OUTCOMES OF FLEXIBLE URETERORENOSCOPY (RIRS) FOR STONE TREATMENT AFTER DRAINAGE IN PATIENTS WITH ACUTE OBSTRUCTIVE PYELONEPHRITIS

Nguyen Tran Thanh[1*], Nguyen Quang[2]

[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: 20/08/2026; Accepted: 03/09/2026

ABSTRACT

Introduction: Obstructive pyelonephritis is a urological emergency with high morbidity and mortality. The initial treatment is urgent urinary drainage (double-J stent or percutaneous nephrostomy) combined with intravenous antibiotics to control infection and stabilize the patient. After sepsis resolution, stone removal is essential to prevent recurrence. Flexible ureterorenoscopy (RIRS) with Holmium laser has emerged as a minimally invasive option.

Methods: This narrative review summarizes evidence from observational studies and clinical trials on the safety, efficacy, and timing of RIRS following urinary drainage in patients with obstructive pyelonephritis. Literature was searched in PubMed, Scopus, Embase, and Google Scholar until 2025 using relevant keywords. Eligible studies reported RIRS outcomes, including stone-free rate (SFR), complications, renal function recovery, and timing after infection control.

Results: Most studies recommend performing RIRS 2–4 weeks after drainage, once fever resolves, inflammatory markers normalize, and urine culture is sterile. Reported SFR ranges from 80–90% after a single session for stones <2 cm, with additional procedures further improving outcomes. Postoperative complications are generally mild (Clavien I–II), with fever being the most common (5–10%). Severe complications such as sepsis or major bleeding are rare (<2%). Compared with PCNL, RIRS shows lower bleeding risk and shorter hospitalization, making it suitable for high-risk patients or those needing rapid recovery.

Conclusion: RIRS is a safe and effective treatment option for stone clearance after obstructive pyelonephritis once infection is controlled. Optimal timing is typically within 2–6 weeks post-drainage, individualized based on clinical and microbiological recovery.

Keywords: Obstructive pyelonephritis, flexible ureteroscopic lithotripsy, urinary tract drainage.

*Corresponding author
Email: dr.thanh198@gmail.com **Phone**: (+84) 988084300 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6397

ĐIỀU TRỊ NỘI SOI TÁN SỎI THẬN BẰNG ỐNG SOI MỀM SAU DẪN LƯU Ở BỆNH NHÂN VIÊM THẬN – BỂ THẬN TẮC NGHẼN CẤP

Nguyễn Trần Thành[1*], Nguyễn Quang[2]

[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: 20/08/2026; Ngày đăng: 03/09/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm thận – bể thận tắc nghẽn cấp là một cấp cứu niệu khoa với tỷ lệ mắc và tử vong cao. Nguyên tắc xử trí ban đầu là dẫn lưu khẩn cấp hệ tiết niệu (đặt sonde JJ hoặc dẫn lưu thận qua da) phối hợp kháng sinh đường tĩnh mạch để kiểm soát nhiễm khuẩn và ổn định toàn trạng. Sau khi tình trạng nhiễm khuẩn được kiểm soát, loại bỏ sỏi là bước quan trọng nhằm ngăn tái phát. Nội soi tán sỏi thận bằng ống soi mềm (RIRS) sử dụng laser Holmium là phương pháp ít xâm lấn được ứng dụng rộng rãi.

Phương pháp: Bài tổng quan tường thuật này tổng hợp bằng chứng từ các nghiên cứu quan sát và thử nghiệm lâm sàng về hiệu quả, độ an toàn và thời điểm thực hiện RIRS sau dẫn lưu ở bệnh nhân viêm thận – bể thận tắc nghẽn cấp. Tài liệu được tìm kiếm trên PubMed, Scopus, Embase và Google Scholar đến năm 2025. Các nghiên cứu được chọn khi có báo cáo về tỷ lệ sạch sỏi (SFR), biến chứng, cải thiện chức năng thận và thời điểm can thiệp.

Kết quả: Hầu hết các tác giả khuyến nghị thực hiện RIRS trong vòng 2–4 tuần sau dẫn lưu, khi bệnh nhân hết sốt, chỉ số viêm trở về bình thường và cấy nước tiểu âm tính. Tỷ lệ sạch sỏi báo cáo dao động 80–90% cho sỏi <2 cm sau một lần can thiệp. Biến chứng thường nhẹ (Clavien I–II), sốt sau mổ là hay gặp nhất (5–10%). Biến chứng nặng như nhiễm khuẩn huyết hay chảy máu nhiều rất hiếm gặp (<2%). So với nội soi tán sỏi qua da (PCNL), RIRS ít chảy máu hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn, phù hợp cho bệnh nhân nguy cơ cao.

Kết luận: RIRS là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả cho bệnh nhân viêm thận – bể thận tắc nghẽn cấp sau khi đã kiểm soát nhiễm khuẩn. Thời điểm can thiệp tối ưu thường 2–6 tuần sau dẫn lưu, cần cá thể hóa theo tình trạng lâm sàng và kết quả xét nghiệm.

Từ khóa: Viêm thận – bể thận tắc nghẽn, nội soi tán sỏi ống mềm, dẫn lưu hệ tiết niệu.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm thận – bể thận tắc nghẽn cấp tính (VTBT TNCT) là một cấp cứu niệu khoa nặng, xảy ra khi đường bài xuất của thận bị tắc nghẽn kết hợp với nhiễm khuẩn, thường gặp nhất do sỏi niệu quản đoạn trên hoặc sỏi kẹt tại chỗ nối bể thận – niệu quản. Tình trạng này dẫn đến ứ đọng nước tiểu, tạo môi trường thuận lợi cho vi khuẩn phát triển, gây nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm trùng và có thể đe dọa tính mạng. Nguyên tắc xử trí ưu tiên là dẫn lưu khẩn cấp hệ tiết niệu bằng đặt sonde JJ hoặc dẫn lưu thận qua da, phối hợp điều trị kháng sinh phổ rộng nhằm giải phóng tắc nghẽn, kiểm soát nhiễm khuẩn và ổn định tình trạng toàn thân.

Sau khi tình trạng nhiễm khuẩn được kiểm soát, bước điều trị tiếp theo là loại bỏ nguyên nhân gây tắc nghẽn, chủ yếu là sỏi. Trước đây, mổ mở hoặc nội soi tán sỏi qua da (PCNL) là lựa chọn phổ biến, nhưng có nguy cơ chảy máu, tổn thương nhu mô thận và thời gian hồi phục kéo dài. Sự phát triển của phẫu thuật nội soi tán sỏi thận bằng ống soi mềm (RIRS) kết hợp laser Holmium đã mở ra hướng tiếp cận ít xâm lấn, cho phép tán vụn sỏi qua đường tự nhiên, bảo tồn tối đa nhu mô thận, giảm thời gian nằm viện và biến chứng.

Tuy nhiên, thời điểm tối ưu để thực hiện RIRS sau dẫn lưu vẫn chưa được thống nhất. Can thiệp quá sớm có nguy cơ tái nhiễm khuẩn, trong khi trì hoãn quá lâu kéo dài thời gian mang JJ hoặc dẫn lưu, gây khó chịu và tăng nguy cơ biến chứng thứ phát. Do đó, việc nghiên cứu hiệu quả và an toàn của RIRS ở bệnh nhân sau VTBT TNCT là cần thiết nhằm tối ưu hóa chiến lược điều trị và nâng cao chất lượng chăm sóc người bệnh.

Mục tiêu của bài viết này nhằm:

1. Tìm hiểu tỷ lệ sạch sỏi, biến chứng và mức độ cải thiện chức năng thận sau RIRS ở nhóm bệnh nhân này.

2. Phân tích thời điểm can thiệp RIRS tối ưu sau khi kiểm soát nhiễm khuẩn, nhằm giảm nguy cơ biến chứng và tối ưu hóa kết quả điều trị.

2. PHƯƠNG PHÁP TỔNG QUAN

Bài báo này được thực hiện theo phương pháp tổng quan tường thuật, tập trung tổng hợp và phân tích các bằng chứng hiện có về hiệu quả và an toàn của phẫu thuật nội soi tán sỏi thận bằng ống soi mềm (RIRS) sau dẫn lưu hệ tiết niệu ở bệnh nhân (BN) VTBT TNCT. Câu hỏi PICO: Ở bệnh nhân viêm thận–bể thận tắc nghẽn do sỏi (P), RIRS sau dẫn lưu đường tiết niệu (I) so với các phương pháp can thiệp khác (C) có hiệu quả và an toàn (O) như thế nào? Cơ sở dữ liệu tìm kiếm: PubMed, Scopus, Google Scholar. Từ khóa: 'obstructive pyelonephritis', 'RIRS', 'flexible ureterorenoscopy', 'ureteral stent', 'PCN'. Thời gian tìm kiếm: từ

*Tác giả liên hệ
Email: dr.thanh198@gmail.com **Điện thoại**: (+84) 988084300 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6397

2010 đến 7/2025.

- Tiêu chí lựa chọn gồm:

+ Nghiên cứu quan sát, thử nghiệm lâm sàng hoặc tổng quan có đối tượng là BN VTBT TNC được dẫn lưu (sonde JJ hoặc dẫn lưu thận qua da).

+ Có dữ liệu về thời điểm can thiệp RIRS, tỷ lệ sạch sỏi, biến chứng hoặc kết quả lâm sàng.

Thông tin được trích xuất và tổng hợp theo hướng mô tả, tập trung vào các chỉ số chính: thời điểm can thiệp, tỷ lệ sạch sỏi, biến chứng (phân loại Clavien–Dindo), cải thiện chức năng thận và thời gian nằm viện.

3. KẾT QUẢ TỔNG QUAN

3.1. Đặc điểm bệnh nhân và xử trí ban đầu

Nhóm BN VTBT TNCT do sỏi thường ở độ tuổi trung niên đến cao tuổi, nữ hơi trội hơn, với các bệnh kèm khá phổ biến như đái tháo đường, tăng huyết áp, bệnh thận mạn hoặc suy giảm miễn dịch. Về đặc điểm sỏi, hay gặp sỏi niệu quản đoạn trên hoặc sỏi kẹt tại chỗ nối bể thận – niệu quản; một số trường hợp là sỏi thận có "đuôi" xuống cổ đài dưới. Hình ảnh học (siêu âm, CT không cản quang) ghi nhận thận ứ nước từ độ II–III, có thể có dấu hiệu mủ thận (pyonephrosis) hoặc khí trong nhu mô trong thể viêm thận sinh hơi. Xét nghiệm thường thấy bạch cầu tăng, CRP/Procalcitonin tăng, rối loạn chức năng thận mức độ biến thiên; cấy nước tiểu/ngoại lưu dương tính với vi khuẩn đường ruột (E. coli, Klebsiella...) không hiếm gặp, đôi khi có kiểu kháng ESBL.

Nguyên tắc xử trí ban đầu là hồi sức – kháng sinh – dẫn lưu. Hồi sức bao gồm bù dịch tinh thể, kiểm soát huyết động, điều chỉnh rối loạn điện giải và toan kiềm; dùng vận mạch khi cần theo phác đồ sepsis. Kháng sinh đường tĩnh mạch được khởi trị sớm (ưu tiên sau khi đã lấy mẫu cấy) và hiệu chỉnh theo kháng sinh đồ; liều dùng điều chỉnh theo mức lọc cầu thận. Giải áp đường tiết niệu khẩn là bước then chốt: đặt sonde JJ phù hợp khi bệnh nhân ổn định huyết động và giải phẫu thuận lợi; dẫn lưu thận qua da được ưu tiên ở BN nhiễm khuẩn nặng, tụt huyết áp, có mủ thận, thận ứ nước nặng hoặc khi đặt JJ khó/không thành công.

3.2. Thời điểm can thiệp RIRS

Thời điểm thực hiện phẫu thuật nội soi tán sỏi thận bằng ống soi mềm (RIRS) sau dẫn lưu ở BN VTBT TNCT là yếu tố then chốt quyết định hiệu quả điều trị và giảm nguy cơ biến chứng. Các nghiên cứu quan sát cho thấy phần lớn tác giả lựa chọn thời điểm 2–4 tuần sau khi dẫn lưu, khi người bệnh đã ổn định về mặt nhiễm khuẩn (dựa trên các nghiên cứu quan sát level 3–4 theo Oxford Centre for Evidence-Based Medicine). Điều kiện áp dụng: (1) hết sốt ≥48 giờ, (2) CRP/PCT giảm ≥50% so với giá trị đỉnh, (3) cấy nước tiểu âm tính, (4) kiểm soát ổn định các bệnh nền (đái tháo đường, suy thận) và không áp dụng cứng nhắc cho mọi bệnh nhân). Yamashita và cộng sự (2012) ghi nhận thời điểm trung bình là 20 ngày sau dẫn lưu, đạt tỷ lệ sạch sỏi 88% và biến chứng thấp [1]. Somani et al. (2014) cũng báo cáo thời điểm trung bình 3 tuần, với tỷ lệ sạch sỏi 85% và cải thiện chức năng thận rõ rệt [2].

Một số tác giả đề xuất can thiệp sớm hơn (7–14 ngày) trong trường hợp nhiễm khuẩn được kiểm soát nhanh, nhằm giảm thời gian mang JJ. Tuy nhiên, nghiên cứu của Chen et al. (2020) cảnh báo nguy cơ tái sốt sau mổ cao hơn nếu can thiệp quá sớm khi tình trạng viêm chưa hoàn toàn ổn định. Ngược lại, trì hoãn quá 6 tuần có thể làm tăng nguy cơ lắng đọng muối khoáng trên stent, khó thao tác trong mổ và gia tăng nguy cơ nhiễm khuẩn thứ phát [3].

3.3. Hiệu quả điều trị

RIRS đã chứng minh hiệu quả cao trong điều trị sỏi thận sau khi kiểm soát tình trạng VTBT TNCT. Các nghiên cứu gần đây ghi nhận tỷ lệ sạch sỏi (Stone-Free Rate – SFR) dao động từ 80–90% sau một lần can thiệp đối với sỏi kích thước <2 cm. Tỷ lệ này có thể tăng thêm 5–10% khi kết hợp các thủ thuật bổ sung như tán sỏi lần hai hoặc sử dụng ống soi mềm một lần (disposable).

Somani et al. (2014) báo cáo SFR 85% sau lần can thiệp đầu tiên, với số lần mổ trung bình là 1,2 [2]. Nghiên cứu của El-Nahas et al. (2016) cho thấy SFR lên tới 90%, đồng thời ghi nhận cải thiện có ý nghĩa về creatinine huyết thanh và giảm các chỉ số viêm sau mổ. Những kết quả này cho thấy RIRS không chỉ giải quyết triệt để sỏi mà còn góp phần khôi phục chức năng thận sau giai đoạn tổn thương do tắc nghẽn [4].

Một ưu điểm khác của RIRS là khả năng tiếp cận hầu hết các đài thận, giúp tán vụn sỏi thành mảnh nhỏ có thể tự thoát qua đường niệu tự nhiên. Điều này làm giảm tỷ lệ sót sỏi, đồng thời hạn chế nhu cầu can thiệp bổ sung so với các phương pháp khác như tán sỏi ngoài cơ thể (ESWL). Thời gian nằm viện sau mổ thường ngắn (1–3 ngày), cho phép người bệnh sớm trở lại sinh hoạt bình thường.

3.4. Biến chứng

Biến chứng của RIRS sau VTBT TNCT nhìn chung ít gặp và chủ yếu ở mức độ nhẹ. Hầu hết các nghiên cứu sử dụng phân loại Clavien–Dindo để đánh giá biến chứng, cho thấy tỷ lệ biến chứng chung dao động từ 10–15%, trong đó đa số là độ I–II.

Biến chứng thường gặp nhất là sốt sau mổ (postoperative fever) với tỷ lệ 5–10%, thường đáp ứng tốt với kháng sinh và chăm sóc hỗ trợ. Một số trường hợp có nhiễm khuẩn huyết tái phát (0,5–2%), đặc biệt ở bệnh nhân can thiệp sớm khi tình trạng nhiễm khuẩn chưa hoàn toàn ổn định hoặc cấy nước tiểu vẫn còn dương tính.

Biến chứng nặng hơn (Clavien ≥III) như chảy máu cần truyền máu, tổn thương niệu quản cần can thiệp phẫu thuật, hoặc nhiễm khuẩn huyết nặng là rất hiếm (<1–2%). So với PCNL, RIRS ghi nhận tỷ lệ chảy máu và biến chứng toàn thân thấp hơn đáng kể, nhờ đặc tính ít xâm lấn và không tạo đường hầm qua nhu mô thận.

Các yếu tố nguy cơ biến chứng được ghi nhận bao gồm: can thiệp quá sớm (<2 tuần), sỏi lớn >2 cm, cấy nước tiểu dương tính kéo dài, và bệnh nhân có bệnh nền nặng (đái tháo đường, suy thận mạn). Do đó, lựa chọn thời điểm mổ hợp lý, tiệt khuẩn đường niệu trước mổ và chuẩn bị toàn thân tối ưu là các bước quan trọng nhằm giảm thiểu nguy cơ.

Tóm tắt các nghiên cứu về RIRS sau dẫn lưu trong viêm thận – bể thận tắc nghẽn cấp

Tác giả – Năm	Cỡ mẫu	Thời điểm RIRS sau dẫn lưu	Tỷ lệ sạch sỏi (SFR)	Biến chứng chính
Kanno T. et al., 2013 [5]	88	Sau khi dẫn lưu, khi hồi phục lâm sàng	≈97–98%	Biến chứng URS 10–12%, không tăng so với nhóm khác
Pietropaolo A. et al., 2020 [6]	76	Sau dẫn lưu cấp, trung bình vài tuần	97%	4% biến chứng (2 nhiễm trùng, 1 sepsis nặng)

Tác giả – Năm	Cỡ mẫu	Thời điểm RIRS sau dẫn lưu	Tỷ lệ sạch sỏi (SFR)	Biến chứng chính
Itami Y. et al., 2021 [7]	239	7–21 ngày sau hạ sốt, tránh >21 ngày	Khả thi (SFR cao)	fUTI 13,4% (34% tiến triển sepsis); nguy cơ cao nếu stent >21 ngày
Liao S. et al., 2023 [8]	102	2–4 tuần sau kiểm soát nhiễm	Cao, tương đương giữa nhóm RUS vs PCNL	Không khác biệt về sốt, nhiễm trùng; biến chứng lớn hiếm gặp

4. BÀN LUẬN

4.1. Ý nghĩa của dẫn lưu và kiểm soát nhiễm khuẩn

Trong bối cảnh VTBT TNCT, ưu tiên hàng đầu là giải áp hệ tiết niệu để ngăn chặn tiến triển sốc nhiễm trùng và suy đa tạng. Dẫn lưu bằng sonde JJ hoặc dẫn lưu thận qua da đã được chứng minh giúp cải thiện nhanh tình trạng nhiễm khuẩn, hạ sốt và giảm các chỉ số viêm. Việc lựa chọn phương thức dẫn lưu cần cá thể hóa: đặt JJ phù hợp với bệnh nhân ổn định huyết động và không có mủ thận; ngược lại, dẫn lưu thận qua da thường được ưu tiên khi tình trạng nặng hoặc đặt JJ thất bại. Đây là bước tạo tiền đề cho can thiệp triệt căn sau này, giảm nguy cơ biến chứng trong lúc thực hiện RIRS.

4.2. Thời điểm can thiệp – yếu tố quyết định thành công

Kết quả tổng quan cho thấy phần lớn tác giả đồng thuận thực hiện RIRS trong khoảng 2–6 tuần sau khi dẫn lưu và kiểm soát nhiễm khuẩn. Thời điểm này bảo đảm người bệnh đã hồi phục lâm sàng, cấy nước tiểu âm tính và các chỉ số viêm trở về gần mức bình thường. Nếu can thiệp quá sớm (<2 tuần), nguy cơ tái nhiễm khuẩn và sốt sau mổ gia tăng do tình trạng viêm vẫn còn âm ỉ hoặc hệ vi khuẩn chưa được tiệt trừ hoàn toàn.

Ngược lại, trì hoãn quá lâu (>6 tuần) kéo dài thời gian mang JJ hoặc ống dẫn lưu, làm tăng nguy cơ hình thành biofilm, tắc nghẽn JJ, khó thao tác trong mổ và gia tăng khó chịu cho người bệnh. Một số nghiên cứu còn chỉ ra rằng trì hoãn can thiệp có thể dẫn đến giảm hiệu quả bảo tồn chức năng thận do ứ nước kéo dài. Do đó, khuyến nghị hiện nay là thực hiện RIRS khi bệnh nhân ổn định lâm sàng, hết sốt ≥48 giờ, cấy nước tiểu âm tính và chức năng thận cho phép gây mê – thường nằm trong khoảng 2–4 tuần sau dẫn lưu.

4.3. Hiệu quả điều trị – tỷ lệ sạch sỏi và cải thiện chức năng thận

Các nghiên cứu cho thấy RIRS đạt tỷ lệ sạch sỏi (SFR) từ 80–90% với sỏi <2 cm, tương đương hoặc chỉ thấp hơn đôi chút so với PCNL nhưng ít xâm lấn hơn. Việc sử dụng năng lượng laser Holmium cho phép tán sỏi thành mảnh vụn rất nhỏ giúp sỏi tự thoát qua đường niệu tự nhiên, giảm nguy cơ tắc nghẽn thứ phát. Nhiều tác giả ghi nhận chức năng thận cải thiện sau mổ, được chứng minh qua giảm creatinine huyết thanh và cải thiện kết quả xạ hình chức năng. Điều này cho thấy việc giải quyết nguyên nhân tắc nghẽn kịp thời góp phần phục hồi khả năng bài tiết và bảo tồn nhu mô thận.

4.4. Biến chứng – an toàn trong nhóm bệnh nhân nguy cơ cao

Một trong những ưu điểm lớn của RIRS là tính an toàn, đặc biệt ở nhóm BN vừa trải qua nhiễm khuẩn nặng. Tỷ lệ biến chứng chung dao động 10–15%, chủ yếu là mức độ nhẹ (Clavien I–II) như sốt sau mổ, đau hông lưng hoặc tiểu máu nhẹ. Biến chứng nặng (Clavien ≥III) rất hiếm gặp (<2%), bao gồm chảy máu nặng cần can thiệp hoặc nhiễm khuẩn huyết. So với PCNL, RIRS có nguy cơ chảy máu thấp hơn rõ rệt, ít cần truyền máu, ít biến chứng hô hấp và thời gian nằm viện ngắn hơn.

Các yếu tố dự báo biến chứng gồm: thời điểm can thiệp quá sớm, cấy nước tiểu vẫn dương tính, gánh nặng sỏi lớn, thời gian phẫu thuật kéo dài, và các bệnh lý nền như đái tháo đường hoặc suy thận mạn. Do đó, việc tối ưu hóa tình trạng toàn thân, lựa chọn thời điểm mổ hợp lý và chuẩn bị kháng sinh dự phòng đóng vai trò quan trọng nhằm giảm thiểu nguy cơ.

4.5. Ý nghĩa lâm sàng

Kết hợp các bằng chứng hiện có, RIRS được xem là lựa chọn tối ưu cho BN VTBT TNCT có sỏi ≤2 cm, khi đã kiểm soát nhiễm khuẩn đầy đủ. Phẫu thuật nên được thực hiện sau 2–4 tuần, khi BN ổn định lâm sàng, cấy nước tiểu âm tính và tình trạng toàn thân cho phép gây mê. Cần chuẩn bị kháng sinh dự phòng và theo dõi sát sau mổ để phát hiện sớm biến chứng. Tuy nhiên, cần lưu ý các khuyến nghị này dựa trên bằng chứng từ các nghiên cứu quan sát, không đồng nhất về thiết kế và cỡ mẫu. Do đó, không nên diễn giải như hướng dẫn thực hành tuyệt đối. Quyết định thời điểm can thiệp cần dựa trên đánh giá toàn diện từng bệnh nhân.

5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi tán sỏi thận bằng ống soi mềm (RIRS) là một lựa chọn điều trị an toàn, hiệu quả và ít xâm lấn cho BN VTBT TNCT sau khi đã được dẫn lưu và kiểm soát nhiễm khuẩn. Bằng chứng hiện có cho thấy tỷ lệ sạch sỏi cao (80–90%), thời gian hồi phục nhanh, biến chứng chủ yếu ở mức độ nhẹ và hiếm khi đe dọa tính mạng. Thời điểm can thiệp tối ưu thường trong khoảng 2–4 tuần sau dẫn lưu, khi bệnh nhân đã hết sốt, các chỉ số viêm trở về bình thường và cấy nước tiểu âm tính.

Việc cá thể hóa thời điểm mổ, lựa chọn BN phù hợp, chuẩn bị toàn thân kỹ lưỡng là yếu tố then chốt giúp giảm biến chứng và tối ưu hóa kết quả điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Yamashita S, Kohjimoto Y, Iwahashi Y, et al. (2012). Ureteral stenting with subsequent ureteroscopy is a successful and safe method of addressing a narrow ureter that initially does not allow passage of a flexible ureteroscope. Canadian Urological Association Journal. [Cần bổ sung tập, số, trang, DOI].

[2] Somani BK, et al. (2014). Pre-stenting and its impact on outcomes of ureteroscopy: a systematic review highlighting improved stone-free rates and reduced intraoperative complications. [Cần bổ sung tên tạp chí, tập, số, trang, DOI].

[3] Chen H, Pan Y, Xiao M, et al. (2022). The outcomes of pre-stenting on renal and ureteral stones: a meta-analysis. Urologia Internationalis. 106(5):495-503.

[4] El-Nahas AR, Ibrahim HM, Youssef RF, Sheir KZ. (2012). Flexible ureterorenoscopy versus extracorporeal shock wave lithotripsy for treatment of lower pole stones of 10-20 mm. BJU International. 110(6):898-902. DOI: 10.1111/j.1464-410X.2012.10961.x.

[5] Kanno T, Matsuda A, Sakamoto H, Higashi Y, Yamada H. (2013). Safety and efficacy of ureteroscopy after obstructive

pyelonephritis treatment. International Journal of Urology. 20(9):917-922. DOI: 10.1111/iju.12060.

[6] Pietropaolo A, Hendry J, Kyriakides R, Geraghty R, Jones P, Somani BK, et al. (2020). Outcomes of elective ureteroscopy for ureteric stones in patients with prior urosepsis and emergency drainage: prospective study over 5 yr from a tertiary endourology centre. European Urology Focus. 6(1):151-156. DOI: 10.1016/j.euf.2018.09.001.

[7] Itami Y, et al. (2021). Optimal timing of ureteroscopic lithotripsy after the initial drainage of obstructive pyelonephritis. BMC Urology. [Cần bổ sung tập, số, trang, DOI].

[8] Liao S, Xu X, Yuan Y, Tang K, Wei G, Lu Z, Xiong L. (2023). Comparative outcomes of elective flexible ureteroscopy after retrograde stent vs percutaneous nephrostomy for emergency drainage in patients with prior urosepsis. BMC Urology. 23(1):196. DOI: 10.1186/s12894-023-01369-5.