

người mang đột biến NOTCH3 p.R544C và p.R75P muộn hơn (54–56 tuổi) so với những người mang đột biến p.R141C và p.R182C sớm (45–47 tuổi)<sup>7</sup>.

Như vậy, sự khác biệt rõ rệt về phân bố kiểu gen và alen của NOTCH3 p.R544C giữa nhóm bệnh và nhóm chứng trong nghiên cứu này khẳng định vai trò của yếu tố di truyền trong cơ chế bệnh sinh nhồi máu não đồng thời gợi ý tiềm năng ứng dụng xét nghiệm gen NOTCH3 p.R544C trong sàng lọc sớm, tiên lượng và quản lý bệnh nhân có nguy cơ cao mắc nhồi máu não. Các kết quả trên cho thấy đa hình NOTCH3 p.R544C có thể được coi là dấu ấn di truyền (genetic marker) giúp nhận diện sớm các cá thể có nguy cơ cao mắc nhồi máu não. Việc phát hiện sớm và theo dõi nhóm đối tượng này có ý nghĩa trong dự phòng tiên phát, dự phòng thứ phát nhồi máu não nhằm hạn chế sự xuất hiện và tái phát bệnh. Có thể xem đây là chiến lược cá thể hóa trong điều trị dự phòng dựa trên đặc điểm di truyền.

## V. KẾT LUẬN

NOTCH3 p.R544C là biến thể gặp với tỷ lệ rất cao trong nhóm nghiên cứu: với 84,7% trong nhóm bệnh (trong đó kiểu gen CT chiếm 82% và TT chiếm 2,7%) và 40,7% trong nhóm chứng trong đó toàn bộ là biến dị dị hợp tử CT.

Kết quả của nghiên cứu đóng góp thêm dữ liệu

khẳng định vai trò của đa hình gen NOTCH3 p.R544C đối với nhồi máu não, chứng minh mối liên quan có ý nghĩa giữa đa hình gen NOTCH3 p.R544C và nhồi máu não.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Duanping Liao, Richard Myers, & Steven Hunt. Familial History of Stroke and Stroke Risk. Stroke 28, 1–10 (1997).
2. Nguyễn Văn Thông, Mai Duy Tôn, & Nguyễn Huy Thắng. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đột quỵ não. Bộ Y tế (2024).
3. Campbell, B. C. V. et al. Ischaemic stroke. Nat Rev Dis Primers 5, 70 (2019).
4. Campbell, B. C. V. et al. Ischaemic stroke. Nat Rev Dis Primers 5, 70 (2019).
5. Hack, R. J. et al. Three-tiered EGFr domain risk stratification for individualized NOTCH3-small vessel disease prediction. Brain 146, 2913–2927 (2023).
6. Lee, Y.-C., Chung, C.-P., Chang, M.-H., Wang, S.-J. & Liao, Y.-C. NOTCH3 cysteine-altering variant is an important risk factor for stroke in the Taiwanese population. Neurology 94, (2020).
7. Boston, G., Jobson, D., Mizuno, T., Ihara, M. & Kalaria, R. N. Most common NOTCH3 mutations causing CADASIL or CADASIL-like cerebral small vessel disease: A systematic review. Cerebral Circulation - Cognition and Behavior 6, 100227 (2024).

# KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI NIỆU QUẢN BẰNG PHƯƠNG PHÁP TÁN SỎI NỘI SOI NGƯỢC DÒNG SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG LASER HOLMIUM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

Nguyễn Anh Thư<sup>1</sup>, Trương Hải Đăng<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản theo phương pháp tán sỏi bằng laser Holmium qua nội soi niệu quản tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ.

**Phương pháp:** hồi cứu mô tả cắt ngang trên các bệnh nhân sỏi niệu quản được điều trị theo phương pháp tán sỏi bằng laser Holmium qua nội soi niệu quản từ tháng 01/2023 đến tháng 01/2024.

**Kết quả:** Nam giới chiếm 53,9%. Tuổi trung bình là 47,68±12,77 tuổi (21–77 tuổi). Vị trí sỏi: 1/3 dưới 28,9%, 1/3 giữa 40,8% và 1/3 trên là 30,3%. Kích thước sỏi trung bình là 8,86±2,95 mm (4,2–17 mm). Thời gian tán sỏi trung bình

là 25,2±11,6 phút (15–80 phút). Thời gian hậu phẫu trung bình là 2,6±1,2 ngày. Thành công 98,7%.

**Từ khóa:** Sỏi niệu quản, holmium laser.

## SUMMARY

### EVALUATE THE RESULTS OF URETEROSCOPIC HOLMIUM-LASER LITHOTRIPSY FOR URETERIC CALCILI AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL

**Objectives:** To evaluate the outcomes of ureteroscopic Holmium-laser lithotripsy for ureteric calculi at Can Tho Central General hospital.

**Methods:** The method described retrospective study in patients ureteral stones were treated by the method of Holmium laser lithotripsy endoscopic ureteral from 01/2023 to 01/2024.

**Results:** Male was 53.9%. Proximal stones: 1/3 below is 28.9%, 1/3 between is 40.8% and 1/3 above is 30.3%. The average stone size was 8.86±2.95 (4.2–17 mm). The average lithotripsy time was 25.2±11.6 minutes (15–80

<sup>1</sup> Trường Đại học Võ Trường Toản

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Anh Thư

Email: 6088578131@stu.vttu.edu.vn

**Mã bài:** D073

Ngày nhận bài: 18/3/2026

Ngày phản biện khoa học: 26/2/2026

Ngày duyệt bài: 18/4/2026

minutes). The average postoperative time was  $2.6 \pm 1.2$  day, success rate 98.7%.

**Keywords:** *Ureteric caculi, Holmium laser.*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu nói chung và sỏi niệu quản nói riêng là bệnh lý thường gặp trên lâm sàng, ở cả hai giới và mọi lứa tuổi khác nhau [1]. Trong các loại sỏi đường tiết niệu, sỏi niệu quản thường gặp đứng hàng thứ hai sau sỏi thận, thường gây bít tắc đường niệu, nếu không được chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời sẽ nhanh chóng ảnh hưởng đến chức năng thận [5]. Ngày nay, các phương pháp điều trị ít xâm lấn sỏi niệu quản ngày càng được ưa chuộng vì tính hiệu quả, an toàn và thẩm mỹ cao [1]. Trong đó, điều trị nội soi tán sỏi niệu quản ngược dòng được áp dụng phổ biến nhất hiện nay với những ưu điểm như: kỹ thuật không quá phức tạp, chăm sóc hậu phẫu nhẹ nhàng, khả năng hồi phục ra viện sớm của bệnh nhân [1],[5]. Tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ đã triển khai tán sỏi niệu quản nội soi ngược dòng sử dụng năng lượng Laser mang lại nhiều kết quả điều trị tích cực cho bệnh nhân. Do đó chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài này nhằm đánh giá hiệu quả của phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng bằng Laser, tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 76 BN sỏi niệu quản, được tán sỏi nội soi ngược dòng bằng Laser Holmium tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ từ tháng 01/2023 đến tháng 01/2024

Tiêu chuẩn chọn bệnh: BN từ 16 tuổi trở lên. BN có sỏi niệu quản  $\leq 20$  mm, số lượng  $\leq 2$  viên. Không có nhiễm trùng đường niệu. Hồ sơ bệnh án đầy đủ số liệu, thông tin.

Tiêu chuẩn loại trừ: sỏi niệu quản hai bên. sỏi niệu quản kèm sỏi thận. BN có dị dạng đường niệu. sỏi niệu quản kèm bệnh phối hợp được xác định sau nội soi.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung mẫu nghiên cứu

Nhóm tuổi 40 - 60 chiếm cao nhất với 56,6%, tuổi trung bình là  $47,68 \pm 12,77$  tuổi (21-77 tuổi). Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ với 53,9%. Nông dân chiếm tỷ lệ cao nhất với 26,3%, nhóm công nhân

chiếm 18,4%, học sinh - sinh viên chiếm tỷ lệ thấp nhất với 3,9%. Đa số BN chưa từng can thiệp điều trị sỏi niệu, tiền sử BN tán sỏi ngoài cơ thể chiếm 13,2%, tán sỏi nội soi ngược dòng chiếm 3,9%, chỉ có 1 BN mổ hở chiếm 1,3% và hầu hết khi đến điều trị có 62/76 BN khỏe mạnh chiếm 81,6%.

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

#### 3.2.1. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng

| Đặc điểm lâm sàng    |                       | Số BN (n) | Tỷ lệ (%) |
|----------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| Thời gian khởi phát  | < 12 tháng            | 70        | 92,1      |
|                      | 12 - 24 tháng         | 5         | 6,6       |
|                      | > 24 tháng            | 1         | 1,3       |
| Triệu chứng lâm sàng | Cơn đau quặn thận     | 28        | 36,8      |
|                      | Đau âm ỉ hố thất lưng | 46        | 60,5      |
|                      | Đái buốt rất          | 30        | 39,5      |
| Triệu chứng lâm sàng | Chạm thận (+)         | 3         | 3,9       |
|                      | Bập bênh thận (+)     | 3         | 3,9       |
|                      | Rung thận (+)         | 3         | 3,9       |

**Nhận xét:** Thời gian khởi phát bệnh của đa số BN là < 1 năm với 92,1%, 1 - 2 năm chiếm 6,6% và > 2 năm chỉ chiếm 1,3%. Phần lớn BN có triệu chứng đau âm ỉ hố thất lưng với 60,5%, cơn đau quặn thận gặp ở 36,8% BN, đái buốt gặp ở 39,5%. Chạm thận (+), rung thận (+) và bập bênh thận (+) chiếm tỷ lệ thấp như nhau với 3,9%.

#### 3.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng

| Đặc điểm cận lâm sàng |            |          | Số BN (n) | Tỷ lệ (%) |
|-----------------------|------------|----------|-----------|-----------|
| Phim KUB              | Cản quang  | Có       | 73        | 96,1      |
|                       |            | Không    | 3         | 3,9       |
|                       | Vị trí sỏi | 1/3 trên | 23        | 30,3      |
|                       |            | 1/3 giữa | 31        | 40,8      |
|                       |            | 1/3 dưới | 22        | 28,9      |

| Đặc điểm cận lâm sàng |                |              | Số BN (n) | Tỷ lệ (%) |
|-----------------------|----------------|--------------|-----------|-----------|
| Siêu âm bụng          | Bên có sỏi     | Phải         | 41        | 53,9      |
|                       |                | Trái         | 35        | 46,1      |
|                       | Kích thước sỏi | < 5 mm       | 1         | 1,3       |
|                       |                | 5 - 10 mm    | 60        | 79,0      |
|                       |                | 11 - 20 mm   | 15        | 19,7      |
|                       | Số lượng sỏi   | 1            | 76        | 100       |
|                       |                | 2            | 0         | 0         |
|                       | Độ ứ nước      | Không ứ nước | 2         | 2,6       |
|                       |                | Độ I         | 43        | 56,6      |
|                       |                | Độ II        | 28        | 36,8      |
|                       |                | Độ III       | 3         | 4,0       |
|                       | Dẫn niệu quản  | Có           | 55        | 72,4      |
|                       |                | Không        | 21        | 27,6      |

**Nhận xét:** Đa số BN có sỏi cản quang trên phim KUB với 96,1%. sỏi niệu quản bên phải chiếm cao hơn với 53,9%, sỏi bên trái chiếm 46,1%. Vị trí sỏi niệu quản đoạn 1/3 giữa chiếm cao nhất với 40,8%, sỏi ở vị trí 1/3 trên và 1/3 dưới gần như nhau với 30,3% và 28,9%. Kích thước sỏi từ 5 - 10 mm chiếm đa số với 79,0%, 11 - 20 mm chiếm 19,7% và thấp nhất là sỏi < 5 mm chiếm 1,3%. Kích thước sỏi trung bình là  $8,86 \pm 2,95$  mm (4,2 - 17 mm). 100% BN có 1 viên sỏi. Thận ứ nước độ I chiếm đa số với 56,6%, thận ứ nước độ II chiếm 36,8%. Dẫn niệu quản trên sỏi chiếm 72,4%, đường kính niệu quản dẫn trung bình là  $8 \pm 2,1$  mm.

### 3.3. Kết quả phẫu thuật

**Bảng 3. Kết quả phẫu thuật**

| Kết quả phẫu thuật     |                         | Số BN (n) | Tỷ lệ (%) |
|------------------------|-------------------------|-----------|-----------|
| Đặt sode JJ            | Có                      | 76        | 100,0     |
|                        | Không                   | 0         | 0,0       |
| Tai biến trong lúc tán | Sỏi chạy ngược lên thận | 1         | 1,3       |
|                        | Không xảy ra            | 75        | 98,7      |
| Biến chứng sau khi tán | Có                      | 0         | 0,0       |
|                        | Không                   | 76        | 100,0     |
| Kết quả chung          | Thành công              | 75        | 98,7      |
|                        | Thất bại                | 1         | 1,3       |

**Nhận xét:** Niệu quản bình thường khi soi chiếm đa số với 93,4%, 5,3% niệu quản bị hẹp và sỏi khảm bám dính chiếm 1,3%. Thời gian tán sỏi < 30 phút chiếm đa số với 61,8%, nhóm 30 - 60 phút 36,9% và > 60 phút chiếm 1,3%. Thời gian tán sỏi trung bình là  $25,2 \pm 11,6$  phút (15 - 80 phút). Thời gian tán sỏi có liên quan với kích thước sỏi và vị trí sỏi với  $p < 0,05$ . Tất cả BN đều được đặt sonde JJ sau tán. Số ngày nằm hậu phẫu trung bình là  $2,6 \pm 1,2$  ngày (1 - 6 ngày), đa số BN nằm hậu phẫu 1 - 3 ngày với 84,3%. Tai biến sỏi chạy ngược lên thận chiếm 1,3% do sỏi khảm bám dính vào niệu quản. Tất cả BN không xuất hiện biến chứng sau điều trị. Tán sỏi thành công chiếm 98,7%, trong đó tất cả đều ở loại tốt.

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung

Sỏi tiết niệu ít gặp ở tuổi thanh thiếu niên, tỷ lệ mắc đạt đỉnh ở từ 40-60 tuổi. Đặng Đức Hoàng có tuổi trung bình là  $43,78 \pm 12,7$  (8 - 82 tuổi) [2]. Nguyễn Trương Thiện có tuổi trung bình là  $49,16 \pm 12,57$  tuổi (24 - 82 tuổi) [8]. Chúng tôi cũng ghi nhận tương tự với nhóm tuổi 40 - 60 chiếm cao nhất với 56,6%, tuổi trung bình là  $47,68 \pm 12,77$  tuổi (21 - 77 tuổi).

Chúng tôi có nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ với 53,9%. Kết quả này cũng tương đồng với các tác giả khác. Nguyễn Minh Phú, Nguyễn Trương Thiện có nam giới chiếm tỷ lệ lần lượt là 72,2% và 52,5% [6],[8]. Từ các kết quả trên cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh sỏi niệu quản ở nam và nữ là không rõ ràng. Tuy nhiên việc tán sỏi ngược dòng cho BN nữ thuận lợi nhiều hơn so với nam giới.

### 4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Lâm sàng của chúng tôi phần lớn BN có đau âm ỉ hố thắt lưng với 60,5%, cơn đau quặn thận ở 36,8% BN, đái buốt gặp ở 39,5%, chạm thận (+), rung thận (+) và bập bênh thận (+) chiếm tỷ lệ thấp như nhau với 3,9%. Kết quả này cũng phù hợp với các tác giả khác. Đoàn Tiến Lưu có hầu hết BN đến khám do triệu chứng đau, 47,5% có cơn đau quặn thận điển hình, 51,4% có rối loạn tiểu tiện như tiểu buốt rất, tiểu máu hoặc tiểu ít [4]. Nguyễn Tôn Hoàng có đa số BN vào viện có đau âm ỉ hông lưng với 60,61%, cơn đau quặn thận chiếm 39,39%, không có BN nào sốt, tiểu đục, thận to [3].

Chẩn đoán sỏi niệu quản chủ yếu dựa vào chụp phim KUB và siêu âm hệ niệu. Tỷ lệ sỏi cản quang của chúng tôi chiếm 96,1%, phù hợp với y văn và các nghiên cứu trước đây. Chúng tôi có 53,9% sỏi ở bên phải và 46,1% ở bên trái. Đồng Minh Lý có 49,73% sỏi ở bên phải và 50,27% ở bên trái [5]. Kết quả sỏi bên phải và bên trái gần như bằng nhau, do niệu quản hai bên không khác biệt về mặt giải phẫu, mô học hay sinh lý học, nên cơ chế hình thành sỏi hai bên như nhau.

Chúng tôi có vị trí sỏi niệu quản đoạn 1/3 giữa chiếm cao nhất với 40,8%, sỏi ở vị trí 1/3 trên và 1/3 dưới gần như nhau với 30,3% và 28,9%. Một số tác giả có sỏi ở vị trí 1/3 dưới chiếm cao hơn như Nguyễn Trương Thiện, Đồng Minh Lý [5],[8]. Đoàn Tiến Lưu có vị trí sỏi ở 1/3 trên chiếm cao nhất [4]. Khác biệt này có thể do sự khác nhau về thời gian, cỡ mẫu và địa điểm nghiên cứu.

Chúng tôi có sỏi 5-10 mm chiếm đa số với 79,0%, kích thước sỏi trung bình là  $8,86 \pm 2,95$  mm (4,2-17 mm). Kích thước sỏi của chúng tôi tương đồng với Đặng Đức Hoàng với  $8,34 \pm 3,37$  mm [2]. Kích thước sỏi nên chỉ định tán qua soi niệu quản ngược dòng là  $\leq 15$  mm để đạt được hiệu quả tán sỏi cao, thời gian tán sỏi phù hợp và ít gây tổn thương niệu quản.

Tất cả BN của chúng tôi đều có 1 viên sỏi. Đặng Đức Hoàng và Nguyễn Trương thiện ghi nhận có 1 viên sỏi chiếm 92,0% và 87,07% [2],[8]. Đoàn Tiến Lưu có số sỏi trung bình là 1,3 viên (1 - 5 viên), trong đó 1 viên duy nhất chiếm 88,2% [4].

Siêu âm giúp xác định bệnh sỏi, vị trí sỏi... còn đánh giá tình trạng ứ nước do sỏi gây nên. Chúng tôi có 56,6% thận ứ nước độ I, 36,8% ứ nước độ II. Kết quả này cũng tương đồng với các tác giả khác. Nguyễn Trương Thiện có 63,48% thận ứ độ I [8]. Đồng Minh Lý có đa số BN ứ nước độ I với 58,5%, không có BN ứ nước độ III [5]. Kết quả trên cho thấy mức độ quan tâm đến sức khỏe người dân ngày càng tăng nên đa số BN đi khám sớm từ đó được chẩn đoán và điều trị kịp thời.

#### 4.3. Kết quả phẫu thuật

Việc tiếp cận sỏi là quan trọng trong nội soi tán sỏi niệu quản. Chúng tôi có khó tiếp cận sỏi chiếm 6,6% gồm hẹp niệu quản và khảm sỏi. Nguyễn Trương Thiện ghi nhận đa số BN tiếp cận sỏi dễ với 81,03%, 18,97% khó tiếp cận do các nguyên nhân như niêm mạc khảm sỏi hoặc polyp niệu quản [8].

Thời gian tán sỏi của chúng tôi có  $< 30$  phút chiếm đa số với 61,8%, thời gian tán sỏi trung bình là  $25,2 \pm 11,6$  phút (15 - 80 phút). Thời gian tán sỏi có liên quan với kích thước sỏi và vị trí sỏi với  $p < 0,05$ . Kết quả của chúng tôi thấp hơn các tác giả khác. Nguyễn Trương Thiện và Trần Thái Phúc có thời gian phẫu thuật trung bình là  $38,38 \pm 10,21$  phút (10 - 65 phút) và  $31,7 \pm 13,2$  phút (10 - 60 phút) [7],[8].

Sonde JJ giúp cải thiện ứ nước, giảm nguy cơ đau quặn thận, ứ tắc sau can thiệp. Sau tán sỏi bằng năng lượng laser để tránh phù nề và tạo điều kiện cho những mảnh sỏi được đào thải sau tán dễ dàng thì việc đặt sonde JJ có ý nghĩa quan trọng. Tất cả BN của chúng tôi đều được đặt sonde JJ sau tán. Kết quả này cũng tương tự với các nghiên cứu khác [7],[8].

Chúng tôi ghi nhận số ngày nằm hậu phẫu trung bình là  $2,6 \pm 1,2$  ngày (1 - 6 ngày), đa số BN nằm hậu

phẫu 1 - 3 ngày với 84,3%. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Trương Thiện với thời gian hậu phẫu trung bình là  $3,66 \pm 2,03$  ngày (1 - 17 ngày), chủ yếu là BN nằm viện từ 1-3 ngày chiếm 63,79% [8]. Đặng Đức Hoàng có thời gian điều trị hậu phẫu trung bình là 3 ngày [2].

Tỷ lệ các tai biến và biến chứng của tán sỏi niệu quản nội soi ngược dòng bằng năng lượng laser thay đổi tùy theo kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Các tai biến, biến chứng này có thể là thủng, đứt niệu quản hoặc chảy máu, nhiễm trùng tiết niệu hoặc hẹp niệu quản. Chúng tôi có tai biến sỏi chạy ngược lên thận chiếm 1,3% do sỏi khảm bám dính vào niệu quản, tất cả BN không xuất hiện biến chứng sau điều trị, tán sỏi thành công chiếm 98,7%, trong đó tất cả đều ở loại tốt. Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với các tác giả khác. Đặng Đức Hoàng ghi nhận kết quả tốt chiếm 92%, 7,4% thất bại, trong đó 02 ca (1,85%) do sỏi chạy ngược lên trên thận [2]. Đồng Minh Lý có 94,3% thành công, 5,7% thất bại do sỏi chạy lên thận [5]. Trần Thái Phúc có 95,8% tán sỏi thành công (loại tốt chiếm 79,2%) [7].

#### V. KẾT LUẬN

Phương pháp tán sỏi niệu quản bằng laser Holmium có tỷ lệ thành công cao (98,7%), ít xâm hại, hiệu quả, an toàn, ít biến chứng và thời gian nằm viện ngắn. Kết quả này cũng tùy thuộc vào vị trí và kích thước viên sỏi cũng như kinh nghiệm và kỹ năng của phẫu thuật viên. Do đó nên áp dụng phương pháp này rộng rãi để điều trị bệnh sỏi niệu quản tại các cơ sở y tế đủ điều kiện.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **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 Hol: YAG, Đại học Y Hà Nội.
2. **Đặng Đức Hoàng (2020).** “Đánh giá kết quả tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng Holmium Laser tại Bệnh viện Hoàn Mỹ Quốc Tế Đồng Nai từ 4/2019-5/2020”, Tạp chí Y học Việt Nam. Số đặc biệt tháng 11 (496), tr. 246 - 254.
3. **Nguyễn Tôn Hoàng và Nguyễn Khoa Hùng (2019).** “Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng soi niệu quản tán sỏi với laser holmium”, Tạp chí Y Dược học-Trường Đại học Y Dược Huế. ,9(6), tr. 7.
4. **Đoàn Tiến Lưu và Trần Minh Tân (2025).** “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân sỏi niệu quản, đối chiếu vai trò của X quang và siêu âm với cắt lớp vi tính trong chẩn đoán sỏi niệu quản”, Tạp chí Y học Việt Nam. 547(3), tr. 368-372.
5. **Đồng Minh Lý và Đàm Văn Cường (2022).** “Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp nội soi tán sỏi ngược dòng sử dụng năng lượng Laser Holmium YAG tại Bệnh viện Đại Học Y Dược Cần Thơ

Năm 2021-2022”, Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. 50, tr. 77-85.

6. **Nguyễn Minh Phú, Nguyễn Minh Hoàng và Trịnh Xuân Tiến.** “Đánh giá kết quả điều trị nội soi tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng laser tại Bệnh viện Quân y 91 giai đoạn 2020 - 2023”, Tạp chí Y học Cộng Đồng. 65(4), tr. 275-281.

7. **Trần Thái Phúc và Lại Ngọc Thắng (2024).** “Kết quả

nội soi ngược dòng tán sỏi niệu quản 1/3 giữa và 1/3 dưới sử dụng năng lượng laser Holmium tại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình”, Tạp chí Y học Cộng Đồng. 66(1), tr. 270-274.

8. **Nguyễn Trương Thiện, Nguyễn Quang và Trần Văn Hình (2016).** “Kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng sử dụng năng lượng laser Holmium”, Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh. Phụ Bản Tập 20(Số 2), tr. 92-100.

## ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH KHÁNG KHÁNG SINH VÀ PHỔ MRSA CỦA STAPHYLOCOCCUS AUREUS TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU TRUNG ƯƠNG, 2024 - 2025

Lê Huy Hoàng<sup>1</sup>, Lê Hữu Doanh<sup>2,3</sup>, Ngụy Thị Hương<sup>3</sup>, Dương Hồng Quân<sup>4</sup>, Phạm Thị Thu Trang<sup>3</sup>, Phạm Quỳnh Hoa<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm phân lập và đánh giá mức độ đề kháng kháng sinh của các chủng Staphylococcus aureus phân lập từ người bệnh điều trị nội trú và ngoại trú tại Bệnh viện Da liễu Trung ương trong giai đoạn 2024–2025

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu này là một nghiên cứu mô tả cắt ngang, với đối tượng là 158 chủng S. aureus phân lập từ bệnh phẩm (chủ yếu là mủ trên da, chiếm 88,0%) của người bệnh đến khám và điều trị. Kháng sinh đồ được thực hiện bằng phương pháp khoan giấy khuếch tán (Kirby-Bauer), phiên giải kết quả theo hướng dẫn của CLSI M100.

**Kết quả:** Trong tổng số 158 chủng S. aureus, tỷ lệ MRSA (S. aureus kháng methicillin) là 67,7%. Các kháng sinh kinh điển cho thấy tỷ lệ kháng rất cao, bao gồm penicillin (98,7%), azithromycin (90,5%), và clindamycin (88,6%). Ngược lại, linezolid giữ hiệu quả tuyệt đối (100% nhạy cảm). Doxycycline (1,3% kháng) và trimethoprim-sulfamethoxazole (23,4% kháng) vẫn là các lựa chọn tốt cho nhiễm khuẩn cộng đồng. Tỷ lệ Đa Kháng Thuốc (MDR) là cao và có sự phân bố khác nhau: Các khoa điều trị nội trú ghi nhận tỷ lệ MRSA và MDR cao vượt trội, đặc biệt Khoa D3 (Khoa Điều trị bệnh da nam giới) cao nhất (80,0% MRSA; 95,0% MDR), trong khi Khoa D1 (Khoa Phẫu thuật) thấp nhất (58,8% MRSA; 88,2% MDR).

**Kết luận:** S. aureus phân lập được tại Bệnh viện Da liễu Trung ương có tỷ lệ MRSA và MDR cao, đặc biệt tập trung

tại các khoa điều trị nội trú, tình trạng này đòi hỏi việc giám sát kháng kháng sinh chặt chẽ và tăng cường các biện pháp kiểm soát nhiễm khuẩn tại các khoa điều trị. Linezolid thể hiện hiệu lực tuyệt đối nhưng cần được bảo tồn vì là kháng sinh quan trọng để điều trị các trường hợp đa kháng thuốc. Dữ liệu này củng cố sự cần thiết của việc xây dựng phác đồ điều trị phân biệt giữa MRSA và MSSA (S. aureus nhạy cảm với methicillin), ưu tiên doxycycline và trimethoprim-sulfamethoxazole cho các chủng MSSA, đồng thời thúc đẩy các chương trình quản lý kháng sinh và kiểm soát nhiễm khuẩn nghiêm ngặt.

**Từ khóa:** Nhiễm khuẩn da, tụ cầu vàng, S. aureus, MRSA

### SUMMARY

#### ASSESSMENT OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE AND MRSA PREVALENCE OF STAPHYLOCOCCUS AUREUS AT THE NATIONAL HOSPITAL OF DERMATOLOGY AND VENERELOGY, 2024–2025

**Objectives:** This study aims to characterize the isolation and assess the level of antimicrobial resistance of Staphylococcus aureus strains isolated from inpatients (Wards D1, D2, D3) and outpatients (Outpatient Ward) at the National Hospital of Dermatology and Venereology (NHDV) during the period 2024–2025.

**Subjects and Methods:** This study employed a descriptive cross-sectional design. The research subjects comprised 158 Staphylococcus aureus strains isolated from patient specimens, primarily pus from abscesses, wounds, and burns (accounting for 88.0%), of patients who visited NHDV for examination and treatment from January 2024 to June 2025. Antimicrobial susceptibility testing was performed using the disk diffusion method (Kirby-Bauer), interpreted according to CLSI M100.

**Results:** Out of the total 158 S. aureus strains, the MRSA rate was 67.7%. Classical antibiotics showed very high resistance rates, including penicillin (98.7%), azithromycin (90.5%), and clindamycin (88.6%). Conversely, linezolid maintained absolute efficacy against all susceptible strains

<sup>1</sup>Viện Vệ sinh Dịch Tễ Trung ương

<sup>2</sup>Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Bệnh viện Da liễu Trung ương

<sup>4</sup>Đại học Y tế Công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Quỳnh Hoa

Email: quynhhoaphambio@gmail.com

**Mã bài: D074**

Ngày nhận bài: 10/3/2026

Ngày phản biện khoa học: 9/3/2026

Ngày duyệt bài: 10/4/2026