,9%), còn sỏi sau tán sỏi ngoài cơ thể [7]. Qua các nghiên cứu chứng tỏ rằng đau vùng thắt lưng vẫn là triệu chứng lâm sàng phổ biến và điển hình nhất của sỏi đài bể thận.

4.3. Vị trí và kích thước sỏi

Về vị trí sỏi: với 90 bệnh nhân chúng tôi chia làm 2 nhóm (sỏi 1 vị trí và sỏi từ 2 vị trí trở lên). Nhóm sỏi 1 vị trí chiếm 76,6%, trong đó sỏi bể thận chiếm 61,1%, sỏi đài dưới đơn thuần chiếm 13,3%. Nhóm sỏi ở ≥ 2 vị trí, sỏi đài dưới kết hợp với các vị trí khác 14,5%. Vị trí sỏi đài dưới được chúng tôi và nhiều tác giả quan tâm khi thực hiện nội soi ống mềm. Theo Ngô Đậu Quyền, trong 170 bệnh nhân thực hiện nội soi ống mềm, có 110 bệnh nhân có sỏi đài dưới, trong đó 24 bệnh nhân sỏi đài dưới đơn thuần và 86 bệnh nhân sỏi đài dưới kết hợp vị trí khác [2]. Nghiên cứu của Phạm Ngọc Hùng (2016) có 58 bệnh nhân sỏi đài dưới chiếm 74,36%, với 27 bệnh nhân sỏi đài dưới đơn thuần, còn lại là sỏi đài dưới kết hợp vị trí khác trong thận hoặc sỏi niệu quản [7]. Nhiều tác giả khi thực hiện nội soi ống mềm đều thống nhất vị trí đài dưới là vị trí khó tiếp cận, phụ thuộc vào một số yếu tố giải phẫu hệ thống đài bể thận, như góc bể thận-dài dưới, chiều dài đài dưới, đường kính cổ đài dưới. Sự phát triển của hệ thống ống soi mềm có độ gấp góc ngày càng tăng lên, với thiết bị mà chúng tôi sử dụng có độ gấp góc lên tới 275° thì khả năng tiếp cận đài dưới cũng như can thiệp sỏi tại vị trí này ngày càng được cải thiện.

Về kích thước viên sỏi, chúng tôi sử dụng cách đo kích thước lớn nhất của viên sỏi theo trục dài nhất đi qua 2 cực của viên sỏi, đo trực tiếp trên phim chụp cắt lớp vi tính hệ tiết niệu. Kích thước sỏi trung bình

là $16,3 \pm 4$ mm (10-30 mm). Chúng tôi thấy một số nghiên cứu trong nước đều sử dụng cách đo kích thước sỏi như vậy, tuy nhiên về vấn đề này vẫn chưa được thống nhất. Theo một nghiên cứu của Patel thực hiện năm 2011, thống kê 101 báo cáo về cách đo kích thước sỏi, có 78% chỉ đo chiều dài nhất của sỏi, 19% đo hai chiều và số còn lại đo kích thước sỏi ba chiều. Cũng có những tác giả lại áp dụng cách tính kích thước sỏi là tổng chiều dài của các viên sỏi như Ricchiuti (2007), Breda (2009), Phạm Ngọc Hùng (2017) [7]. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh phẫu thuật nội soi ống mềm tán sỏi có kết quả tốt với sỏi kích thước sỏi ≤ 20 mm, do đó chúng tôi phân sỏi thành 2 nhóm là kích thước ≤ 20 mm và nhóm kích thước > 20 mm nhằm mục đích đánh giá hiệu quả đối với 2 nhóm sỏi này. Trong nghiên cứu, phần lớn kích thước sỏi ≤ 20 mm là nhóm được khuyến cáo chỉ định nội soi ngược dòng ống mềm với hiệu quả cao [9].

4.4. Thời gian phẫu thuật, hậu phẫu và tai biến phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $57 \pm 22,25$ phút (28-115 phút). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Ngô Đậu Quyền với thời gian phẫu thuật trung bình $54,1 \pm 17,7$ phút (30-120 phút) [2]; Hoàng Long và cộng sự (2019) có thời gian phẫu thuật trung bình $47,38 \pm 16,11$ phút [5], ngắn hơn so với $97,18 \pm 37,06$ phút của Phạm Ngọc Hùng (2017) [7]. Chúng tôi thấy thời gian phẫu thuật tán sỏi ngược dòng bằng ống mềm có mối liên quan với kích thước và số lượng sỏi. Khi sỏi có kích thước nhỏ và ở một vị trí, thời gian thao tác tiếp cận, tán và lấy mảnh sỏi diễn ra ngắn; ngược lại, với những trường hợp sỏi lớn hoặc nhiều viên, sỏi nằm ở nhiều vị trí, đặc biệt ở các đài thận khó tiếp cận (đài dưới, đài giữa), thời gian phẫu thuật thường dài hơn.

Thời gian hậu phẫu trung bình của chúng tôi $4,01 \pm 2,1$ ngày. Đây là khoảng thời gian hợp lý với một phẫu thuật tán sỏi thận bằng đường nội soi ngược dòng ống mềm, phản ánh đặc điểm ít xâm lấn, an toàn và hồi phục nhanh của kỹ thuật này. Những trường hợp có thời gian nằm viện ngắn (1-3 ngày) thường là bệnh nhân sỏi nhỏ, sỏi đơn thuần, không có tai biến, biến chứng; các bệnh nhân phải nằm viện kéo dài (7-12 ngày) chủ yếu do nhiễm khuẩn tiết niệu, đau sau mổ, đái máu kéo dài hoặc cần theo dõi thêm vì có bệnh lý nội khoa phối hợp. Thời gian hậu phẫu của chúng tôi dài hơn so với các nghiên cứu của Ngô Đậu Quyền (2021) là $1,88 \pm 0,94$ ngày [2]; Hoàng Long và cộng sự (2019) là $2,36 \pm 0,81$ ngày [5]; Alazaby H và cộng sự (2017) là $1,43 \pm 0,69$ ngày [8]. Tuy nhiên trong nghiên cứu này, thời gian hậu phẫu trung bình 4 ngày là phù hợp.

Tai biến trong phẫu thuật, theo Traxer và Thomas nghiên cứu trên 359 bệnh nhân (2013), có 167 bệnh nhân tổn thương thành niệu quản chiếm 46,5%, trong đó tổn thương nghiêm trọng tới lớp cơ trơn gặp

48 bệnh nhân chiếm 13,3% [4]. Các tác giả cho rằng tổn thương niệu quản trong phẫu thuật là không đặt ống thông JJ trước phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào trong phẫu thuật có tai biến tổn thương bể thận hay niệu quản phải kết thúc kĩ thuật hay chuyển phẫu thuật mở để giải quyết tổn thương. Phân độ tổn thương theo Traxer và Thomas, tổn thương trong phẫu thuật của chúng tôi chủ yếu ở mức độ nhẹ, với độ 0 chiếm 84,4% và độ 1 chiếm 15,6% [4]. Theo Ngô Đâu Quyền, một số trường hợp có chảy máu ít trong phẫu thuật do quá trình tán sỏi lớn, thời gian thao tác kéo dài, tuy nhiên vẫn có thể thực hiện được kĩ thuật nội soi ống mềm mà không phải chuyển kĩ thuật khác [2]. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy việc đặt sonde JJ trước phẫu thuật, thao tác nhẹ nhàng và trang thiết bị hiện đại góp phần giảm nguy cơ.

4.5. Tỷ lệ sạch sỏi

Sau phẫu thuật, chúng tôi siêu âm và chụp X quang hệ tiết niệu để đánh giá sạch sỏi [2]. Tỷ lệ sạch sỏi trên siêu âm sau phẫu thuật 1 ngày là 68,9%, sau phẫu thuật 1 tháng là 88,9%. Tỷ lệ sạch sỏi trên X quang sau phẫu thuật 1 ngày là 76,7%, sau phẫu thuật 1 tháng là 92,2%. Từ kết quả cho thấy, nhóm sỏi 2 vị trí có tỷ lệ sạch sỏi thấp hơn so với nhóm sỏi 1 vị trí và sau 1 tháng tỷ lệ sạch sỏi tăng so với sau phẫu thuật 1 ngày là do các mảnh sỏi nhỏ sau tán tiếp tục được đào thải. Kết quả trên cũng tương đồng với kết quả của các nghiên cứu trong và ngoài nước. Theo Rajamahanty S và cộng sự (2008), tỷ lệ sạch sỏi sau tán sỏi ống mềm dao động từ 70-80% ngay sau phẫu thuật, và có thể tăng lên 90-95% sau 1-3 tháng theo dõi [9]. Nghiên cứu của Traxer và Thomas (2013) có tỷ lệ sạch sỏi trung bình khoảng 75-85% sau phẫu thuật và tăng lên trên 90% ở thời điểm 1 tháng [4]. Tại Việt Nam, Hoàng Long và cộng sự (2019) thực hiện nội soi ống mềm tán sỏi từ 7-25 mm cho 177 bệnh nhân, tỷ lệ sạch sỏi sau 1-2 ngày là 87,3% và nâng lên 90,5% sau 2-4 tuần [5]; Phạm Ngọc Hùng (2017) tán sỏi nội soi ống mềm cho 78 bệnh nhân sỏi thận có kích thước 8-45 mm cho tỷ lệ sạch sỏi ở thời điểm 1 tháng là 35,9% và thời điểm 3 tháng là 74,4% [7]. Điều này khẳng định hiệu quả của nội soi ngược dòng ống mềm, đặc biệt với sỏi có kích thước ≤ 20 mm.

5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật tán sỏi ngược dòng ống mềm điều trị sỏi đài-bể thận là phương pháp an toàn, hiệu quả, với tỷ lệ sạch sỏi cao và bền vững theo thời gian, ít tai biến, thời gian phục hồi nhanh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Bửu Triều. Sỏi thận. Trong: Bệnh học Tiết niệu. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2007, tr. 198-201.
- [2] Ngô Đâu Quyền. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi ngược dòng ống mềm điều trị sỏi thận. Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội, 2021.
- [3] Ergin G, Kirac M, Kopru B et al. Flexible Ureterorenoscopy versus Mini-Percutaneous Nephrolithotomy for the Treatment of Renal Stones. Urol J, 2018, 15 (6): 313-317.
- [4] Traxer O, Thomas A. Prospective evaluation and classification of ureteral wall injuries resulting from insertion of a ureteral access sheath during retrograde intrarenal surgery. Journal of Urology, 2013, 189 (2): 580-584.
- [5] Hoàng Long, Trần Quốc Hòa, Ngô Đâu Quyền. Kết quả tán sỏi thận nội soi ngược dòng ống mềm. Tạp chí Y học Việt Nam, 2019, 481 (số đặc biệt), tr. 194-203.
- [6] Jessen J.P, Honeck P, Knoll T et al. Flexible ureterorenoscopy for lower pole stones influence of the collecting system's anatomy. Journal of Endourology, 2014, 28 (2): 146-151.
- [7] Phạm Ngọc Hùng. Nghiên cứu ứng dụng nội soi mềm niệu quản ngược dòng tái sỏi đài thận bằng LASER Holmium. Tạp chí Y học Việt Nam, 2017, 1 (452), 8-11.
- [8] Alazaby H, Khalil M, Omar R et al. Outcome of retrograde flexible ureteroscopy and laser lithotripsy for treatment of multiple renal stones. African Journal of Urology, 2018, 24: 146-151
- [9] Rajamahanty S, Grasso M. Flexible ureteroscopy update: indications, instrumentation and technical advances. Indian J Urol, 2008 Oct, 24 (4): 532-7.