

nghiên cứu của chúng tôi, không có trường hợp nào có tai biến do PTNS, không có trường hợp nào chọc Trocart vào tử cung mang thai hay chảy máu. Thành công này có được ngoài tay nghề của phẫu thuật viên còn kèm theo sự cẩn trọng và tỉ mỉ khi chuẩn bị người bệnh trước mổ với phương tiện phẫu thuật nội soi hiện đại và kẹp Gây mê – Hồi sức thành thạo.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật u buồng trứng ở thai phụ có thai 3 tháng giữa mang lại hiệu quả cao với biến chứng thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Creasman, W.T., R.S. Mannel, D.G. Mutch, et al.** DiSaia and Creasman Clinical Gynecologic Oncology. Elsevier Health Sciences.2022.
2. **Mỹ, Đ.T.** Tình hình khối u buồng trứng tại Viện bảo vệ bà mẹ và trẻ sơ sinh. Tạp chí Thông tin Y được.1996; 1(2): Tr. 50 -54.
3. **Nguyễn Thị Mên, Nguyễn Bắc, N. Ngô Anh Toàn.** Nhận xét kết quả phẫu thuật nội soi u buồng trứng ở phụ nữ có thai 3 tháng giữa tại Bệnh Viện Phụ Sản Trung Ương năm 2021-2023. Tạp chí Y học Cộng đồng.2024; 65.
4. **Hoàng Thị Hiền.** Tình hình phẫu thuật khối u buồng trứng tại phụ nữ có thai tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2001 - 2006, in Luận văn tốt nghiệp bác sỹ chuyên khoa II, Đại học Y Hà Nội. 2006.
5. **Kha Thị Trâm.** Tình hình điều trị phẫu thuật các khối u buồng trứng ở phụ nữ có thai tại bệnh viện phụ sản trung ương từ tháng 01/2010 đến 31/12/2013. Luận văn Thạc sỹ Y học.(2014); Đại học Y Hà Nội, Tr 24 – 28.
6. **Ngu, S.-F., V.Y.T. Cheung, and T.-C.** Pun Surgical management of adnexal masses in pregnancy. JSLS: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons.2014;18(1):Tr.71-75.
7. **Knafel, A., T. Banas, A. Nocun, et al.** The Prospective External Validation of International Ovarian Tumor Analysis (IOTA) Simple Rules in the Hands of Level I and II Examiners. Ultraschall Med.2016; 37(5): Tr. 516-523.
8. **Wan Ghazali, W.A.H.B., N.A. Shukri, and N.H.A.N.B.** Abdul Halim Laparoscopic cystectomy in pregnancy, a viable solution - A 14 years series. Gynecology and minimally invasive therapy.2017; 6(4): Tr. 157-161.
9. **Wang, P.H., C.C. Yuan, H.T. Chao, et al.** Ovarian surgery during pregnancy and puerperium: twelve-year experience at the Veterans General Hospital-Taipei. Zhonghua Yi Xue Za Zhi (Taipei).1998; 61(6): Tr. 324-331.
10. **Lê Hải Dương.** Nghiên cứu tình hình các khối u buồng trứng xoắn tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong mười năm (1992 - 2001), in Luận văn Thạc sỹ y học, Đại học Y Hà Nội.2004.

CHỈ ĐỊNH VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN BẰNG NỘI SOI ỐNG MỀM KỸ THUẬT SỐ TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Nguyễn Hữu Thanh¹, Nguyễn Minh Tuấn², Hoàng Long^{1,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá chỉ định và kết quả điều trị sỏi thận bằng tán sỏi nội soi ống mềm ngược dòng kỹ thuật số tại Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 123 bệnh nhân được điều trị bằng fURS kỹ thuật số từ 5/2023 đến 7/2025. Các chỉ số gồm đặc điểm chỉ định, thời gian phẫu thuật, tỷ lệ sạch sỏi ngay sau mổ và sau 1 tháng, tổn thương niệu quản theo phân loại Traxer, thời gian nằm viện và thời gian lưu JJ. **Kết quả:** fURS kỹ thuật số được chỉ định chủ yếu cho bệnh nhân sỏi đài dưới (56,9%) và bể thận (52,0%), kích thước trung bình $12,9 \pm 4,5$ mm, đa số có triệu chứng đau thắt lưng (98,4%) và chưa từng can thiệp trước đó (87,0%). Thời gian phẫu thuật trung bình $65,04 \pm 22,57$ phút, thời gian tán sỏi $49,68 \pm 21,61$

phút. Tỷ lệ sạch sỏi (≤ 4 mm) đạt 75,6% ngay sau mổ và 87,8% sau 1 tháng ($p < 0,01$). Không ghi nhận tổn thương niệu quản độ ≥ 2 , đa số ở độ 1 (69,9%). Thời gian nằm viện trung bình $4,89 \pm 4,51$ ngày, chủ yếu 3–4 ngày (70,7%). Thời gian lưu JJ trung bình $14,04 \pm 8,32$ ngày, đa số 8–14 ngày (65,9%). **Kết luận:** fURS kỹ thuật số là phương pháp an toàn, hiệu quả, tỷ lệ sạch sỏi cao, biến chứng thấp và thời gian hồi phục ngắn, phù hợp triển khai tại các trung tâm ngoại khoa lớn. **Từ khóa:** sỏi thận, nội soi ống mềm, tán sỏi kỹ thuật số, Bạch Mai.

SUMMARY

INDICATIONS AND RESULTS OF DIGITAL FLEXIBLE URETEROSCOPIC LITHOTRIPSY IN THE MANAGEMENT OF RENAL STONES AT BACH MAI HOSPITAL

Objective: To evaluate the indications and outcomes of renal stone management using digital flexible ureteroscopy (fURS) at Bach Mai Hospital. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 123 patients who underwent digital fURS between May 2023 and July 2025. Parameters included indications, operative time, stone-free rate immediately after surgery and at 1 month, ureteral injury according to the Traxer

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hữu Thanh

Email: drthanh121982@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 25.11.2025

classification, hospital stay, and JJ stent duration. **Results:** Digital fURS was mainly indicated for patients with lower pole stones (56.9%) and renal pelvic stones (52.0%), with a mean stone size of 12.9 ± 4.5 mm. Most patients presented with lumbar pain (98.4%) and had no prior surgical intervention (87.0%). The mean operative time was 65.04 ± 22.57 minutes, including a mean lithotripsy time of 49.68 ± 21.61 minutes. The stone-free rate (≤ 4 mm) was 75.6% immediately after surgery and increased to 87.8% at 1 month ($p < 0.01$). No ureteral injuries of grade ≥ 2 were recorded; the majority were grade 1 abrasions (69.9%). The mean hospital stay was 4.89 ± 4.51 days, with most patients discharged within 3–4 days (70.7%). The mean JJ stent duration was 14.04 ± 8.32 days, mostly 8–14 days (65.9%). **Conclusion:** Digital fURS is a safe and effective treatment for renal stones, with a high stone-free rate, minimal complications, and rapid recovery. It is suitable for broader implementation in tertiary urological centers in Vietnam. **Keywords:** renal stone, flexible ureteroscopy, digital lithotripsy, Bach Mai Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi thận là một trong những bệnh lý tiết niệu thường gặp, có xu hướng gia tăng và là nguyên nhân phổ biến dẫn đến nhập viện. Nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời, bệnh có thể gây tắc nghẽn đường niệu, nhiễm trùng, suy giảm chức năng thận và nhiều biến chứng nặng nề, làm giảm chất lượng cuộc sống và gia tăng gánh nặng kinh tế – xã hội.¹ Ở các quốc gia nhiệt đới như Việt Nam, khí hậu nóng ẩm và tình trạng mất nước là những yếu tố thuận lợi cho sự hình thành sỏi tiết niệu.

Trong hơn hai thập niên gần đây, điều trị sỏi thận đã có sự chuyển dịch mạnh mẽ từ các phương pháp kinh điển sang các kỹ thuật ít xâm lấn như tán sỏi ngoài cơ thể (ESWL), tán sỏi qua da (PCNL), và đặc biệt là tán sỏi nội soi ngược dòng bằng ống soi mềm (RIRS). Sự xuất hiện của các thế hệ ống soi mềm kỹ thuật số với chất lượng hình ảnh sắc nét và khả năng thao tác linh hoạt đã giúp nâng cao hiệu quả, tăng tỷ lệ sạch sỏi, giảm biến chứng và rút ngắn thời gian hồi phục.²

Tại Việt Nam, kỹ thuật này đã được triển khai tại một số trung tâm lớn và bước đầu ghi nhận kết quả khả quan, tuy nhiên dữ liệu còn hạn chế, đặc biệt về chỉ định lâm sàng và hiệu quả thực tế trong điều kiện bệnh viện tuyến cuối. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm "*Nhận xét chỉ định và đánh giá kết quả điều trị sỏi thận bằng nội soi ống mềm ngược dòng kỹ thuật số tại Bệnh viện Bạch Mai*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh sỏi thận được điều trị bằng tán sỏi nội soi ống mềm ngược dòng kỹ thuật số (fURS) tại Bệnh

viện Bạch Mai trong thời gian nghiên cứu.

* Tiêu chuẩn chọn mẫu

Tuổi ≥ 18 .

Chẩn đoán sỏi thận có chỉ định fURS kỹ thuật số.

Can thiệp một bên thận trong mỗi cuộc mổ.

Có đủ dữ liệu lâm sàng, cận lâm sàng và hình ảnh học trước – trong – sau phẫu thuật.

Được theo dõi sau can thiệp ít nhất 1 tháng.

Đồng ý tham gia nghiên cứu (đối với ca tiến cứu).

* **Tiêu chuẩn loại trừ.** Nhiễm khuẩn tiết niệu cấp chưa kiểm soát; rối loạn đông máu chưa điều chỉnh; bệnh nội khoa nặng chưa ổn định.

Phụ nữ mang thai; can thiệp hai bên cùng một cuộc mổ; thận mất chức năng.

Tắc nghẽn rõ rệt (hẹp niệu đạo, hẹp niệu quản, hẹp khúc nối bể thận – niệu quản, ứ nước độ IV).

Dị dạng hệ tiết niệu (thận đôi, thận móng ngựa, thận lạc chỗ) hoặc dị dạng cột sống nặng ảnh hưởng tư thế và gây mê.

2.2. Thời gian và địa điểm

Thời gian thu thập: 05/2023–07/2025.

Địa điểm: Khoa Ngoại, Bệnh viện Bạch Mai.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu được thực hiện theo hướng mô tả cắt ngang

2.3.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ trong quần thể như sau:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n: là cỡ mẫu nghiên cứu, tức số bệnh nhân bị sỏi thận được điều trị bằng phương pháp tán sỏi nội soi ống mềm kỹ thuật số tại Bệnh viện Bạch Mai.

α : Mức ý nghĩa thống kê.

$Z_{1-\alpha/2}^2 = 1,96$: giá trị tương ứng với độ tin cậy 95%.

d = 0,06: là khoảng sai lệch mong muốn giữa tỷ lệ mẫu và tỷ lệ quần thể

p = 89,5%: là tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng điều trị sỏi thận bằng nội soi ống mềm kỹ thuật số, theo nghiên cứu của Phạm Ngọc Hùng và cộng sự tại Bệnh viện Trung ương Huế năm 2023.³

Kết quả tính toán cho thấy cỡ mẫu tối thiểu cần thiết là 101 bệnh nhân. Sau khi cộng thêm 10% dự phòng bỏ cuộc, cỡ mẫu cần là 112 bệnh nhân.

* Phương pháp chọn mẫu: Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu toàn bộ, bao gồm tất cả các bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ, được

điều trị bằng tán sỏi nội soi ống mềm kỹ thuật số tại Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 5/2023 đến tháng 7/2025. Kết thúc nghiên cứu, chúng tôi thu nhận được 123 bệnh nhân.

2.4. Các biến số và chỉ số nghiên cứu

Đặc điểm chung của người bệnh: Tuổi, giới, BMI, tiền sử điều trị sỏi, triệu chứng cơ năng.

Đặc điểm sỏi và hình ảnh học: Vị trí sỏi (đài trên, giữa, dưới; bể thận), kích thước sỏi lớn nhất, mật độ sỏi (HU).

Chỉ số phẫu thuật và kết quả: Thời gian phẫu thuật (tổng, tán sỏi, tiếp cận sỏi).

Tỷ lệ sạch sỏi ngay sau mổ và sau 1 tháng (định nghĩa: sạch hoàn toàn 0 mm; sạch chức năng ≤ 4 mm; còn sỏi > 4 mm).

Kích thước sỏi còn lại trung bình.

Mức độ tổn thương niệu quản theo phân loại Traxer.

Thời gian nằm viện.

Thời gian lưu sonde JJ sau phẫu thuật.

2.5. Công cụ thu thập số liệu và quy trình. Bệnh án nghiên cứu chuẩn hóa: thông tin hành chính, lâm sàng, cận lâm sàng, quá trình can thiệp, kết quả và theo dõi.

Xét nghiệm: công thức máu, CRP, ure, creatinin; tổng phân tích nước tiểu; cấy nước tiểu khi nghi ngờ nhiễm khuẩn (chỉ can thiệp sau khi kiểm soát).

Hình ảnh: CLVT không cản quang trước mổ (lát cắt mỏng, tái tạo 3D) để xác định vị trí sỏi, kích thước lớn nhất, mật độ HU.

Siêu âm và/hoặc KUB để đánh giá sỏi tồn dư sau mổ và tại thời điểm tái khám 1 tháng; ưu tiên siêu âm nhằm hạn chế tia xạ.

Quy trình phẫu thuật (chuẩn hóa): gây mê NKQ; tư thế lithotomy cải biên; soi bàng quang – đặt guidewire – đặt UAS 11/13 hoặc 12/14 Fr; đưa ống soi mềm kỹ thuật số vào hệ đài–bể thận; laser Ho:YAG với chiến lược dusting/fragmentation; kiểm tra sạch sỏi toàn hệ đài–bể; đặt JJ khi có chỉ định. Theo dõi sau mổ, rút catheter sau 24h nếu ổn định; rút JJ ưu tiên 7–14 ngày khi không biến chứng; đánh giá sạch sỏi tại 1 tháng.

2.6. Đánh giá kết quả

Sạch sỏi: định nghĩa 0 mm (hoàn toàn) hoặc ≤ 4 mm (sạch chức năng, không triệu chứng).

Tổn thương niệu quản: phân loại theo Traxer.

Thời gian nằm viện: ghi nhận số ngày và phân nhóm (≤ 2 ; 3–4; ≥ 5 ngày).

Thời gian lưu JJ sau mổ: ghi nhận số ngày và phân nhóm (≤ 7 ; 8–14; > 14 ngày).

Thời gian phẫu thuật: tổng thời gian, thời gian tán sỏi, thời gian tiếp cận sỏi.

2.7. Phân tích số liệu. Dữ liệu được nhập bằng EpiData và xử lý trên SPSS. Các biến định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình \pm SD (hoặc trung vị, IQR), biến định tính bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. So sánh trước–sau mổ sử dụng McNemar test cho biến định tính ghép cặp và t-test ghép cặp (hoặc Wilcoxon Signed Rank test khi phân bố không chuẩn) cho biến định lượng. Ngưỡng ý nghĩa thống kê: $p < 0,05$.

2.8. Đạo đức nghiên cứu. Giải thích và đồng thuận tự nguyện; bảo mật thông tin; người bệnh có quyền rút lui không ảnh hưởng điều trị. Nghiên cứu đã được Hội đồng đạo đức thẩm định và chấp thuận theo quy định.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của người bệnh trong nghiên cứu (N=123)

Đặc điểm	n (%) hoặc Trung bình \pm SD (Min–Max)
Tuổi (năm)	50,9 \pm 13,5 (23 – 87)
Giới: Nam/Nữ	71 (57,7)/52 (42,3)
BMI (kg/m ²)	22,3 \pm 2,6 (17,2 – 30,1)
Tiền sử điều trị sỏi	16 (13,0)
Triệu chứng: đau thắt lưng	121 (98,4)
Vị trí sỏi: đài dưới/bể thận/khác	70 (56,9)/64 (52,0) /14 (11,4)*
Kích thước sỏi lớn nhất (mm)	12,9 \pm 4,5 (5 – 32)
Mật độ sỏi (HU)	779 \pm 298 (213 – 1760)

*Một số bệnh nhân có ≥ 1 vị trí sỏi

Nhận xét: Người bệnh trong nghiên cứu có tuổi trung bình 50,9 \pm 13,5, nhóm nam chiếm ưu thế (57,7%). Phần lớn có BMI bình thường, chỉ 13,0% từng điều trị sỏi trước đó. Đa số bệnh nhân có triệu chứng đau thắt lưng (98,4%). Sỏi chủ yếu ở đài dưới (56,9%) và bể thận (52,0%), kích thước trung bình 12,9 mm, mật độ trung bình 779 HU

Bảng 2. Thời gian thực hiện các bước trong phẫu thuật tán sỏi nội soi ống mềm ngược dòng kỹ thuật số (N=123)

Chỉ số thời gian	n	Trung bình \pm SD	Min	Max
Thời gian phẫu thuật tổng	123	65,04 \pm 22,57	25	125
Thời gian tán sỏi	123	49,68 \pm 21,61	15	110
Thời gian đặt máy và tiếp cận vị trí sỏi	123	15,36 \pm 6,42	5	35

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật trung bình là 65,0 \pm 22,6 phút (25–125 phút), trong đó tán sỏi 49,7 \pm 21,6 phút và tiếp cận vị trí sỏi 15,4 \pm

6,4 phút.

Bảng 3. Phân bố người bệnh theo kích thước sỏi còn lại ngay sau phẫu thuật và sau phẫu thuật 1 tháng (đánh giá qua siêu âm, N=123)

Nhóm sỏi	Kích thước	Ngay sau phẫu thuật		Sau phẫu thuật 1 tháng		p
		n	%	n	%	
0 mm (sạch hoàn toàn)		75	61,0	95	77,2	<0,01*
1 – 4 mm (sạch chức năng)		18	14,6	13	10,6	
> 4 mm (còn sỏi)		30	24,4	15	12,2	
Tổng số		123	100,0	123	100,0	
Sạch sỏi	≤ 4 mm	93	75,6	108	87,8	
Còn sỏi	> 4 mm	30	24,4	15	12,2	
Tổng số		123	100,0	123	100,0	
Kích thước sỏi trung bình còn lại (Min – Max)		2,80 ± 4,31 (0 – 16)		1,02 ± 2,21 (0 – 10)		<0,01**

* McNemar Test; ** Paired Samples Test
trung bình là 14,0 ± 8,3 ngày (5–60 ngày).

Nhận xét: Tỷ lệ sạch sỏi (≤ 4 mm) tăng từ 75,6% ngay sau mổ lên 87,8% sau 1 tháng (p < 0,01). Kích thước sỏi còn lại giảm từ 2,80 ± 4,31 mm xuống 1,02 ± 2,21 mm (p < 0,01).

Bảng 4. Phân bố mức độ tổn thương niệu quản theo phân loại của Traxer (N=123)

Mức độ tổn thương niệu quản (Traxer)	n	%
Độ 0 – Không tổn thương	37	30,1
Độ 1 – Xây xát nhẹ, không rách niêm mạc	86	69,9
Tổng số	123	100,0

Nhận xét: Có 30,1% không tổn thương và 69,9% tổn thương độ 1; không ghi nhận trường hợp ≥ độ 2.

Bảng 5. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (N=123)

Nhóm thời gian nằm viện (ngày)	n	%
≤ 2 ngày	17	13,8
3 – 4 ngày	87	70,7
≥ 5 ngày	19	15,4
Tổng số	123	100,0
Thời gian nằm viện trung bình (Min – Max)	4,89±4,51 (2 – 38)	

Nhận xét: Thời gian nằm viện trung bình là 4,9 ± 4,5 ngày (2–38), trong đó đa số 3–4 ngày (70,7%), 13,8% ≤2 ngày và 15,4% ≥5 ngày.

Bảng 6. Thời gian đặt sonde JJ sau phẫu thuật (N=123)

Nhóm thời gian đặt JJ (ngày)	n	%
≤ 7 ngày	18	14,6
8 – 14 ngày	81	65,9
> 14 ngày	24	19,5
Tổng số	123	100,0
Thời gian đặt JJ trung bình sau phẫu thuật (Min – Max)	14,04 ± 8,32 (5 – 60)	

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhân (65,9%) được lưu JJ 8–14 ngày, 14,6% rút sớm ≤7 ngày và 19,5% duy trì >14 ngày. Thời gian lưu JJ

IV. BÀN LUẬN

***Chỉ định.** Bảng 1 cho thấy nội soi ống mềm ngược dòng kỹ thuật sỏi được chỉ định chủ yếu cho bệnh nhân có sỏi ở đài dưới (56,9%) và bể thận (52,0%) – những vị trí khó tiếp cận và hiệu quả ESWL thường hạn chế, đặc biệt khi góc IPA <30° hoặc cổ đài dài, hẹp. Vì vậy, kỹ thuật này ngày càng được xem là lựa chọn ưu tiên. Kích thước sỏi trung bình là 12,9 ± 4,5 mm, phù hợp khuyến cáo EAU/AUA áp dụng cho sỏi ≤20 mm hoặc các trường hợp chống chỉ định PCNL. Đa số bệnh nhân có đau thắt lưng (98,4%) và 87,0% chưa từng can thiệp trước đó, cho thấy kỹ thuật hiện được dùng phổ biến như phương pháp điều trị đầu tay, thay vì chỉ sau thất bại với ESWL.

***Thời gian phẫu thuật.** Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian mổ trung bình là 65,0 ± 22,6 phút, trong đó thời gian tán sỏi trung bình 49,7 ± 21,6 phút và thời gian tiếp cận sỏi 15,4 ± 6,4 phút (Bảng 2). Kết quả này tương đồng với báo cáo của Gao (2022: 75 phút) và Geavlete (2025: 58–62 phút).^{4,5} Một số ca kéo dài trên 90 phút, thường gặp ở bệnh nhân có sỏi lớn, nhiều vị trí hoặc góc IPA <30°. Những yếu tố giải phẫu và đặc điểm sỏi này đã được Resorlu và cộng sự (2012) chứng minh là làm giảm hiệu quả của nội soi ngược dòng bằng ống soi mềm (RIRS) cũng như kéo dài thời gian thao tác. Điều này cho thấy, mặc dù nội soi ống mềm ngược dòng kỹ thuật sỏi với chất lượng hình ảnh và độ linh hoạt cao đã cải thiện đáng kể hiệu quả phẫu thuật, nhưng tiền lượng vẫn phụ thuộc nhiều vào đặc điểm giải phẫu đài–bể thận và tính chất viên sỏi.

***Tỷ lệ sạch sỏi.** Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ sạch sỏi ≤4 mm đạt 75,6% ngay sau mổ và tăng lên 87,8% sau 1 tháng (p <0,01) (Bảng 3). Đây là kết quả khả quan, nằm trong khoảng 75–95% đã được nhiều tác giả quốc tế

ghi nhận (York, 2019; Raj K., 2024).⁶ Tại Việt Nam, Hoàng Long và cộng sự (2018) báo cáo tỷ lệ sạch sỏi sau 1 tháng đạt 90,5%, tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi. Sự cải thiện sau 1 tháng phần lớn nhờ quá trình đào thải tự nhiên các mảnh vụn nhỏ, đặc biệt khi bệnh nhân được khuyến khích uống nhiều nước và vận động sớm. Bên cạnh đó, việc sử dụng tiêu chí "sạch sỏi chức năng" (≤ 4 mm, không triệu chứng) giúp phản ánh sát thực hiệu quả điều trị và phù hợp với xu hướng quốc tế.

*Biến chứng – tổn thương niệu quản.

Trong nghiên cứu, không ghi nhận trường hợp tổn thương niệu quản độ ≥ 2 , tất cả đều ở độ 0–1 theo phân loại Traxer (Bảng 4). Tỷ lệ này thấp hơn đáng kể so với báo cáo kinh điển của Traxer (2013),⁷ trong đó biến chứng niệu quản dao động 5–13%. Kết quả này cho thấy phẫu thuật được thực hiện theo quy trình chuẩn hóa, với lựa chọn sheath phù hợp và phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Ngoài ra, việc sử dụng ống soi kỹ thuật số dùng một lần giúp cải thiện hình ảnh, tăng khả năng điều hướng và hạn chế tổn thương cơ học. Đây là minh chứng quan trọng khẳng định độ an toàn của kỹ thuật khi áp dụng tại các trung tâm lớn trong nước.

*Thời gian nằm viện và lưu sonde JJ.

Thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật là 4,9 ngày, trong đó đa số bệnh nhân (70,7%) được xuất viện sau 3–4 ngày (Bảng 5). So với một số quốc gia đã áp dụng mô hình phẫu thuật ngoại trú,⁸ thời gian này có phần dài hơn, nhưng khi so với các phương pháp xâm lấn hơn như PCNL hoặc mổ mở thì vẫn ngắn đáng kể, khẳng định ưu thế hồi phục nhanh của nội soi ống mềm kỹ thuật số.

Thời gian lưu sonde JJ trung bình là $14,0 \pm 8,3$ ngày, trong đó phần lớn bệnh nhân (65,9%) được rút trong khoảng 8–14 ngày, phù hợp với khuyến cáo của AUA và EAU (Bảng 6). Một số ít trường hợp lưu lâu hơn do phù nề niệu quản hoặc có yếu tố nguy cơ đặc biệt, nhưng không ghi nhận biến chứng nặng liên quan đến JJ. Điều này cho thấy việc cá thể hóa chỉ định rút sonde trong thực hành là an toàn và hợp lý.

***Ý nghĩa và hạn chế.** Nghiên cứu cho thấy nội soi ống mềm ngược dòng kỹ thuật số là phương pháp an toàn, hiệu quả, tỷ lệ sạch sỏi cao, biến chứng thấp và hồi phục nhanh, góp phần mở rộng ứng dụng công nghệ mới trong điều trị sỏi thận tại Việt Nam. Tuy nhiên, nghiên cứu còn hạn chế do thiết kế cắt ngang, cỡ mẫu chưa đủ lớn, thời gian theo dõi ngắn (1 tháng),

nên chưa đánh giá được tái phát lâu dài. Các nghiên cứu tiếp theo cần có cỡ mẫu lớn hơn, theo dõi dài hạn và so sánh với PCNL, ESWL để hoàn thiện bằng chứng.

V. KẾT LUẬN

Nội soi ống mềm ngược dòng kỹ thuật số được chỉ định chủ yếu cho bệnh nhân sỏi bể thận (52,0%) và đài dưới (56,9%), kích thước trung bình $12,9 \pm 4,5$ mm, đa số có triệu chứng đau thắt lưng (98,4%) và chưa từng can thiệp sỏi trước đó (87,0%). Tỷ lệ sạch sỏi ≤ 4 mm đạt 75,6% ngay sau mổ và 87,8% sau 1 tháng ($p < 0,01$). Không ghi nhận tổn thương niệu quản độ ≥ 2 , chủ yếu độ 1 (69,9%). Thời gian phẫu thuật trung bình 65 phút, nằm viện 4,9 ngày và lưu JJ 14 ngày. Đây là phương pháp an toàn, hiệu quả, ít biến chứng và giúp hồi phục nhanh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hà Hoàng Kiêm.** Sỏi đường tiết niệu. In: Thận học lâm sàng. NXB Y học; 2010:610-631.
2. **Meng C, Peng L, Li J, Li Y, Li J, Wu J.** Comparison Between Single-Use Flexible Ureteroscope and Reusable Flexible Ureteroscope for Upper Urinary Calculi: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Surgery*. 2021;8. Accessed November 21, 2022. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsurg.2021.691170>
3. **Hùng PN, Việt PHQ, Cấn TV, et al.** Đánh giá kết quả điều trị sỏi đài thận dưới đơn thuần ≤ 2 cm bằng nội soi niệu quản ngược dòng ống mềm tán sỏi thận tại Bệnh Viện Trung Ương Huế. *Tạp chí Y học lâm sàng Bệnh viện Trung Ương Huế*. 2023;(88):12-17. doi:10.38103/jcmhch.88.2
4. **Gao X, Zhang Z, Li X, et al.** High stone-free rate immediately after suctioning flexible ureteroscopy with Intelligent pressure-control in treating upper urinary tract calculi. *BMC Urology*. 2022; 22(1):180. doi:10.1186/s12894-022-01126-0
5. **Geavlete P, Multescu R, Geavlete B.** Influence of pyelocaliceal anatomy on the success of flexible ureteroscopic approach. *J Endourol*. 2008;22(10): 2235-2239. doi:10.1089/end.2008.9719
6. **York NE, Zheng M, Elmansy HM, Rivera ME, Krambeck AE, Lingeman JE.** Stone-free Outcomes of Flexible Ureteroscopy for Renal Calculi Utilizing Computed Tomography Imaging. *Urology*. 2019;124:52-56. doi:10.1016/j.urology.2018.09.005
7. **Traxer O, Thomas A.** Prospective evaluation and classification of ureteral wall injuries resulting from insertion of a ureteral access sheath during retrograde intrarenal surgery. *J Urol*. 2013; 189(2):580-584. doi:10.1016/j.juro.2012.08.197
8. **Mitroi GF, Drăgoescu PO, Mitroi MR, et al.** Clinical Outcomes and Safety Assessment of Flexible Ureteroscopy as an Outpatient Procedure: A Retrospective Single-Center Study. *Life*. 2024;14(9):1131. doi:10.3390/life14091131

ĐẶC ĐIỂM VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SUY HÔ HẤP Ở TRẺ SƠ SINH NON THÁNG MUỘN TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

Trần Minh Hiếu Anh¹, Lê Minh Trác²,
Nguyễn Thị Xuân Hương¹, Trần Đức Tú²

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm suy hô hấp ở trẻ sơ sinh non tháng muộn và đánh giá kết quả điều trị. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 185 trẻ sơ sinh non tháng từ 34 tuần đến 36 tuần 6 ngày được chẩn đoán suy hô hấp tại Trung tâm Sơ sinh bệnh viện Phụ sản Trung Ương từ tháng 1 đến tháng 7 năm 2025. **Kết quả:** phần lớn trẻ mắc bệnh là trẻ nam (61.6%) với cân nặng trung bình 2212 ± 469 (gram). Có 67% trẻ suy hô hấp nhẹ và 33% trẻ suy hô hấp nặng. Triệu chứng lúc vào thường gặp nhất là phập phồng cánh mũi (95.1%), rút lõm lồng ngực (96.2%), thở nhanh (83.8%). Liệu pháp hỗ trợ hô hấp được sử dụng: thở oxy (52.4%), thở CPAP (36.8%), thở máy xâm nhập (10.3%). Số trẻ sử dụng kháng sinh chiếm 49.2%, thời gian sử dụng trung bình 3.98±2 ngày, đa phần là kháng sinh bậc 1 (92.3%). Dinh dưỡng cho trẻ phần lớn là nuôi ăn hoàn toàn qua đường tiêu hóa (75.7%), dinh dưỡng kết hợp chiếm 23.2%, nuôi dưỡng tĩnh mạch hoàn toàn chỉ 1.1%. Thời gian điều trị trung bình là 8.9 ± 5.9 ngày. Đa số bệnh nhân đều khỏi bệnh, xuất viện (98.4%), chỉ có 3 ca tử vong chiếm 1.6%. **Kết luận:** Phần lớn trẻ sơ sinh non tháng muộn xuất hiện suy hô hấp là trẻ nam, chủ yếu là suy hô hấp nhẹ, điều trị nhiều nhất là thở oxy và dinh dưỡng hoàn toàn qua đường tiêu hóa, kết quả điều trị tốt với tỷ lệ khỏi-ra viện cao.

Từ khóa: Suy hô hấp sơ sinh, trẻ sơ sinh non tháng muộn, đặc điểm lâm sàng, kết quả điều trị.

SUMMARY

CHARACTERISTICS AND TREATMENT OUTCOMES OF RESPIRATORY DISTRESS IN LATE PRETERM NEONATES AT THE NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Objective: To describe the characteristics of respiratory distress in late preterm neonates and to evaluate treatment outcomes. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 185 late preterm neonates (34 weeks to 36 weeks 6 days of gestation) diagnosed with respiratory distress at the Neonatal Center, National Hospital of Obstetrics and Gynecology, from January to July 2025. **Results:** The majority of affected infants were male (61.6%) with a mean birth weight of 2212 ± 469 grams. Mild respiratory distress accounted for 67%, while severe

cases accounted for 33%. The most common presenting signs were nasal flaring (95.1%), chest retractions (96.2%), and tachypnea (83.8%). Respiratory support mainly included oxygen therapy (52.4%), CPAP (36.8%), and invasive mechanical ventilation (10.3%). Antibiotics were administered in 49.2% of cases, with a mean duration of 3.98 ± 2 days; most were first-line antibiotics (92.3%). Nutritional support was predominantly full enteral feeding (75.7%), followed by combined enteral and parenteral nutrition (23.2%); exclusive parenteral nutrition was rare (1.1%). The mean hospital stay was 8.9 ± 5.9 days. Most patients recovered and were discharged (98.4%), with only three deaths (1.6%).

Conclusion: Respiratory distress in late preterm neonates occurred mostly immediately after birth and was predominantly mild. Oxygen therapy and full enteral nutrition were the main treatment modalities, yielding favorable outcomes with a high recovery and discharge rate. **Keywords:** Neonatal respiratory distress, Late preterm infants, Clinical characteristics, Treatment outcomes.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy hô hấp (SHH) là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trong thời kỳ sơ sinh. Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới, năm 2022, tỷ lệ tử vong của trẻ sơ sinh chiếm tới 47% tỷ lệ tử vong chung của trẻ dưới 5 tuổi⁽¹⁰⁾. Các triệu chứng lâm sàng suy hô hấp ở trẻ sơ sinh rất đa dạng, phong phú, khác nhau giữa trẻ non tháng, đủ tháng và mức độ suy hô hấp. Mục tiêu điều trị là ổn định tình trạng hô hấp bằng các biện pháp hỗ trợ hô hấp, hồi sức tích cực ngay từ sau khi sinh. Việc nhận biết sớm và điều trị kịp thời SHH ở trẻ sơ sinh là rất cần thiết, góp phần làm giảm tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh. Theo báo cáo hằng năm, Trung tâm Sơ sinh – Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương hàng năm tiếp nhận trên 4000 ca cấp cứu, trong đó SHH cấp chiếm gần 1000 số trường hợp. Mặc dù vậy chưa có nghiên cứu nào đánh giá một cách hệ thống vấn đề nhận biết và xử trí sớm suy hô hấp sơ sinh ở trẻ non tháng muộn. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm và đánh giá kết quả điều trị suy hô hấp ở trẻ sơ sinh non tháng muộn tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả trẻ sơ sinh có tuổi thai từ 34 đến 36 (6/7) tuần chuyển từ khoa Sản Bệnh viện Phụ sản Trung Ương tới trung tâm Sơ sinh – bệnh viện phụ sản Trung

¹Trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên

²Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Trần Minh Hiếu Anh

Email: tranminhhieuanhydk@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2025

Ngày duyệt bài: 27.11.2025