

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN SỎI NIỆU QUẢN BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỘI SOI TÁN SỎI NGƯỢC DÒNG TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC VÕ TRƯỜNG TOÀN NĂM 2020-2026

Đào Văn Rin¹, Trần Đỗ Thanh Phong¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân sỏi niệu quản bằng phương pháp nội soi tán sỏi ngược dòng tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toàn năm 2020-2026.

Phương pháp: Thiết kế nghiên cứu hồi cứu mô tả, trên 30 bệnh nhân sỏi niệu quản và được chỉ định điều trị bằng phương pháp nội soi tán sỏi ngược dòng sử dụng laser tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toàn từ năm 2020 đến 2026.

Kết quả: Bệnh nhân chủ yếu ở nhóm tuổi 35–60 (60%), nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới (60% so với 40%), và nghề nghiệp thường gặp nhất là nông dân (63,33%). Thời gian tán sỏi trung bình là 32,02 phút. Tỷ lệ thành công của phương pháp đạt 96,67%, tỷ lệ sạch sỏi đạt 90%. Không ghi nhận tai biến trong phẫu thuật; sau mổ chỉ có 6,67% trường hợp đau hông lưng, còn lại 93,33% không có biến chứng.

Từ khoá: kết quả điều trị, sỏi niệu quản, tán sỏi, ngược dòng.

SUMMARY

TREATMENT OUTCOMES OF PATIENTS WITH URETERAL CALCULI TREATED BY RETROGRADE URETEROSCOPIC LITHOTRIPSY AT VO TRUONG TOAN UNIVERSITY HOSPITAL, 2020–2026

Objective: To evaluate the treatment outcomes of patients with ureteral calculi managed by retrograde ureteroscopic lithotripsy at Vo Truong Toan University Hospital during the period 2020–2026.

Methods: A retrospective descriptive study was conducted on 30 patients with ureteral stones who were indicated for retrograde ureteroscopic laser lithotripsy at Vo Truong Toan University Hospital from 2020 to 2026.

Result: Patients were predominantly in the 35–60 age group (60%), with a higher proportion of males than females (60% vs. 40%). The most common occupation was farming (63.33%). The mean lithotripsy time was 32.02 minutes. The overall procedural success rate was 96.67%, with a stone-free rate of 90%. No intraoperative complications were recorded. Postoperatively, 6.67% of patients experienced flank pain, while 93.33% had no complications.

Keywords: treatment outcomes, ureteral calculi, lithotripsy, retrograde.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu là bệnh lý thường gặp trong thực hành lâm sàng và có xu hướng tái phát cao, trong đó sỏi niệu quản chiếm khoảng 40,82% các trường hợp sỏi tiết niệu [4]. Bệnh có thể gây đau quặn thận, tiểu máu, nhiễm trùng tiết niệu và nếu kéo dài có thể dẫn đến giãn đài bể thận hoặc ảnh hưởng chức năng thận. Việc lựa chọn phương pháp điều trị sỏi niệu quản phụ thuộc vào nhiều yếu tố như kích thước, vị trí sỏi, mức độ giãn đài bể thận và tình trạng lâm sàng của bệnh nhân. Điều trị nội khoa thường được áp dụng đối với sỏi nhỏ (<5 mm) do khả năng tự thoát cao. Tuy nhiên, với các trường hợp sỏi kích thước lớn (>1 cm) hoặc không đáp ứng với điều trị nội khoa, cần cân nhắc các phương pháp can thiệp [7]. Hiện nay, nội soi tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng laser được áp dụng rộng rãi nhờ tính ít xâm lấn, an toàn và hiệu quả cao. Trong đó, laser Holmium: YAG được xem là nguồn năng lượng hiệu quả trong tán sỏi niệu quản [5]. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân sỏi niệu quản bằng phương pháp nội soi tán sỏi ngược dòng tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toàn năm 2020-2026.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân sỏi niệu quản và được chỉ định điều trị bằng phương pháp nội soi tán sỏi ngược dòng sử dụng laser tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toàn từ năm 2020 đến 2026.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên có nguy cơ phẫu thuật (ASA) ≤ 3. Bệnh nhân có sỏi niệu quản kích thước sỏi < 25mm. Bệnh nhân đã điều trị ngoại khoa hoặc có sỏi < 6mm điều trị nội không hiệu quả. Hồ sơ bệnh án có đầy đủ dữ liệu nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có nguy cơ phẫu thuật (ASA) ≥ 4. Dị dạng đường tiết niệu dưới. Hẹp niệu đạo. Bệnh nhân gù vẹo cột sống. Bệnh nhân suy thận. Bệnh nhân có các bệnh lý: thận đa nang, thận lạc chỗ.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toàn từ năm 2020 đến 2026.

¹Trường Đại học Võ Trường Toàn

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Đào Văn Rin

Email: 5386769709@stu.vttu.edu.vn

Mã bài: N504

Ngày nhận bài: 17/3/2026

Ngày phản biện khoa học: 16/3/2026

Ngày duyệt bài: 17/4/2026

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu mô tả.

Cỡ mẫu và Phương pháp chọn mẫu

Áp dụng phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Tiến hành thu thập số liệu trên những bệnh nhân thỏa những tiêu chuẩn trên từ lúc bắt đầu nghiên cứu đến khi kết thúc.

Thực tế, chúng tôi khảo sát trên 30 bệnh nhân.

Nội dung nghiên cứu

Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính, nghề nghiệp.

Kết quả điều trị: Thời gian tán sỏi, tỷ lệ thành công và thất bại, tỷ lệ sạch sỏi, biến chứng sau phẫu thuật, tái biến trong phẫu thuật, khả năng sạch sỏi và kích thước sỏi.

Công cụ thu thập và xử lý số liệu: Xử lý số liệu dùng phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 20. Tính giá trị trung bình và tỉ lệ phần trăm. Số liệu nghiên cứu được trình bày dạng bảng, biểu đồ. Thiết kế phiếu thu thập số liệu hoàn chỉnh trước khi tiến hành nghiên cứu chính thức. Để kiểm soát sai số trong quá trình thu thập thông tin chúng tôi chú ý đến các yếu tố như: công cụ sử dụng để thu thập thông tin (các mẫu biểu, quy trình hợp lý), kỹ năng thu thập thông tin (quản lý quan sát, tóm tắt) và thông tin của bệnh án nghiên cứu (đảm bảo tính chính xác và đầy đủ của thông tin).

2.3. Y đức: Nghiên cứu được thông qua hội đồng Khoa học và Đào tạo của trường Đại học Võ Trường Toản. Mọi thông tin về bệnh nhân được bảo mật, đảm bảo giá trị văn hóa, phong tục tập quán của bệnh nhân. Số liệu đảm bảo tính khoa học, trung thực và chính xác.

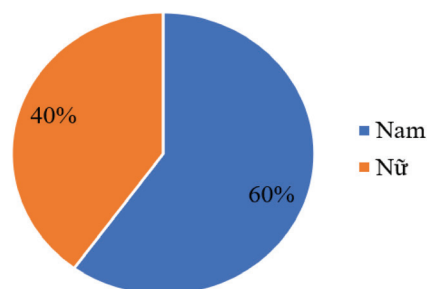
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Bảng 3.1. Phân bố theo độ tuổi

Độ tuổi	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
16 – 34	3	10,00%
35 – 60	18	60,00%
>60	9	30,00%
Tổng	30	100%

Nhận xét: Nhóm 35–60 chiếm tỷ lệ cao nhất. Nhóm >60 đứng thứ hai. Nhóm 16–34 chiếm tỷ lệ thấp nhất. Phân bố tập trung vào trung niên và lớn tuổi.



Biểu đồ 3.1. Phân bố theo giới tính

Nhận xét: Tỷ lệ nam giới mắc sỏi niệu quản cao hơn nữ giới, tỉ lệ nam giới chiếm 60% còn tỉ lệ ở giới nữ chiếm 40%.

Bảng 3.2. Phân bố theo nghề nghiệp

Nghề nghiệp	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Học sinh, sinh viên	1	3,33%
Công nhân	7	23,33%
Nông dân	19	63,33%
Công nhân viên chức	3	10,00%
Tổng	30	100%

Nhận xét: Bệnh nhân làm nông dân chiếm tỷ lệ cao nhất với 63,33%. Tiếp theo là công nhân chiếm 23,33%. Nhóm công nhân viên chức chiếm 10,00% và học sinh, sinh viên chiếm tỷ lệ thấp nhất 3,33%.

3.2. Đánh giá kết quả điều trị

3.2.1. Thời gian tán sỏi

Thời gian tán sỏi nhanh nhất ghi nhận được là 25 phút, thời gian thực hiện tán sỏi chậm nhất ghi nhận được là 40 phút và thời gian trung bình thực hiện tán sỏi là 32,02 phút.

3.2.2. Kết quả về tỉ lệ thành công và thất bại

Dựa trên kết quả điều trị của 30 BN ghi nhận tỉ lệ thành công của phương pháp điều trị chiếm 96,67% và thất bại chiếm 3,33%.

3.2.3. Tỉ lệ sạch sỏi

Phương pháp TSNSND trên 30 BN ghi nhận được tỉ lệ tán sỏi sạch hoàn toàn chiếm 90% và tỉ lệ sót sỏi chiếm 10%.

3.2.4. Biến chứng sau phẫu thuật**Bảng 3.3. Biến chứng sau phẫu thuật**

Biến chứng	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Đau hông lưng	2	6,67%
Nhiễm trùng	0	0,00%
Không biến chứng	28	93,33%
Tổng	30	100%

Nhận xét: 2 trường hợp BN có triệu chứng đau hông lưng sau TSNSND chiếm tỉ lệ 6,67% và có 28 trường hợp BN không có biến chứng sau khi được điều trị bằng phương pháp TSNSND chiếm tỉ lệ 93,33%.

3.2.5. Tai biến trong phẫu thuật**Bảng 3.4. Tai biến trong phẫu thuật**

Tai biến	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Không tai biến	30	100%
Sỏi chạy lên thận	0	0
Chảy máu	0	0
Tổn thương niêm mạc	0	0
Thủng niệu quản	0	0
Tổng	30	100

Nhận xét: Từ số liệu thu thập kết quả điều trị của 30 BN được chỉ định phương pháp TSNSND không ghi nhận có trường hợp tai biến trong phẫu thuật nào xảy ra.

3.2.6. Khả năng sạch sỏi và kích thước sỏi**Bảng 3.5. Khả năng sạch sỏi và kích thước sỏi**

Kích thước	Tỉ lệ sạch sỏi				
	Sạch sỏi		Còn mảnh sỏi >3mm		Tổng
	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %	
< 5mm	8	26,67%	0	0%	0
5 – cận 10mm	19	63,33%	0	0%	0
10 – cận 25mm	3	10,00%	0	0%	0

Nhận xét: Tỷ lệ sạch sỏi đạt 100% ở tất cả các nhóm kích thước. Không ghi nhận trường hợp còn mảnh sỏi >3 mm. Hiệu quả điều trị không bị ảnh hưởng bởi kích thước sỏi trong các nhóm khảo sát.

IV. BÀN LUẬN**4.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm tuổi 35–60 chiếm tỷ lệ cao nhất với 60%, tiếp theo là nhóm trên 60 tuổi chiếm 30%, trong khi nhóm 16–34 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất (10%). Kết quả này cho thấy sỏi niệu quản thường gặp ở lứa tuổi trung niên. Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước cũng ghi nhận xu hướng tương tự. Đồng Minh Lý và Đàm Văn Cương (2022) cho thấy độ tuổi trung bình của bệnh nhân sỏi niệu quản là $43,6 \pm 12,1$ tuổi và nhóm 30–60 tuổi chiếm 62,9% [1]. Trịnh Hoàng Giang (2021) cũng ghi nhận tuổi trung bình là $48,32 \pm 13,29$ tuổi, trong đó nhóm 31–60 tuổi chiếm tới 71,96% [2]. Ngoài ra, nghiên cứu dịch tễ học của Yu Liu và cộng sự (2018) cho thấy sỏi niệu quản thường gặp nhất ở độ tuổi 30–60 [3]. Như vậy, kết quả của chúng tôi phù hợp với xu hướng chung trong y văn. Điều này có thể được giải thích do đây là nhóm tuổi lao động, thường có cường

độ hoạt động cao, chế độ ăn uống và thói quen sinh hoạt dễ ảnh hưởng đến quá trình hình thành sỏi như uống ít nước, chế độ ăn giàu đạm hoặc muối.

Về giới tính, kết quả nghiên cứu cho thấy nam giới mắc sỏi niệu quản nhiều hơn nữ giới. Xu hướng này cũng được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu khác. Trịnh Hoàng Giang (2021) cho thấy nam giới chiếm 57,2% và nữ giới chiếm 42,8% [2], trong khi nghiên cứu của Đồng Minh Lý và Đàm Văn Cương (2022) ghi nhận tỷ lệ nam và nữ lần lượt là 50,94% và 49,06% [1]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến nhiều yếu tố như thói quen sinh hoạt, chế độ ăn uống và đặc điểm sinh lý. Nam giới thường có xu hướng sử dụng rượu bia, thuốc lá và thực phẩm giàu đạm nhiều hơn, đồng thời có thể uống ít nước hơn trong quá trình lao động, từ đó làm tăng nguy cơ hình thành sỏi tiết niệu.

Về nghề nghiệp, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhóm nông dân chiếm tỷ lệ cao nhất

(63,33%), tiếp theo là công nhân (23,33%), công nhân viên chức (10%) và thấp nhất là học sinh – sinh viên (3,33%). Kết quả này tương đối phù hợp với một số nghiên cứu trước đây. Trịnh Hoàng Giang (2021) ghi nhận nhóm công nhân chiếm tỷ lệ cao trong số bệnh nhân sỏi niệu quản [2], trong khi các nghiên cứu dịch tễ học khác cho thấy tỷ lệ mắc sỏi cao hơn ở nhóm lao động phổ thông và nông dân [4]. Điều này có thể liên quan đến đặc điểm công việc của các nhóm nghề này, thường phải lao động thể lực trong môi trường nhiệt độ cao, dễ mất nước qua mồ hôi. Nếu không được bù nước đầy đủ, nước tiểu trở nên cô đặc, tạo điều kiện thuận lợi cho sự kết tinh và hình thành sỏi.

4.2. Kết quả điều trị

Về thời gian phẫu thuật, kết quả nghiên cứu ghi nhận thời gian thực hiện tán sỏi dao động từ 25 đến 40 phút, với thời gian trung bình là 32,02 phút. Thời gian phẫu thuật có thể chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như vị trí sỏi, kích thước sỏi và mức độ khó khăn khi tiếp cận ổ niệu quản. Kết quả của chúng tôi tương đương với một số nghiên cứu trong nước. Đồng Minh Lý và Đàm Văn Cường (2022) ghi nhận thời gian phẫu thuật trung bình là 31 ± 11 phút [1], trong khi nghiên cứu của Đoàn Vương Kiệt và cộng sự (2016) cho thấy thời gian trung bình khoảng $40 \pm 12,4$ phút [5]. Điều này cho thấy kỹ thuật nội soi tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng laser có thời gian thực hiện tương đối ngắn và ổn định giữa các nghiên cứu.

Về tai biến và biến chứng, trong nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận tai biến trong quá trình phẫu thuật. Sau phẫu thuật chỉ có 2 trường hợp đau hông lưng (6,67%), còn lại 93,33% bệnh nhân không có biến chứng. Kết quả này tương đối phù hợp với các nghiên cứu khác. Đoàn Vương Kiệt và cộng sự (2016) ghi nhận 16,1% bệnh nhân có đau hông lưng sau phẫu thuật [5], trong khi nghiên cứu của Lê Quang Trung và cộng sự (2015) chỉ ghi nhận 1,1% trường hợp đau quặn thận sau mổ [6]. Nhìn chung, các nghiên cứu đều cho thấy nội soi tán sỏi niệu quản ngược dòng là phương pháp an toàn với tỷ lệ biến chứng thấp.

Về kết quả điều trị, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ thành công đạt 96,67%. Kết quả này tương đương với nhiều nghiên cứu trước đó. Đồng Minh Lý và Đàm Văn Cường (2022) báo cáo tỷ lệ thành công 94,3% [1], trong khi một số nghiên cứu khác ghi nhận tỷ lệ thành công dao động từ khoảng 81% đến trên 95% [6]. Điều này cho thấy nội soi tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng laser là phương pháp điều trị hiệu quả với tỷ lệ thành công cao.

Ngoài ra, tỷ lệ sạch sỏi trong nghiên cứu của chúng tôi đạt 100% ở tất cả các nhóm kích thước sỏi và không ghi nhận trường hợp còn mảnh sỏi lớn hơn 3 mm. Kết quả này tương đương hoặc cao hơn so với một số nghiên cứu trước đây, trong đó tỷ lệ sạch sỏi thường dao động từ khoảng 82% đến 90% [5], [7]. Điều này cho thấy hiệu quả cao của phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng bằng laser trong điều trị sỏi niệu quản. Tổng hợp các kết quả trên cho thấy đây là phương pháp điều trị ít xâm lấn, an toàn và hiệu quả, có thể áp dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng.

V. KẾT LUẬN

Kết quả cho thấy bệnh gặp chủ yếu ở nhóm tuổi 35–60 (60%), nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới (60% so với 40%), và nghề nghiệp thường gặp nhất là nông dân (63,33%). Thời gian tán sỏi trung bình là 32,02 phút. Tỷ lệ thành công của phương pháp đạt 96,67%, tỷ lệ sạch sỏi đạt 90%. Không ghi nhận tai biến trong phẫu thuật; sau mổ chỉ có 6,67% trường hợp đau hông lưng, còn lại 93,33% không có biến chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đồng Minh Lý, Đàm Văn Cường (2022)**, “Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng sử dụng năng lượng laser Holmium:YAG tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2021–2022”, Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, số 50, tr. 77–84.
2. **Trịnh Hoàng Giang (2021)**, Nghiên cứu kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng sử dụng laser Holmium:YAG, Luận văn tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.
3. **Yu Liu và cộng sự (2018)**, “Epidemiology of urolithiasis in Asia”, Asian Journal of Urology, 5(4), tr. 205–214.
4. **Lê Thị Kim Hồng, Đàm Văn Cường (2011)**, “Nghiên cứu mô hình bệnh niệu sinh dục tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ”, Y học thực hành, 769–770, tr. 49–54.
5. **Bùi Mạnh Côn, Đoàn Vương Kiệt và cộng sự (2016)**, “Kết quả bước đầu điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi nội soi ngược chiều với nguồn phát Laser Holmium tại Bệnh viện An Bình”, Y học TP. Hồ Chí Minh, 20, tr. 129–133.
6. **Lê Quang Trung, Nguyễn Trung Hiếu, Trần Huỳnh Tuấn (2015)**, “Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi laser tại Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ”, Tạp chí Y Dược Cần Thơ.
7. **Đỗ Ngọc Thế, Trần Các, Trần Đức, Nguyễn Văn Phúc (2012)**, “Đánh giá kết quả nội soi tán sỏi niệu quản bằng laser Ho:YAG trên 107 bệnh nhân sỏi niệu quản”, Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 16, tr. 318–322.