OUTCOMES OF FLEXIBLE URETEROSCOPY LITHOTRIPSY FOR RENAL STONES AT 19-8 HOSPITAL, MINISTRY OF PUBLIC SECURITY

Nguyen Tran Thanh[1*], Nguyen Quang[2], Dang Ngoc Hanh[1],
Dinh Ngoc Ha[1], Nguyen Huy Hieu[1], Nguyen The Anh[1], Chu Van Thang[1], Tran Hoai Nam[1]

[1]19-8 Hospital, Ministry of Public Security – No. 9 Tran Binh, Tu Liem Ward, Hanoi City, Vietnam
[2]Viet Duc University Hospital - 40 Trang Thi, Hoan Kiem Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 17/07/2026
Revised: 19/08/2026; Accepted: 03/09/2026

ABSTRACT

Objective: To evaluate the outcomes of flexible ureteroscopy lithotripsy for renal stone treatment at 19-8 Hospital, Ministry of Public Security, focusing on stone characteristics, stone-free rate, and procedural safety.

Materials and Methods: A retrospective descriptive study was conducted on 145 patients diagnosed with renal stones who underwent flexible ureteroscopy lithotripsy from January to December 2025. Clinical characteristics, stone-free rates, and postoperative complications were analyzed.

Results: A total of 145 patients were included, with 63.4% males and 36.6% females. The mean age was 52.6 ± 12.8 years. The mean stone size was 17.8 ± 6.2 mm. The mean operative time was 68.2 ± 24.5 minutes. The stone-free rates at postoperative day 1 and at 1 month were 79.3% and 85.5%, respectively. The complication rate was 8.3%, mostly mild (Clavien–Dindo grade I–II). ROC analysis demonstrated that the infundibulopelvic angle (IPA) had a high predictive value (AUC = 0.94), while lower calyx length showed moderate predictive value (AUC = 0.80).

Conclusion: Flexible ureteroscopy lithotripsy is a minimally invasive, effective, and safe treatment for renal stones. Anatomical factors such as IPA may serve as important predictors for treatment outcomes and assist in clinical decision-making.

Keywords: Renal stones, flexible ureteroscopy, stone-free rate, anatomical factors.

*Corresponding author
Email: dr.thanh198@gmail.com **Phone**: (+84) 988084300 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6400

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁN SỎI ỐNG MỀM ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN TẠI BỆNH VIỆN 19-8, BỘ CÔNG AN

Nguyễn Trần Thành[1*], Nguyễn Quang[2], Đặng Ngọc Hanh[1],
Đinh Ngọc Hà[1], Nguyễn Huy Hiệu[1], Nguyễn Thế Anh[1], Chu Văn Thắng[1], Trần Hoài Nam[1]

[1]Bệnh viện 19-8, Bộ Công an - Số 9 Trần Bình, P. Từ Liêm, Tp. Hà Nội, Việt Nam
[2]Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức - 40 Tràng Thi, P. Hoàn Kiếm, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 17/07/2026
Ngày sửa: 19/08/2026; Ngày đăng: 03/09/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp nội soi tán sỏi ống mềm tại Bệnh viện 19-8, Bộ Công an, tập trung vào đặc điểm sỏi, tỷ lệ sạch sỏi và tính an toàn của phương pháp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 145 bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận và điều trị bằng nội soi tán sỏi ống mềm từ tháng 01/2025 đến tháng 12/2025. Các chỉ tiêu nghiên cứu bao gồm đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, tỷ lệ sạch sỏi và biến chứng sau mổ.

Kết quả: Nghiên cứu bao gồm 145 bệnh nhân, trong đó nam chiếm 63,4% và nữ chiếm 36,6%. Tuổi trung bình là 52,6 ± 12,8 tuổi. Kích thước sỏi trung bình là 17,8 ± 6,2 mm. Thời gian phẫu thuật trung bình là 68,2 ± 24,5 phút. Tỷ lệ sạch sỏi sau 1 ngày và sau 1 tháng lần lượt là 79,3% và 85,5%. Tỷ lệ biến chứng sau mổ là 8,3%, chủ yếu ở mức độ nhẹ (Clavien-Dindo độ I–II). Phân tích ROC cho thấy góc IPA có giá trị dự báo cao (AUC = 0,94), trong khi chiều dài đài dưới có giá trị dự báo trung bình (AUC = 0,80).

Kết luận: Nội soi tán sỏi ống mềm là phương pháp điều trị ít xâm lấn, hiệu quả và an toàn trong điều trị sỏi thận, đặc biệt đối với các trường hợp sỏi kích thước nhỏ và trung bình. Các yếu tố giải phẫu như góc IPA có thể hỗ trợ dự báo kết quả điều trị và định hướng lựa chọn phương pháp phù hợp.

Từ khóa: Sỏi thận, nội soi tán sỏi ống mềm, tỷ lệ sạch sỏi, yếu tố giải phẫu.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi thận là một trong những bệnh lý phổ biến nhất trong chuyên ngành tiết niệu, với tỷ lệ mắc dao động từ 10–15% dân số và có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây. Bệnh không chỉ gây ra các triệu chứng khó chịu như đau thắt lưng, tiểu máu, nhiễm khuẩn tiết niệu mà còn có thể dẫn đến các biến chứng nặng nề như tắc nghẽn đường niệu, suy giảm chức năng thận nếu không được điều trị kịp thời [1]. Do đó, việc lựa chọn phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn và ít xâm lấn luôn là mục tiêu quan trọng trong thực hành lâm sàng.

Trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật, các phương pháp điều trị sỏi thận ít xâm lấn đã được áp dụng rộng rãi, bao gồm tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi qua da và nội soi tán sỏi ống mềm. Trong đó, nội soi tán sỏi ống mềm bằng laser Holmium được đánh giá là một trong những kỹ thuật tiên tiến, cho phép tiếp cận hầu hết các vị trí trong hệ thống đài bể thận, đặc biệt là các vị trí khó như đài dưới, đồng thời hạn chế tối đa tổn thương nhu mô thận và các biến chứng sau mổ. Nhờ những ưu điểm này, phương pháp ngày càng được ứng dụng phổ biến tại nhiều cơ sở y tế trong và ngoài nước.

Tuy nhiên, hiệu quả của nội soi tán sỏi ống mềm không chỉ phụ thuộc vào kích thước, số lượng và vị trí sỏi mà còn chịu ảnh hưởng đáng kể bởi các yếu tố giải phẫu của hệ thống đài bể thận, đặc biệt là các đặc điểm của đài dưới như góc đài – bể thận (infundibulopelvic angle – IPA), chiều dài và chiều rộng cổ đài. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng các yếu tố này có thể ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng tiếp cận, tán sỏi và đào thải mảnh sỏi sau phẫu thuật, từ đó tác động đến tỷ lệ sạch sỏi và nguy cơ thất bại của phương pháp [2].

Tại Bệnh viện 19-8, Bộ Công an, kỹ thuật nội soi tán sỏi ống mềm đã được triển khai thường quy và ngày càng hoàn thiện, mang lại nhiều kết quả khả quan trong điều trị sỏi thận. Tuy nhiên, cho đến nay vẫn chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá một cách hệ thống về kết quả điều trị cũng như vai trò của các yếu tố giải phẫu trong tiên lượng hiệu quả của phương pháp tại đơn vị.

Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Kết quả phẫu thuật nội soi tán sỏi ống mềm điều trị sỏi thận tại Bệnh viện 19-8, Bộ Công an" với mục tiêu đánh giá kết quả điều trị và phân tích một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ sạch sỏi, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị và định hướng lựa chọn phương pháp phù hợp trong thực hành lâm sàng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả tiến cứu kết hợp hồi cứu

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Phẫu thuật Tiết niệu – Nam học, Bệnh viện 19-8, Bộ Công an trong khoảng thời gian từ tháng 01 năm 2025 đến tháng 12 năm 2025.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận và được điều trị bằng phương pháp nội soi tán sỏi ống mềm trong thời gian nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

*Tác giả liên hệ
Email: dr.thanh198@gmail.com **Điện thoại:** (+84) 988084300 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6400

+ Bệnh nhân được chẩn đoán sỏi bể thận hoặc đài thận (một hoặc nhiều viên) qua siêu âm, X-quang hoặc cắt lớp vi tính

+ Kích thước sỏi ≤ 25 mm

+ Được chỉ định điều trị bằng nội soi tán sỏi ống mềm sử dụng năng lượng laser Holmium

+ Hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin cần thiết

- *Tiêu chuẩn loại trừ*

+ Sỏi san hô hoặc sỏi thận kích thước > 25 mm

+ Dị dạng đường tiết niệu phức tạp

+ Nhiễm khuẩn tiết niệu chưa được kiểm soát

+ Hồ sơ bệnh án không đầy đủ

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Cỡ mẫu: 145 bệnh nhân

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện, bao gồm toàn bộ bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu

2.5. Quy trình kỹ thuật

Tất cả bệnh nhân được thực hiện nội soi niệu quản ngược dòng bằng ống soi mềm dưới gây mê nội khí quản hoặc gây tê tủy sống.

Các bước chính:

- Đặt guidewire vào niệu quản

- Nong niệu quản và đặt ống nòng niệu quản (ureteral access sheath) khi cần

- Đưa ống soi mềm tiếp cận vị trí sỏi

- Tán sỏi bằng laser Holmium (Holmium: YAG)

- Lấy mảnh sỏi bằng rọ hoặc để đào thải tự nhiên

- Đặt sonde JJ sau mổ tùy trường hợp

2.6. Các biến số và chỉ tiêu nghiên cứu

Đặc điểm chung

- Tuổi, giới

- Tiền sử can thiệp sỏi

Đặc điểm sỏi

- Kích thước sỏi (mm)

- Số lượng sỏi

- Vị trí sỏi (đài trên, giữa, dưới, bể thận)

Yếu tố giải phẫu

- Góc đài – bể thận (IPA)

- Chiều dài đài dưới (mm)

- Chiều rộng đài dưới (mm)

Kết quả điều trị

- Thời gian phẫu thuật (phút)

- Thời gian nằm viện (ngày)

- Tỷ lệ sạch sỏi sau 1 ngày và sau 1 tháng

Biến chứng

- Phân loại theo Clavien-Dindo

2.7. Định nghĩa và tiêu chuẩn đánh giá [3]

- Sạch sỏi: Không còn hình ảnh sỏi hoặc mảnh sỏi ≤ 4 mm trên chẩn đoán hình ảnh với phương tiện đánh giá: X-quang bụng không chuẩn bị (KUB) hoặc siêu âm hệ tiết niệu tại thời điểm sau mổ 1 ngày và 1 tháng. Mảnh sỏi ≤ 4 mm được coi là sạch sỏi lâm sàng.

- Góc IPA: Góc tạo bởi trục đài dưới và trục bể thận trên phim cắt lớp vi tính

- Biến chứng: Phân loại theo hệ thống Clavien–Dindo

2.8. Phương pháp thu thập số liệu

Dữ liệu được thu thập từ:

- Hồ sơ bệnh án lưu trữ

- Hệ thống bệnh án điện tử của bệnh viện

2.9. Phân tích số liệu

- Phần mềm sử dụng: SPSS phiên bản 26.0

- Biến định lượng: trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn

- Biến định tính: trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm

Phân tích thống kê:

- So sánh hai nhóm: kiểm định Chi-square hoặc Fisher's exact test

- So sánh trung bình: t-test hoặc Mann–Whitney U test

- Phân tích đa biến: hồi quy logistic nhằm xác định yếu tố liên quan đến sạch sỏi

- Đánh giá giá trị dự báo: phân tích đường cong ROC, tính diện tích dưới đường cong (AUC)

Ngưỡng ý nghĩa thống kê: $p < 0,05$

2.10. Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện 19-8

- Thông tin bệnh nhân được bảo mật tuyệt đối

- Dữ liệu chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Nghiên cứu bao gồm 145 bệnh nhân được điều trị bằng nội soi tán sỏi ống mềm. Tuổi trung bình là 52,6 ± 12,8 (25–84 tuổi). Nam giới chiếm ưu thế với tỷ lệ 63,4%.

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng N (%)
Giới	Nam	92(63,4)
	Nữ	53(36,6)
Bên thận can thiệp	Phải	76(52,4)
	Trái	69(47,6)
Kích thước sỏi	≤ 20 mm	108(74,5)
	> 20 mm	37(25,5)
Số lượng sỏi	1 viên	82(56,6)
	2 viên	50(34,5)
	≥ 3 viên	13(8,9)
Tiền sử can thiệp Sỏi Tiết niệu	Chưa can thiệp	131(90,3)
	Đã can thiệp	14(9,7)

Nhận xét: Nam giới chiếm đa số. Phần lớn bệnh nhân có sỏi kích thước ≤ 20 mm và sỏi đơn độc. Tỷ lệ bệnh nhân chưa từng can thiệp chiếm ưu thế.

3.2. Kết quả phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật trung bình là 68,2 ± 24,5 phút. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 2,9 ± 1,2 ngày.

Bảng 2. Biến chứng sớm sau mổ

Biến chứng	N(%)	Clavien-Dindo
Đái máu đại thể	5(3,4)	Độ I
Sốt sau mổ	7(4,9)	Độ II
Tổng	12(8,3)	

Nhận xét: Tỷ lệ biến chứng thấp (8,3%), chủ yếu mức độ nhẹ (Clavien I–II), không ghi nhận biến chứng nặng.

3.3. Tỷ lệ sạch sỏi

Bảng 3. Tỷ lệ sạch sỏi theo thời điểm

Thời điểm	Sạch sỏi N(%)
Sau 1 ngày	115(79,3)
Sau 1 tháng	124(85,5)

So sánh bắt cặp cho thấy tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với sau 1 ngày (p = 0,032).

Nhận xét: Tỷ lệ sạch sỏi cải thiện theo thời gian, phù hợp với cơ chế đào thải tự nhiên của mảnh sỏi sau tán.

3.4. Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ sạch sỏi

Bảng 4. Phân tích đơn biến các yếu tố liên quan đến sạch sỏi sau 1 tháng

Yếu tố	Sạch sỏi (%)	Không sạch (%)	p
Kích thước ≤ 20 mm	90,7	9,3	<0,05
Kích thước > 20 mm	70,3	29,7	
1 viên sỏi	89,0	11,0	<0,05
≥ 2 viên	79,2	20,8	
IPA ≥ 38°	92,1	7,9	<0,001
IPA < 38°	68,5	31,5	

Nhận xét: Kích thước sỏi, số lượng sỏi và đặc biệt là góc IPA có liên quan có ý nghĩa thống kê đến tỷ lệ sạch sỏi.

3.5. Phân tích hồi quy logistic đa biến

Bảng 5. Các yếu tố tiên lượng độc lập của sạch sỏi

Yếu tố	OR	95% CI	p
IPA < 38°	4,6	2,1–10,2	<0,001
Sỏi > 20 mm	2,8	1,3–6,1	0,008
≥ 2 viên sỏi	1,9	1,1–4,5	0,041

Nhận xét: IPA < 38° là yếu tố tiên lượng độc lập mạnh nhất liên quan đến thất bại điều trị.

3.6. Giá trị dự báo của các yếu tố giải phẫu (ROC analysis)

Bảng 6. Giá trị dự báo

Yếu tố	AUC	Điểm cắt	p
Góc IPA	0,94	37°	<0,001
Chiều dài đài dưới	0,80	20 mm	<0,05
Chiều rộng đài dưới	0,56	-	>0,05

Nhận xét:

- Góc IPA có giá trị dự báo rất cao (AUC = 0,94).
- Chiều dài đài dưới có giá trị trung bình
- Chiều rộng đài dưới không có ý nghĩa

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tuổi trung bình của bệnh nhân là 52,6 ± 12,8, với tỷ lệ nam giới chiếm ưu thế (63,4%). Điều này phù hợp với đặc điểm dịch tễ học của sỏi tiết niệu đã được ghi nhận rộng rãi, trong đó nam giới có nguy cơ mắc bệnh cao hơn nữ giới, có thể liên quan đến yếu tố nội tiết, thói quen sinh hoạt và chế độ ăn uống.

Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu có kích thước sỏi ≤ 20 mm (74,5%) và sỏi đơn độc (56,6%). Đây là nhóm đối tượng phù hợp với chỉ định của nội soi tán sỏi ống mềm theo khuyến cáo của các hiệp hội tiết niệu lớn trên thế giới [4,5]. Tuy nhiên, chúng tôi vẫn thực hiện can thiệp trên một tỷ lệ nhất định các trường hợp sỏi > 20 mm (25,5%), phản ánh xu hướng mở rộng chỉ định của phương pháp trong thực hành lâm sàng hiện nay nhờ sự cải tiến của trang thiết bị và kinh nghiệm phẫu thuật viên.

4.2. Kết quả điều trị và tính an toàn của phương pháp

Thời gian phẫu thuật trung bình trong nghiên cứu là 68,2 ± 24,5 phút, tương đương với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước. Thời gian nằm viện trung bình 2,9 ± 1,2 ngày cho thấy ưu điểm rõ rệt của phương pháp ít xâm lấn, giúp bệnh nhân hồi phục nhanh và giảm gánh nặng chi phí điều trị.

Tỷ lệ biến chứng sau mổ là 8,3%, chủ yếu ở mức độ nhẹ (Clavien-Dindo độ I–II), bao gồm đái máu và sốt sau mổ. Không ghi nhận biến chứng nặng hay phải can thiệp ngoại khoa bổ sung. Kết quả này phù hợp với xu hướng chung trong y văn, khẳng định tính an toàn cao của nội soi tán sỏi ống mềm.

Tỷ lệ sạch sỏi đạt 79,3% sau 1 ngày và tăng lên 85,5% sau 1 tháng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p = 0,032). Điều này phản ánh quá trình đào thải tự nhiên của các mảnh sỏi nhỏ sau phẫu thuật, đồng thời khẳng định hiệu quả điều trị của phương pháp. Xu hướng này đã được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu trước đó, cho thấy đánh giá kết quả tại thời điểm sớm có thể chưa phản ánh đầy đủ hiệu quả thực sự của can thiệp [6,7].

4.3. Vai trò của các yếu tố liên quan đến tỷ lệ sạch sỏi

Kết quả phân tích đơn biến cho thấy kích thước sỏi, số lượng sỏi và đặc biệt là góc IPA có liên quan có ý nghĩa thống kê đến tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng. Những bệnh nhân có sỏi kích thước lớn hơn 20 mm hoặc có từ 2 viên sỏi trở lên có tỷ lệ sạch sỏi thấp hơn rõ rệt, phù hợp với cơ chế lâm sàng khi khối lượng sỏi lớn và phân bố phức tạp làm tăng khó khăn trong quá trình tán và lấy sỏi.

Đáng chú ý, góc IPA nổi bật là yếu tố có ảnh hưởng mạnh nhất đến kết quả điều trị. Ở nhóm bệnh nhân có IPA < 38°, tỷ lệ thất bại cao hơn đáng kể so với nhóm có IPA ≥ 38° (p < 0,001). Kết quả này phù hợp với cơ chế giải phẫu khi góc IPA nhỏ làm hạn chế khả năng tiếp cận của ống soi mềm đến đài dưới, đồng thời cản trở quá trình đào thải mảnh sỏi sau tán [8,9].

4.4. Phân tích đa biến và giá trị tiên lượng

Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy IPA < 38° là yếu tố tiên lượng độc lập mạnh nhất liên quan đến thất bại điều trị (OR = 4,6; p < 0,001). Ngoài ra, kích thước sỏi > 20 mm và số lượng sỏi ≥ 2 viên cũng là các yếu tố nguy cơ độc lập.

Kết quả này có ý nghĩa quan trọng trong thực hành lâm sàng, cho phép bác sĩ tiên lượng trước khả năng thành công của phương pháp nội soi ống mềm, từ đó cân nhắc lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp hơn, đặc biệt trong các trường hợp có nguy cơ thất bại cao.

4.5. Giá trị dự báo của các yếu tố giải phẫu

Phân tích đường cong ROC cho thấy góc IPA có giá trị dự báo rất cao với AUC = 0,94, trong khi chiều dài đài dưới có giá trị dự báo trung bình (AUC = 0,80), và chiều rộng đài dưới không có ý nghĩa thống kê. Ngưỡng IPA < 37–38° được xác định là điểm cắt tối ưu trong dự báo nguy cơ thất bại [10].

Kết quả này nhấn mạnh vai trò của IPA như một chỉ số giải

phẫu quan trọng, có thể được sử dụng trong thực hành lâm sàng để hỗ trợ ra quyết định điều trị. So với các yếu tố khác, IPA không chỉ dễ đo lường trên hình ảnh cắt lớp vi tính mà còn có giá trị tiên lượng cao, do đó có thể được xem là một "marker lâm sàng" hữu ích.

4.6. Ý nghĩa lâm sàng và điểm mới của nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi không chỉ đánh giá kết quả điều trị mà còn làm rõ vai trò của các yếu tố giải phẫu trong tiên lượng hiệu quả của nội soi tán sỏi ống mềm. Việc xác định IPA là yếu tố tiên lượng độc lập với giá trị dự báo cao giúp mở ra hướng tiếp cận cá thể hóa điều trị sỏi thận.

Trong bối cảnh hiện nay, khi xu hướng điều trị ít xâm lấn ngày càng được ưu tiên, việc lựa chọn đúng phương pháp ngay từ đầu có ý nghĩa quan trọng nhằm nâng cao hiệu quả điều trị, giảm số lần can thiệp và tối ưu chi phí cho người bệnh.

4.7. Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu có một số hạn chế:

- Thiết kế hồi cứu nên có thể tồn tại sai số chọn mẫu
- Thực hiện tại một trung tâm đơn lẻ
- Chưa đánh giá được các yếu tố khác như thành phần sỏi hoặc kinh nghiệm phẫu thuật viên

Các nghiên cứu tiến cứu với cỡ mẫu lớn hơn và đa trung tâm là cần thiết để khẳng định thêm kết quả này.

5. KẾT LUẬN

Nội soi tán sỏi ống mềm là phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn và ít xâm lấn trong điều trị sỏi thận, với tỷ lệ sạch sỏi cao và biến chứng thấp. Tuy nhiên trong bối cảnh nghiên cứu hồi cứu một trung tâm với chọn mẫu thuận tiện, các kết luận này nên được giới hạn cho nhóm sỏi kích thước nhỏ–trung bình (≤ 25 mm). Cần thêm các nghiên cứu tiến cứu, đa trung tâm, có nhóm so sánh (PCNL, ESWL) để khẳng định kết quả.

Các yếu tố như kích thước sỏi, số lượng sỏi và đặc biệt là góc đài – bể thận (IPA) có ảnh hưởng rõ rệt đến kết quả điều trị. Trong đó, IPA < 37–38° là yếu tố tiên lượng nguy cơ thất bại, có giá trị ứng dụng thực tiễn trong lựa chọn phương pháp điều trị.

6. KIẾN NGHỊ

- Cần đánh giá các yếu tố giải phẫu, đặc biệt là IPA, trước phẫu thuật để tiên lượng kết quả.
- Nên cân nhắc lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp ở các trường hợp nguy cơ cao (IPA nhỏ, sỏi lớn, nhiều sỏi).
- Cần có thêm các nghiên cứu tiến cứu, đa trung tâm để khẳng định giá trị của các yếu tố tiên lượng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Türk C, Petřík A, Sarica K, et al. (2024). EAU guidelines on urolithiasis. European Association of Urology.

[2] Assimos D, Krambeck A, Miller NL, et al. (2023). Surgical management of stones: American Urological Association guideline. Journal of Urology. 209(4):800-812.

[3] Hoàng Long, Nguyễn Đình Bắc. (2022). Kết quả sớm của tán sỏi nội soi bằng ống soi mềm kỹ thuật số điều trị sỏi tiết niệu. Tạp chí Nghiên cứu Y học. 159(11):105-113.

[4] Bùi Ngọc Đăng. (2024). Kết quả điều trị sỏi thận bằng nội soi ngược dòng ống mềm tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Tạp chí Y học Việt Nam. 545:53-57.

[5] Mitroi GF, Drăgoescu PO, Mitroi MR, et al. (2024). Clinical outcomes and safety of flexible ureteroscopy for kidney stones: a retrospective study. Life. 14(9):1131.

[6] Rammah AM, Khaled F, Zamel S, et al. (2024). Efficacy of flexible ureteroscopy for large renal stones. Arab Journal of Urology. 23(1):62-69.

[7] Resorlu B, Unsal A, Ziypak T, et al. (2012). Prediction of stone-free status after flexible ureteroscopy: role of anatomical factors. Urology. 79(3):595-599.

[8] Sampaio FJB, Aragão AHM. (1992). Inferior pole collecting system anatomy: its probable role in stone clearance. Journal of Urology. 147(2):322-324.

[9] Ito H, Kawahara T, Terao H, et al. (2015). Predictive factors for stone-free status after flexible ureteroscopy. World Journal of Urology. 33(12):2093-2098.

[10] Hughes SF, Moyes AJ, Jones K, et al. (2022). Outcomes following flexible ureterorenoscopy for renal stones. BMC Urology. 22:104.