

KẾT QUẢ TÁN SỎI NGOÀI CƠ THỂ TRONG ĐIỀU TRỊ SỎI NIỆU QUẢN 1/3 DƯỚI TẠI TRUNG TÂM Y TẾ HIỆP HOÀ

Vũ Huy Long¹, Trần Đức Quý², Vũ Văn Khuê³

TÓM TẮT

Sỏi niệu quản 1/3 dưới là bệnh lý thường gặp, có thể gây ra biến chứng ứ nước, ứ mủ thận và tổn thương chức năng thận nếu không được điều trị kịp thời. Tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới là phương pháp điều trị không xâm lấn được lựa chọn nhờ tính hiệu quả cao, ít biến chứng, thời gian hồi phục nhanh và ít tổn kém. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới bằng máy HD.ESWL – 109 Kingkong tại trung tâm y tế Hiệp Hoà. **Đối tượng & phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, không đối chứng. 126 bệnh nhân được tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới từ 06/2024 - 06 năm 2025. Đánh giá kết quả sạch sỏi dựa trên X-quang KUB và siêu âm tại thời điểm 3 tuần sau can thiệp. **Kết quả:** Tuổi trung bình $47,13 \pm 12,5$; nam 65,9% và nữ 34,1%. Tiền sử điều trị sỏi tiết niệu trước tán 25%. Lâm sàng: đái buốt 77,8%, cơn đau quặn thận 54%, đau thắt lưng 47,6% và đái máu 26,2%. Siêu âm: Thận giãn độ I: 42,1%; Sỏi niệu quản trái: 64,3%; Sỏi một viên: 98,4%; Kích thước sỏi <10 mm: 88,9%. Kết quả tán một lần sạch sỏi 87,3%; sót sỏi 12,7%. Biến chứng đái máu sau tán sỏi 12,7%, cơn đau quặn thận 13,5%. **Kết luận:** Tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới là phương pháp có tính hiệu quả và an toàn. **Từ khóa:** Tán sỏi ngoài cơ thể, sỏi niệu quản, sỏi niệu quản đoạn xa

SUMMARY

RESULTS OF EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY (ESWL) FOR LOWER THIRD URETERAL STONE AT HIEP HOA MEDICAL CENTER

Ureteral stones in the lower third are common conditions that can cause complications such as hydronephrosis, pyonephrosis, and impaired renal function if not treated promptly. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) for treating lower third ureteral stones is a preferred non-invasive treatment method due to its high effectiveness, low complication rate, rapid recovery time, and cost efficiency. **Objective:** To evaluate the outcome of ESWL treatment for lower third ureteral stones using the HD.ESWL – 109 Kingkong machine at Hiep Hoa Medical Center. **Subjects & Methods:** This is a clinical interventional, non-controlled study. A total of

126 patients with lower third ureteral stones were treated with ESWL between June 2024 and June 2025. Stone clearance was assessed by KUB X-ray and ultrasound 4 weeks after the intervention. **Results:** The mean age was 47.13 ± 12.5 years; 65.9% were male and 34.1% female. Twenty-five percent had a history of urinary stone treatment before lithotripsy. Clinical symptoms included dysuria in 77.8%, renal colic in 54%, lumbar pain in 47.6%, and hematuria in 26.2%. Ultrasound showed grade I hydronephrosis in 42.1%, left ureteral stones in 64.3%, single stone in 98.4%, and stone size <10 mm in 88.9%. The single-session stone-free rate was 87.3%, with 12.7% residual stones. Complications included hematuria after lithotripsy in 12.7% and renal colic in 13.5%. **Conclusion:** ESWL for lower third ureteral stones is an effective and safe treatment method.

Keywords: Extracorporeal shock wave lithotripsy, ureteral stone, distal ureteral stone.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi niệu quản 1/3 dưới cũng như ở vị trí khác của niệu quản đều gây ra những biến chứng nguy hiểm như ứ nước, ứ mủ thận, nặng nề nhất là thận mất chức năng. Điều trị sỏi niệu quản có nhiều phương pháp, điều trị nội khoa đến các thủ thuật xâm lấn tối thiểu; trong đó phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể bằng sóng xung kích (ESWL) là phương pháp điều trị không xâm lấn được lựa chọn nhờ tính hiệu quả cao, ít biến chứng, thời gian hồi phục nhanh và ít tổn kém.

Trung tâm y tế Hiệp Hòa được trang bị máy tán sỏi ngoài cơ thể thể HD.ESWL - 109 Kingkong của hãng Shenzhen Hyde Medical Equipment. Từ 6/2024 - 6/2025 chúng tôi đã tán ngoài cơ thể cho 126 bệnh nhân sỏi niệu quản 1/3 dưới. Vậy kết quả tán sỏi ngoài cơ thể cho 126 bệnh nhân sỏi niệu quản 1/3 dưới như thế nào?. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Đánh giá kết quả tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới bằng máy HD.ESWL – 109 Kingkong tại trung tâm y tế Hiệp Hoà.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 126 BN chẩn đoán sỏi niệu quản đoạn 1/3 dưới điều trị bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể tại Trung tâm y tế Hiệp Hòa, từ 6/2024 – 6/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn

Đường kính sỏi ≤ 15 mm.

Chức năng thận bình thường hoặc có suy thận mức độ nhẹ.

Không có nhiễm khuẩn tiết niệu hoặc nhiễm

¹Trung tâm Y tế Hiệp Hoà

²Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

³Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Huy Long

Email: longvh86@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 11.11.2025

Ngày duyệt bài: 11.12.2025

khuẩn tiết niệu đã được điều trị ổn định.

Không có hẹp đường niệu dưới sỏi.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân sỏi niệu quản 1/3 dưới kèm theo:

Phụ nữ có thai

Bệnh nhân đang có nhiễm khuẩn huyết

Sỏi bên thận mất chức năng

Bệnh nhân có phình động mạch chủ hoặc phình động mạch chậu

Bệnh nhân dị dạng cột sống hoặc quá béo khó định vị được vị trí sỏi chính xác.

Bệnh nhân có các bệnh lý nội khoa nặng nề kèm theo chưa điều trị ổn định (bệnh lý tim mạch, suy thận độ III- IV, rối loạn đông máu...)

- Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Ngoại tổng hợp Trung tâm y tế Hiệp Hòa tỉnh Bắc Ninh.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 6/2024 đến 06/2025.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, không đối chứng.

- Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện không xác suất bao gồm tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu.

- Chỉ số và biến số nghiên cứu: Tuổi và giới tính; Tiền sử điều trị; Triệu chứng lâm sàng, siêu âm hệ tiết niệu; Kết quả kiểm tra sau tán 3 tuần bằng Xquang, siêu âm.

- Thu thập số liệu: Tiến cứu; Xử lý số liệu: Xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

126 bệnh nhân sỏi niệu quản 1/3 dưới được điều trị tán sỏi ngoài cơ thể, thu được kết quả:

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi và giới tính

Giới	Nam		Nữ		Tổng	
	SL	%	SL	%	SL	%
Tuổi						
20 – 29	10	100	0	0	10	100
30 – 39	20	69,0	09	31,0	29	100
40 – 49	24	72,7	09	27,3	33	100
50 – 59	21	72,4	08	27,6	29	100
≥ 60	08	32,0	17	68,0	25	100
Tổng	82	65,9	43	34,1	126	100

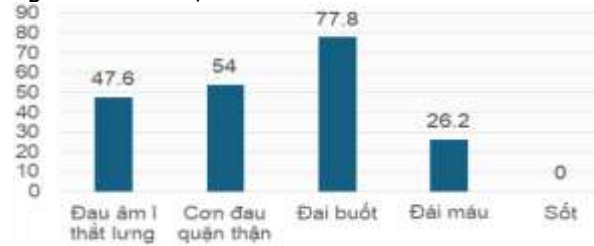
Nhận xét: Tuổi trung bình $47,13 \pm 12,5$ tuổi. nam 65,9% và nữ 34,1%. Tuổi từ 30 - ≥60 tỷ lệ bị sỏi của các nhóm tuổi tương đồng nhau.

Bảng 2. Tiền sử điều trị sỏi tiết niệu trước tán sỏi ESWL

Tiền sử	SL	%
Sỏi thận, sỏi niệu quản điều trị nội khoa	11	8,7
Mổ lấy sỏi thận, niệu quản	02	1,6

Tán sỏi thận ngoài cơ thể	19	15,1
Tổng	32	25,4

Nhận xét: 32BN (25%) có tiền sử điều trị sỏi tiết niệu trước tán, trong đó tán sỏi thận ngoài cơ thể 15,1%.



Biểu đồ 1. Triệu chứng lâm sàng bệnh nhân sỏi niệu quản 1/3 dưới

Nhận xét: Đái buốt chiếm 77,8%, cơn đau quặn thận 54%, đau âm ỉ thắt lưng 47,6%, đái máu 26,2%.

Bảng 3. Kết quả siêu âm hệ tiết niệu trước tán ngoài cơ thể

Kết quả		SL	%
Mức độ giãn thận	Thận không giãn	29	23
	Thận giãn độ I	53	42,1
	Thận giãn độ II	37	29,4
	Thận giãn độ III	07	5,6
Tổng		126	100
Vị trí bên thận có sỏi	Bên phải	44	34,9
	Bên trái	81	64,3
	Cả hai bên	01	0,8
Tổng		126	100
Số lượng sỏi	1 viên	124	98,4
	≥2 viên	02	1,6
Tổng		126	100
Kích thước sỏi	<10 mm	112	88,9
	≥10 mm	14	11,1
Tổng		126	100

Nhận xét: Thận giãn độ I: 53 BN (chiếm 42,1%); Sỏi bên trái: 81 BN (chiếm 64,3%); Số lượng sỏi một viên: 124 BN (chiếm 98,4%); Kích thước sỏi <10 mm: 112 BN (chiếm 88,9%)

Bảng 4. Kết quả tán sỏi lần 1 điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới

Kết quả	SL	%
Sạch sỏi	110	87,3
Sốt sỏi	16	12,7
Tổng	126	100

Nhận xét: Kết quả sạch sỏi sau tán lần một: 110 BN (chiếm 87,3%); Sốt sỏi: 16 BN (chiếm 12,7%)

Bảng 5. Phương pháp điều trị bổ sung và biến chứng sau tán sỏi lần 1.

Chỉ số		SL	%
Kết quả	Điều		
	Tán sỏi lần 2	10	7,9

trị bổ xung	Điều trị nội khoa	04	3,2
	Chuyển phương pháp khác	02	1,6
Tổng		16	12,7
Biên chứng	Đái máu	16	12,7
	Cơn đau quặn thận	17	13,5
	Tổng	33	26,2

Nhận xét: Điều trị bổ xung tán sỏi lần 2 (10BN) chiếm 7,9%; Sau tán lần 1 có cơn đau quặn niệu 17BN (chiếm 13,5%) và Đái máu 16BN (chiếm 12,7%).

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình $47,13 \pm 12,5$ (nhỏ nhất 24 tuổi và cao nhất 84 tuổi). nhóm tuổi 30-39 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất. Tác giả Vũ Lê Đông tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $49,2 \pm 9,4$ tuổi¹. Tác giả Jasmin Alić tuổi trung bình $51,8 \pm 11,0$ (22,1- 68,0)² tác giả Turgut H ghi nhận độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong 3 nhóm lần lượt là $37 \pm 5,0$, $37,6 \pm 4,6$ và $38,4 \pm 6,8$ tuổi. Độ tuổi thường gặp trong các nghiên cứu từ 35 đến 60 tuổi.

Kích thước sỏi: Kích thước sỏi trung bình $7,12 \pm 2,31$ mm (cao nhất 15mm, thấp nhất 5mm), Chúng tôi chia kích thước sỏi thành hai nhóm, đa số bệnh nhân kích thước sỏi <10mm chiếm 88,9%, kích thước sỏi ≥ 10 mm 11,1%. Nghiên cứu của tác giả Jasmin Alić (2022) kích thước sỏi trung bình $9,68 \pm 3,10$ mm (5,00–18,0mm) trong đó kích thước <10mm chiếm 72,2%². Các nghiên cứu ban đầu đã chứng minh rằng kích thước sỏi ảnh hưởng nghiêm trọng đến tỷ lệ không có sỏi (SFR). Kent Kanao 1 và cộng sự cho thấy tỷ lệ sạch sỏi dao động từ 94% đối với sỏi <5 mm đến 11% đối với bệnh nhân có gánh nặng sỏi từ 2 cm trở lên. Trong hầu hết các hướng dẫn, sỏi được phân loại thành 3 nhóm trên cơ sở kích thước (<10 mm, 10–20 mm và >20 mm), với ESWL chủ yếu được khuyến nghị cho 2 nhóm đầu tiên³. Về kích thước sỏi, đa số <10 mm (88,9%), phù hợp với chỉ định ESWL. Kích thước sỏi là yếu tố quan trọng ảnh hưởng tỷ lệ sạch sỏi, nhiều nghiên cứu chứng minh tỷ lệ thành công cao hơn khi sỏi <10 mm.

Mức độ giãn thận ứ nước trên siêu âm: Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi thận không giãn 23%, độ I 42,1%, Độ II 29,4%; Độ III 5,6%. Tác giả Vũ Lê Đông có thận ứ nước độ 1 chiếm tỷ lệ cao nhất 64,7%, độ II 20,6%¹. Mức độ giãn nhẹ hoặc trung bình của thận và niệu quản có thể hỗ trợ quá trình tổng xuất sỏi sau khi vỡ, trong trường hợp có ứ nước nặng hoặc giãn niệu quản kéo dài do tắc nghẽn, nhu động của niệu quản giảm, làm cho các mảnh vụn sỏi khó được đào thải sau tán. Tuy nhiên không có ý

nghĩa thống kê khi xét mối liên quan giữa mức độ giãn thận và kết quả sau ESWL. Nhưng tình trạng ứ nước thận làm tăng có ý nghĩa tỷ lệ điều trị lại và kéo dài thời gian tổng sỏi.

Vị trí sỏi niệu quản: Ghi nhận bên phải 34,9%, bên trái 64,3%, có 1 bệnh nhân có sỏi cả 2 bên niệu quản chiếm 0,8%. Theo Assimos D (2016) tỷ lệ thành công của ESWL lần lượt là 82% đến 90% và 58% đến 67% đối với sỏi niệu quản gần/giữa và xa. Vậy vị trí sỏi ảnh hưởng nhiều đến kết quả tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi niệu quản đặc biệt với sỏi niệu quản 1/3 dưới.

Số lượng sỏi 1 viên: có 124 bệnh nhân (98,4%), 2 viên sỏi: có 2 bệnh nhân chiếm 1,6%. Đối với 2BN có 2 viên sỏi thấy cường độ, số xung, thời gian tán có lớn hơn so với BN có 1 viên. Tuy nhiên cỡ mẫu nghiên cứu chỉ có 2BN có 2 viên sỏi, nên kết quả không có ý nghĩa so sánh.

Kết quả sạch sỏi: Chúng tôi ghi nhận có 110 trường hợp sạch sỏi sau can thiệp tán sỏi ngoài cơ thể lần 1 điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới chiếm 87,3%. 16 trường hợp sót sỏi sau can thiệp trong đó có 10 trường hợp tán sỏi ngoài cơ thể lần 2 chiếm 7,9%, 4 trường hợp điều trị nội khoa, điều trị nội khoa sau tán sỏi chúng tôi sử dụng thuốc giãn cơ, giảm đau, lợi tiểu nhẹ. Các bệnh nhân đều cho kết quả tốt sau tái khám kiểm tra hết sỏi. 2 trường hợp phải chuyển phương pháp chiếm 1,6%, đây là trường hợp sau tán sỏi không vỡ, bệnh nhân đau nhiều dùng thuốc giảm đau không đỡ phải chuyển phẫu thuật cấp cứu tán sỏi nội soi ngược dòng. Không có trường hợp nào tán sỏi ngoài cơ thể lần 3. Tỷ lệ sạch sỏi sau tán sỏi đạt 87,3% sót sỏi 12,7%. Kết quả này thấp hơn so với một số tác giả Vũ Lê Chuyên (2024) 93,6%⁴, tác giả Simon Phipps (2003) tỷ lệ bệnh nhân không bị sỏi sau một lần điều trị trong nhóm điều trị nằm sấp và qua cơ mông lần lượt là 40 và 78% (<0,001). Tỷ lệ thành công tổng thể trong điều trị trong nhóm nằm sấp và qua cơ giáp lần lượt là 63 và 92% (<0,001)⁵. Jasmin Alić (2022) tỷ lệ thành công 83%, thất bại 17%⁶. Ranan Dasgupta và cs (2022) có tới 10% cần điều trị thêm⁷. Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ ESWL sỏi niệu quản 1/3 dưới thành công cao¹. Sự khác biệt hiệu quả của chúng tôi so với Vũ Lê Chuyên (2024), có thể do cỡ mẫu chênh lệch, mức độ thận ứ nước khác nhau, hơn nữa cơ sở tiến hành kỹ thuật của chúng tôi là bệnh viện khu vực và thời gian áp dụng kỹ thuật mới từ năm 2019.

Sau tán có cơn đau quặn thận chiếm 13,6% đây là triệu chứng hay gặp nhất, Đau quặn thận là biến chứng chiếm tỷ lệ cao nhất 14,89% trong nghiên cứu của Vũ Lê Đông, đứng kế tiếp là tắc

ngheñ niệu quản tăng ứ nước thận (2,13%). Tác giả Jasmin Alić ghi nhận tai biến điều trị được phát hiện ở 16 bệnh nhân (10,4%), đau niệu quản đã được báo cáo bởi hầu hết các bệnh nhân và được điều trị bảo tồn¹. Có 12,7% bệnh nhân đái máu sau ESWL, các trường hợp thường gặp đái máu thoáng qua, điều trị nội khoa ổn định, không có trường hợp nào phải nhập viện điều trị. Chúng tôi không có trường hợp nào sốt sau can thiệp.

V. KẾT LUẬN

Tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới bằng máy HD.ESWL – 109 Kingkong là phương pháp xâm lấn tối thiểu, an toàn và hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vũ Lê Đông, Nguyễn Phước Lộc & Trần Huỳnh Tuấn.** Đánh giá kết quả tán sỏi niệu quản đoạn xa ngoài cơ thể tại bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ năm 2023-2024. Tạp chí Y dược Cần Thơ 76, 61-65 (2024).
2. **Jasmin Alić, J. H., Osman Hadžiosmanović.**

The Efficiency of Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL) in the Treatment of Distal Ureteral Stones: An Unjustly Forgotten Option. Cureus 14 (2022).

3. **Kent Kanao 1, J. N., Ken Nakagawa.** Preoperative nomograms for predicting stone-free rate after extracorporeal shock wave lithotripsy. J Urol 176, 1453 (2006).
4. **Vũ Lê Chuyên & Nguyễn Thành Tâm.** Nhận xét về tán sỏi ngoài cơ thể tại Bệnh viện Bình Dân. Tạp chí Y học thực hành thành phố Hồ Chí Minh 5 (2001).
5. **Simon Phipps, C. S., David Tolley.** Extracorporeal shockwave lithotripsy to distal ureteric stones: the transgluteal approach significantly increases stone-free rates. BJUI international (2013).
6. **Ahmed S El-Abd, A. M. T., Shawky A El-Abd.** The effect of stone size on the results of extracorporeal shockwave lithotripsy versus semi-rigid ureteroscopy lithotripsy in the management of upper ureteric stones. Arab J Urol 20, 30-35 (2022).
7. **Ranan Dasgupta, S. C., Lorna Aucott, Graeme MacLennan.** Shockwave lithotripsy compared with ureteroscopy stone treatment for adults with ureteric stones: the TISU non-inferiority RCT. Health Technol Assess 26, 1-70 (2022).

XÁC ĐỊNH TỶ LỆ TƯƠNG TÁC THUỐC ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP TRÊN BỆNH NHÂN NGOẠI TRÚ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ NGUYỄN VĂN THỦ - HUYỆN VŨNG LIÊM, TỈNH VĨNH LONG NĂM 2024

Nguyễn Duy Khánh², Nguyễn Hoàng Thân³, Trương Quốc Kỳ¹

TÓM TẮT⁴⁶

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát thực trạng sử dụng thuốc và xác định tỷ lệ tương tác thuốc trên bệnh nhân tăng huyết áp ngoại trú tại Trung tâm Y tế Nguyễn Văn Thủ-huyện Vũng Liêm, tỉnh Vĩnh Long năm 2024. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích, hồi cứu không can thiệp trên 392 đơn thuốc và số khám bệnh của bệnh nhân tăng huyết áp điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế Nguyễn Văn Thủ-huyện Vũng Liêm, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 01/2024 đến tháng 12/2024. **Kết quả:** Số lượng thuốc trung bình là 6,19±1,60 thuốc, 83,4% đơn thuốc có từ 5 thuốc trở lên. Nhóm thuốc chẹn kênh canxi sử dụng nhiều nhất 60,5%. Tỷ lệ đơn thuốc có tương tác thuốc là 87,8%, trong đó 37,8% có tương tác thuốc giữa các thuốc điều trị tăng huyết áp và 82,1% có tương tác thuốc giữa thuốc

điều trị tăng huyết áp với các thuốc khác. Có 71,7% tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng, với 60,5% là tương tác thuốc giữa các thuốc điều trị tăng huyết áp.

Kết luận: Nghiên cứu đã xác định các yếu tố liên quan đến tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng bao gồm tuổi, số bệnh mắc kèm, số lượng thuốc trong đơn và các bệnh đái tháo đường, cơ thiếu máu não cục bộ, cơn đau thắt ngực, bệnh tim thiếu máu cục bộ.

Từ khóa: Tăng huyết áp, tương tác thuốc, yếu tố nguy cơ gây tương tác thuốc.

SUMMARY

DETERMINATION OF DRUG INTERACTION RATE IN ANTIHYPERTENSIVE TREATMENT AMONG OUTPATIENTS AT NGUYEN VAN THU MEDICAL CENTER-VUNG LIEM DISTRICT, VINH LONG PROVINCE 2024

Objective: To investigate the current status of drug use and determine the rate of drug-drug interactions among hypertensive outpatients at Nguyen Van Thu Medical Center, Vung Liem District, Vinh Long Province in 2024. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive and analytical study with a retrospective, non-interventional design was conducted on 392 prescriptions and medical records of hypertensive outpatients treated at Nguyen Van Thu

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

²Trường Đại học Nam Cần Thơ

³Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Trương Quốc Kỳ

Email: kytq@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 13.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025