

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ  
HUE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY

TẠP CHÍ  
Y DƯỢC HỌC

JOURNAL OF MEDICINE AND PHARMACY

Số đặc biệt, 01/2021  
January - 2021



HỘI NGHỊ KHOA HỌC LẦN XIV  
HỘI TIẾT NIỆU THẬN HỌC VIỆT NAM (VUNA),  
HỘI TIẾT NIỆU THẬN HỌC THỪA THIÊN HUẾ (HueUNA)

ISSN 1859-3836

## MỤC LỤC

1.	Quá trình phát triển kỹ thuật tạo hình bàng quang trực vị trên phụ nữ <i>The process of technique development on orthotopic bladder reconstruction in women</i> Đào Quang Ánh, Văn Thành Trung	21-26
2.	Tổng quan về nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp <i>Complicated urinary tract infections</i> Ngô Xuân Thái	27-36
3.	Bệnh cầu thận xơ hóa cục bộ và các yếu tố miễn dịch lưu hành <i>Circulating permeability factors in primary focal segmental glomerulosclerosis: A review</i> Lê Thị Phương Anh, Hoàng Thị Thủy Yên, Trần Kiêm Hào	37-41
4.	Chẩn đoán, điều trị và theo dõi giãn tĩnh mạch tinh hoàn <i>Diagnosis, treatment and control of varicocele</i> Nguyễn Phương Hồng	42-48
5.	Sử dụng thang điểm bàng quang tăng hoạt (OABSS) trong chẩn đoán và điều trị bàng quang tăng hoạt <i>Using overactive bladder symptom scores (OABSS) for diagnosis and treatment of overactive bladder</i> Nguyễn Văn Ân	49-53
6.	Rối loạn ham muốn tình dục thấp ở nam giới trong thực hành y học giới tính <i>Male hypoactive sexual desire disorder in sexual medicine practicing</i> Nguyễn Hồ Vĩnh Phước, Trần Thị Nhung, Mai Bá Tiến Dũng	54-58
7.	Nghiên cứu đặc điểm hội chứng thận hư trẻ em <i>Research on these features of childhood nephrotic syndrome</i> Nguyễn Mai Anh, Hoàng Thị Thủy Yên, Lê Thị Phương Anh, Nguyễn Duy Nam Anh, Nguyễn Thị Diễm Chi	59-64
8.	Đánh giá chức năng thận ở bệnh viêm cầu thận cấp trẻ em <i>To evaluate the renal function in pediatric acute glomerulonephritis</i> Trương Hoài Đức, Lê Thị Phương Anh, Hoàng Thị Thủy Yên	65-68
9.	Đánh giá kết quả điều trị và các yếu tố liên quan đến tái phát của hội chứng thận hư đơn thuần ở trẻ em <i>Evaluation of the therapeutic responses and these risk factors for relapse in childhood nephrotic syndrome</i> Lê Thị Phương Anh, Đặng Quang Đạt, Hoàng Thị Thủy Yên	69-73
10.	Tìm hiểu vai trò của bổ thể C3, C4 trong định hướng nguyên nhân viêm cầu thận ở trẻ em <i>Research on the role of complements C3, C4 on orienting the cause of nephritic syndrome</i> Lê Thị Phương Anh, Hoàng Thị Thủy Yên, Nguyễn Thị Hồng Đức	74-78
11.	Kích thước thận bình thường ở trẻ em từ 6-10 tuổi trên phim chụp cắt lớp vi tính <i>Normal size of kidney in computed tomography in children from 6 to 10 years old</i> Trần Xuân Bách, Trần Văn Việt, Nguyễn Ngọc Sáng	79-84
12.	Báo cáo trường hợp hội chứng thận hư bẩm sinh do đột biến mới gen IAMB2 ở trẻ sơ sinh <i>A case report of congenital nephrotic syndrome due to a novel IAMB2 in neonate</i> Lương Thị Phương, Nguyễn Thị Ngọc, Lê Thị Hà, Vũ Chí Dũng, Nguyễn Thu Hương	85-88

52.	Ghép thận với thận ghép có bất thường mạch máu, kinh nghiệm 313 trường hợp ghép thận từ người sống hiến thận tại Bệnh viện Nhân dân 115 <i>Surgical management of anatomical variations of the renal vessels in living donor, experience of 313 cases at 115 People's Hospital</i> Trương Hoàng Minh, Trần Thanh Phong, Lê Đình Hiếu, Trần Lê Duy Anh, Trần Hải Phong, Trương Sỹ Vinh, Lê Hoàng Thịnh, Nguyễn Trường Vinh	320-325
53.	Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi lấy thận ghép sau phúc mạc và xuyên phúc mạc tại Bệnh viện Trung ương Huế <i>Evaluating results of retroperitoneal and transperitoneal laparoscopic living donor nephrectomy in Hue Central Hospital</i> Trần Ngọc Khánh, Bùi Công Lê Kha, Nguyễn Văn Quốc Anh, Ngô Thanh Liêm, Lê Lương Vinh, Phan Duy An, Phạm Ngọc Hùng, Phạm Như Hiệp	326-331
54.	Ứng dụng toán đồ Imamura trong dự đoán sạch sỏi sau nội soi ngược dòng tán sỏi niệu quản bằng laser <i>Imamuranomogram for the prediction of the stone-free rate in patients undergoing ureterolithotripsy</i> Lê Đình Khánh, Trần Cảnh Toàn, Phan Hữu Quốc Việt, Nguyễn Nhật Minh, Lê Đình Đạm, Nguyễn Xuân Mỹ, Võ Minh Nhật	332-337
55.	Ứng dụng phẫu thuật nội soi một lỗ điều trị thoát vị bẹn ở trẻ nữ có sử dụng laser cắt ống phúc tinh mạc <i>Application of one-trocar laparoscopy with laser excision of processus vaginalis in hernia repair for girls</i> Nguyễn Đình Liên, Nguyễn Hoài Bắc, Lưu Cảnh Linh, Phạm Quang Khải, Phan Nhật Quang	338-342
56.	Điều trị sỏi niệu quản bằng nội soi niệu quản tán sỏi laser rút ống thông JJ sớm không soi bàng quang <i>Ureteroscopic laser lithotripsy and early double-J stent removal without cystoscopy in treatment of urolithiasis</i> Nguyễn Khoa Hùng, Võ Minh Nhật, Lê Đức Dũng, Nguyễn Thị Minh Tâm	343-350
57.	Đánh giá chất lượng cuộc sống bằng bảng câu hỏi SF-12 ở bệnh nhân sỏi thận được phẫu thuật <i>Evaluation of quality of life in patients after kidney stone treatment with the SF-12 questionnaire</i> Nguyễn Xuân Mỹ, Trương Xuân Quang, Nguyễn Ngọc Minh, Nguyễn Thị Mỹ Nhung, Nguyễn Thị Kim Trâm, Lê Đình Khánh	351-359
58.	Đánh giá và dự báo kết quả tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi thận dựa vào phim cắt lớp vi tính <i>Evaluation and prediction of results of eswl for treatment of kidney stone based on computerized tomography images</i> Võ Minh Nhật, Chu Văn Chiến, Nguyễn Nhật Minh, Lê Đình Đạm, Nguyễn Xuân Mỹ, Trần Thị Hương Trâm, Lê Thị Dạ Thảo, Nông Phương Thảo, Lê Đình Khánh	360-364
59.	Nghiên cứu chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau điều trị sỏi niệu quản bằng phẫu thuật <i>Study the quality of life of patients after ureteral stone management by surgery</i> Nguyễn Thị Thiên Nga, Hồ Thị Ngọc Sương, Mai Thị Ánh Nguyệt, Nguyễn Xuân Mỹ	365-370
60.	Đánh giá kết quả tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ tại khoa Điều trị theo yêu cầu Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức <i>The result of mini percutaneous nephrolithotomy at the Private Department - Viet Duc University Hospital</i> Trần Chí Thanh, Đỗ Trường Thành, Thiều Sĩ Sắc, Nguyễn Thế Thịnh, Nguyễn Anh Doanh, Võ Văn Minh	371-374

61.	Đánh giá dưới t Evalu
62.	Đánh giá một là Evalu ureter
63.	Ghép Success report
64.	Kết qu tại Việ Opera
65.	Huyết viện H Acute
66.	Ghép Living Nguy
67.	Biến c Compl Hospit
68.	Kết qu thận t Result
	Dươn
69.	Phẫu t trườn Retrop The fir

# Đánh giá và dự báo kết quả tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi thận dựa vào phim cắt lớp vi tính

Võ Minh Nhật<sup>1</sup>, Chu Văn Chiến<sup>2</sup>, Nguyễn Nhật Minh<sup>1</sup>, Lê Đình Đạm<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Mỹ<sup>1</sup>, Trần Thị Hương Trâm<sup>1</sup>, Lê Thị Dạ Thảo<sup>1</sup>, Nông Phương Thảo<sup>1</sup>, Lê Đình Khâm<sup>1</sup>

(1) Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế

(2) Bệnh viện đa khoa Nghệ An

## Tóm tắt

**Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm đánh giá và dự báo kết quả điều trị sỏi thận bằng tán sỏi ngoài cơ thể dựa vào một số đặc điểm hình ảnh của phim chụp cắt lớp vi tính. **Đối tượng và phương pháp:** 35 bệnh nhân bị sỏi thận được điều trị bằng tán sỏi ngoài cơ thể tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 03/2018 đến tháng 06/2019. Các biến số được khảo sát bao gồm: tuổi, BMI của bệnh nhân, độ ứ nước thận có sỏi, vị trí, kích thước, thể tích, diện tích bề mặt, mật độ của sỏi, và tỷ lệ sạch sỏi sau tán sỏi ngoài cơ thể. Dữ liệu được tổng hợp, phân tích và xử lý theo thống kê y học. **Kết quả:** Kích thước trung bình của sỏi  $14,9 \pm 3,6$  mm, sỏi có kích thước 10 - 20 mm chiếm tỷ lệ cao nhất 82,9%. Thể tích sỏi trung bình là  $763,6 \pm 559,3$  mm<sup>3</sup>. Mật độ sỏi trung bình là  $1149,3 \pm 254,5$  HU. Diện tích bề mặt sỏi trung bình là  $115,0 \pm 59,3$  mm<sup>2</sup>. Tỷ lệ sạch sỏi chung là 54,3%. Không có mối liên quan giữa tỷ lệ sạch sỏi và BMI, thận có sỏi, vị trí của viên sỏi, mức độ ứ nước của thận, kích thước sỏi, thể tích sỏi. Tỷ lệ sạch sỏi của nhóm có mật độ sỏi > 1200 HU (31,3%) thấp hơn nhóm có mật độ > 1000 - 1200 HU (72,7%) và nhóm có mật độ ≤ 1000HU(75%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Dự đoán mật độ sỏi ≤ 938 HU trong tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi thận tối đa hóa cả độ nhạy và độ đặc hiệu, dự đoán thành công với độ đặc hiệu là 73,7% và độ nhạy là 87,5%. **Kết luận:** Dự đoán kết quả tán sỏi thận phụ thuộc rất nhiều yếu tố, việc sử dụng cắt lớp vi tính dự đoán mật độ sỏi ≤ 938 tối đa hóa độ nhạy và độ đặc hiệu góp phần nâng cao kết quả điều trị sỏi thận bằng tán sỏi ngoài cơ thể.

**Từ khóa:** tán sỏi ngoài cơ thể; cắt lớp vi tính hệ tiết niệu; tỷ lệ sạch sỏi; mật độ sỏi.

## Abstract

### Evaluation and prediction of results of eswl for treatment of kidney stone based on computerized tomography images

Võ Minh Nhật<sup>1</sup>, Chu Văn Chiến<sup>2</sup>, Nguyễn Nhật Minh<sup>1</sup>, Lê Đình Đạm<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Mỹ<sup>1</sup>, Trần Thị Hương Trâm<sup>1</sup>, Lê Thị Dạ Thảo<sup>1</sup>, Nông Phương Thảo<sup>1</sup>, Lê Đình Khâm<sup>1</sup>

(1) Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital

(2) Nghe An Province's Hospital

**Objectives:** To predict the stone-free rate of ESWL for treatment of kidney stone based on computerized tomography. **Materials and methods:** 35 patients with kidney stones treated with extracorporeal lithotripsy at University of Medicine and Pharmacy Hospital from March 2018 to June 2019. The variables examined include: BMI of patients, location, size surface area density, volume of stone, and free - stone rate after ESWL. **Results:** The average size of the kidney stones is  $14.9 \pm 3.6$  mm, the group with the size of 10-20 mm accounts for the highest percentage, at 82.9%. The average nephrolithiasis volume is  $763.6 \pm 559.3$  mm<sup>3</sup>. The average nephrolithiasis density is  $1149.3 \pm 254.5$  HU. The average nephrolithiasis surface area was  $115.0 \pm 59.3$  mm<sup>2</sup>. The general success rate accounts for 54.3%. There is no difference in BMI, degree of renal fluid retention, location, size, volume, surface area of kidney stones between the free - stone group and the other one. The free - stone rate of the group with kidney stone density > 1200 HU (31.3%) is lower than that of the group with the density > 1000 - 1200HU (72.7%) and the group with the density of ≤ 1000 HU (75%), the difference is statistically significant ( $p < 0.05$ ). Predicted kidney stone density ≤ 938 HU maximizes both sensitivity and specificity, success rate is predicted with specificity of 73.7% and sensitivity of 87.5%. **Conclusions:** The prediction of lithotripsy results depends on many factors, the use of computerized tomography to predict the density of stones ≤ 938 HU maximizes both sensitivity and specificity, contributing to the improvement of kidney stone treatment results by extracorporeal lithotripsy.

**Key words:** extracorporeal lithotripsy, computerized tomography urogram, rate of nephrolithiasis success, nephrolithiasis density.

Địa chỉ liên hệ: Võ Minh Nhật, email : vmnhat@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài: 8/10/2020, Ngày đồng ý đăng: 24/12/2020

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

Sỏi tiết niệu là một bệnh phổ biến, chiếm khoảng 8,8% dân số trên thế giới. Theo Trần Quán / [1]. Các bệnh sỏi đường tiết niệu ở Việt Nam (Hà Nội), bệnh sỏi tiết niệu chiếm 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu.

**1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Sỏi tiết niệu là một bệnh lý thường gặp với tỷ lệ khoảng 8,8% dân số toàn thế giới [1]. Trong đó sỏi thận chiếm khoảng 40% số bệnh nhân sỏi tiết niệu [2]. Theo Trần Quán Anh tỷ lệ sỏi thận chiếm 42% các bệnh sỏi đường tiết niệu điều trị tại bệnh viện Việt Đức (Hà Nội), bệnh viện Bình Dân thành phố Hồ Chí Minh chiếm 40%, Nguyễn Thị Kim Hoa nghiên cứu hai xã của tỉnh Thừa Thiên Huế cho thấy tỷ lệ mắc bệnh sỏi tiết niệu là 5,83% [3]. Bệnh sỏi thận gây nhiều biến chứng như viêm thận, suy thận. Theo Trần Văn Chất (2015) [4] viêm thận bể thận do sỏi tại Khoa Thận bệnh viện Bạch Mai chiếm tỷ lệ 9,5% tổng số bệnh nhân điều trị nội trú tại Bệnh viện.

Tán sỏi ngoài cơ thể là một phương pháp điều trị sỏi hệ tiết niệu ít xâm lấn đã được áp dụng vào lâm sàng mang lại những lợi ích lớn cho bệnh nhân. Nhiều tác giả đã sử dụng các thông số trên phim cắt lớp vi tính để dự đoán khả năng vỡ sỏi khi tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi thận. Đầu tiên là Mostafavi (1988) sau đó Joseph (2002), Ouzaid I (2012), Park H (2012) đã báo cáo kết quả nghiên cứu sử dụng Ultrason để dự đoán kết quả điều trị sỏi thận bằng tán sỏi ngoài cơ thể [5], [6], [7]. Nhiều tác giả đã báo cáo có sự khác biệt về mức độ phân mảnh của sỏi thận giữa các nhóm có mật độ sỏi khác nhau. Jameed và Muhammad Waqas M (2017) lựa chọn HU > 1000, Ouzaid (2012) lựa chọn HU > 970 dự đoán trước được mức độ khó khăn nên số xung sử dụng cường độ tán cao hơn hoặc lựa chọn phương pháp khác điều trị sỏi thận thay vì tán sỏi ngoài cơ thể [8], [9], [10].

Việc áp dụng chụp cắt lớp vi tính vào chẩn đoán, đánh giá trước điều trị sỏi thận bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể mang lại hiệu quả điều trị cao hơn. Trên cơ sở đó chúng tôi nghiên cứu một số yếu tố ảnh hưởng dựa trên hình ảnh cắt lớp vi tính trong tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi thận bằng máy HK-007.

**2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Đối tượng nghiên cứu và tiêu chuẩn chọn bệnh:

**3. KẾT QUẢ**

35 bệnh nhân bị sỏi thận được điều trị bằng tán sỏi ngoài cơ thể tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 03/2018 đến tháng 06/2019 có các tiêu chuẩn sau: có sỏi thận kích thước từ 5 - 25 mm tính theo chiều dài lớn nhất, chẩn đoán xác định bằng chụp phim X-quang hệ tiết niệu không chuẩn bị (KUB), siêu âm thận, chụp cắt lớp vi tính (CLVT) bụng - tiểu khung có tiêm thuốc cản quang; có chức năng thận bình thường; không có các chống chỉ định của tán sỏi ngoài cơ thể.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** bệnh nhân đã tán sỏi bằng máy khác hoặc ở các cơ sở khác, thận ứ nước độ III dựa trên kết quả CLVT bụng hoặc siêu âm thận, sỏi kích thước < 5 mm và > 25 mm, có u thận kèm theo, thận đơn độc, bỏ điều trị hoặc không tái khám.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, theo dõi dọc.

Khám và ghi nhận các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng. Ghi nhận các đặc điểm của sỏi thận trên chụp cắt lớp vi tính về vị trí, kích thước, thể tích, diện tích bề mặt, mật độ, sạch sỏi sau tán.

\* Diện tích bề mặt sỏi tính theo công thức của Tiselius H.G, Andersson A:  $SA = L \times W \times \pi \times 0,25$  với L: Chiều dài sỏi (mm), W: Chiều rộng sỏi (mm)

\* Thể tích sỏi tính theo công thức:  $V = l \cdot w \cdot d \cdot \pi \cdot 0,167$  với l là chiều dài (mm), w là chiều rộng (mm), và d là độ sâu (mm)

Bệnh nhân được tán sỏi với 500 xung đầu tiên có điện áp 8 kV, tần số 15-30 xung/phút. Sau khi ổn định tăng lên 60 xung/phút, số xung cho mỗi đợt tán sỏi là 3000 xung. Kiểm tra lại sỏi dưới X Quang mỗi 200-300 xung. Theo dõi và ghi nhận biểu hiện lâm sàng trong khi tán. Sau khi tán, bệnh nhân được điều trị ngoại trú và hẹn tái khám sau 3 tuần. Các bệnh nhân tái khám được đánh giá lại sỏi và tán sỏi tiếp nếu có chỉ định. Chẩn đoán sạch sỏi khi không còn thấy sỏi trên siêu âm hay X Quang, tán sỏi thành công khi sỏi phân mảnh hoàn toàn và kích thước mảnh vỡ  $\leq 4$  mm.

Số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0 và Excel 2013.

**Bảng 1.** Số lần tán sỏi

Số lần	n (bệnh nhân)	Tỷ lệ %
1 lần	16	45,7
2 lần	9	25,7
3 lần	8	22,9
4 lần	2	5,7
Tổng	35	100

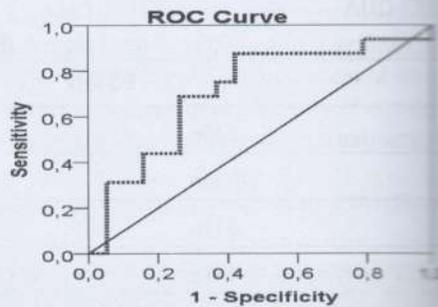
**Bảng 2.** Kết quả chung sau tán sỏi

Kết quả	n (bệnh nhân)	Tỷ lệ %
Sạch sỏi	19	54,3
Không sạch sỏi	16	45,7
<b>Tổng</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

**Bảng 3.** Tương quan giữa tỷ lệ sạch sỏi và một số yếu tố

Yếu tố liên quan		n=35 (bệnh nhân)	Tỷ lệ (%)	Tỷ lệ sạch sỏi (%)	p
<b>BMI</b>	< 18,5	3	8,6	33,3	> 0,05
	18,5 – 24,9	30	85,7	53,3	
	25 - 30	2	5,7	50,0	
<b>Thận có sỏi</b>	Thận phải	17	48,6	64,7	> 0,05
	Thận trái	18	51,4	44,4	
<b>Vị trí của viên sỏi</b>	Đài trên	2	5,7	0	> 0,05
	Đài giữa	6	17,1	66,7	
	Đài dưới	15	42,9	40,0	
	Bể thận đơn thuần	11	31,4	42,7	
	Bể thận kết hợp	1	2,9	100	
<b>Mức độ ứ nước của thận</b>	Không ứ nước	17	48,6	70,6	> 0,05
	Ứ nước độ I	13	37,1	38,5	
	Ứ nước độ II	5	14,3	40,0	
<b>Kích thước sỏi (mm)</b>	< 10	4	11,4	75,0	> 0,05
	10 - 20	29	82,9	51,7	
	> 20 - 25	2	5,7	50,0	
<b>Thể tích sỏi (mm<sup>3</sup>)</b>	≤ 500	15	42,9	73,3	> 0,05
	> 500	20	57,1	40,0	
<b>Mật độ sỏi (HU)</b>	≤ 1000	8	22,9	75,0	> 0,05
	> 1000 - 1200	11	31,4	72,7	
	> 1200	16	45,7	31,3	

Trung bình mật độ sỏi ở nhóm sạch sỏi là 1098,5 ± 207,2 HU(835 – 1604), ở nhóm không sạch sỏi là 1209,7 ± 296,7 HU(300 – 1583). Diện tích bề mặt sỏi trung bình của nhóm sạch sỏi là 93,9 ± 50,3 mm<sup>2</sup> (31,4 - 226,2), của nhóm không sạch sỏi là 140,2 ± 60,8 mm<sup>2</sup> (56,6 - 241,8). Thể tích sỏi trung bình ở nhóm sạch sỏi là 606,2 ± 517,5 mm<sup>3</sup> (125,9 - 2115,4), ở nhóm không sạch sỏi là 950,6 ± 564,8 mm<sup>3</sup> (226,7 - 2203,0).



**Biểu đồ 1.** Đường cong ROC

Kết quả vẽ đườ  
= 0,71 (0,53 – 0,89)  
Mật độ sỏi ≤ 938 t  
hiệu, dự đoán thàn  
về độ nhạy là 87,5%

**4. BÀN LUẬN**

Trong nghiên cứu  
tán sỏi ngoài cơ th  
thuần "sạch sỏi" và  
số định sau tái kh  
quả siêu âm và X Q  
nghiên cứu của chú  
phù hợp với nhiều  
34,2% với sỏi có kích  
(2013) là 60,1% với  
Trong nghiên cứu  
theo nhóm BMI lần l  
các nhóm bệnh nhâ  
theo phi. Kết quả điề  
các nhóm BMI (p >  
không phụ thuộc và  
về mối tương qua  
tỷ lệ sạch sỏi của thận  
khác biệt không có  
Nguyễn Khoa Hùng (2  
71,4%, thận trái tỷ lệ  
85%) [12]. Tuy hai ngh  
khác nhau nhưng  
tương đồng nhau  
thuộc vào bên ph  
kết quả điều trị tá  
nghiên cứu của chúng  
đài giữa 66,7%, đài  
đài thận 100,0  
đài thận chiếm tỷ lệ  
bệnh nhân đài trên  
đều thất bại nguyên d  
Tỷ lệ sạch sỏi ở nh  
70,6%, nhóm thận ứ  
ứ nước độ II chiếm 4  
ứ nước của  
ngiã thống kê (p > 0,  
(2012) [12] tỷ lệ thành  
80,4%, thận ứ nước đ  
86,2% (p > 0,05). Th  
thành công ở th  
ứ nước độ I là 5  
ứ nước không  
tán sỏi ngoài cơ  
Theo kích thước tỷ  
nhóm < 10 mm là 75%,  
nhóm > 20 – 25 mm là

Kết quả vẽ đường cong ROC của chúng tôi: AUC = 0,711 (0,53 – 0,89) có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,034$ ). Mật độ sỏi  $\leq 938$  tối đa hóa cả độ nhạy và độ đặc hiệu, dự đoán thành công với độ đặc hiệu là 73,7% và độ nhạy là 87,5%.

#### 4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đánh giá kết quả tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi thận theo hai tiêu chuẩn “sạch sỏi” và “không sạch sỏi”. Sạch sỏi được xác định sau tái khám tối đa 3 tháng dựa vào kết quả siêu âm và X Quang, tỷ lệ sạch sỏi trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi là 54,3%. Kết quả này cũng phù hợp với nhiều tác giả như Nakasato (2015) là 54,2% với sỏi có kích thước < 30 mm hay Waquas (2013) là 60,1% với sỏi từ 5-20 mm [9],[14].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ sạch sỏi theo nhóm BMI lần lượt là 33,3%, 53,3% và 50,0% ở các nhóm bệnh nhân gầy, bình thường và thừa cân/ béo phì. Kết quả điều trị không có sự khác biệt giữa các nhóm BMI ( $p > 0,05$ ). Như vậy kết quả tán sỏi không phụ thuộc vào cân nặng của bệnh nhân.

Về mối tương quan giữa tỷ lệ sạch sỏi và thận có sỏi, tỷ lệ sạch sỏi của thận phải là 64,7%, thận trái là 44,4%, khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Theo Nguyễn Khoa Hùng (2012) tỷ lệ sạch sỏi của thận phải là 71,4%, thận trái tỷ lệ sạch sỏi sau tán sỏi là 66,1% ( $p > 0,05$ ) [12]. Tuy hai nghiên cứu được thực hiện trên hai nhóm khác nhau nhưng kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng nhau cho thấy hiệu quả tán sỏi không phụ thuộc vào bên phải hay trái.

Kết quả điều trị tán sỏi ngoài cơ thể trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ sạch sỏi đài trên 0,0%, đài giữa 66,7%, đài dưới 40,0%, bể thận 72,7%, bể thận và đài thận 100,0%. Có thể thấy rằng tỷ lệ đài giữa và bể thận chiếm tỷ lệ cao nhất. Trong nghiên cứu này ở bệnh nhân đài trên có hai bệnh nhân tán sỏi nhưng đều thất bại nguyên do mật độ sỏi quá cao.

Tỷ lệ sạch sỏi ở nhóm thận không ứ nước chiếm 70,2%, nhóm thận ứ nước độ I chiếm 38,5%, thận ứ nước độ II chiếm 40,0%. Kết quả điều trị chung với mức ứ nước của thận sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Theo Nguyễn Khoa Hùng (2012) [12] tỷ lệ thành công ở thận không ứ nước là 66,4%, thận ứ nước độ I là 64,4%, thận ứ nước độ II là 66,2% ( $p > 0,05$ ). Theo Hoàng Văn Khả (2007) [13] tỷ lệ thành công ở thận không ứ nước là 63,46%, thận ứ nước độ I là 50,0%. Với kết quả này, có thể thấy mức ứ nước không ảnh hưởng đến tỷ lệ sạch sỏi trong tán sỏi ngoài cơ thể.

Theo kích thước tỷ lệ tán sạch sỏi của chúng tôi ở nhóm < 10 mm là 75%, nhóm 10 - 20 mm là 51,7% và nhóm > 20 - 25 mm là 50%. Sự khác biệt này không

có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Theo Nguyễn Khoa Hùng (2011) [11] tỷ lệ sạch sỏi ở nhóm kích thước sỏi  $\leq 10$  chiếm 71,11%, nhóm 10 - 20 mm chiếm tỷ lệ 65,54% và tỷ lệ này ở nhóm > 20 - 30 mm là 38,18% ( $p > 0,05$ ). Nhìn chung kích thước sỏi càng tăng thì tỷ lệ sạch sỏi càng giảm, tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi và của Nguyễn Khoa Hùng sự giảm này chưa có ý nghĩa thống kê. Có lẽ cần phải nghiên cứu trên một mẫu lớn hơn để có thể kết luận chính xác điều này.

Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm sạch sỏi có thể tích trung bình là  $606,2 \pm 517,5$ , thể tích trung bình nhóm không sạch sỏi là  $950,6 \pm 564,8$ . Theo bảng 3, chưa có sự khác biệt về tỷ lệ sạch sỏi giữa nhóm có thể tích  $\leq 500 \text{ mm}^3$  và nhóm  $> 500 \text{ mm}^3$ . Theo Takehiko Nakasato (2015) thể tích sỏi trung bình nhóm thành công là  $335,1 \pm 382,1$  nhóm thất bại là  $757,4 \pm 759,1$  [14]. Với kết quả trên thì tỷ lệ tán sạch sỏi không phụ thuộc vào thể tích sỏi.

Trước đây đã có rất nhiều tác giả ở Việt Nam nghiên cứu điều trị sỏi thận bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể, việc đánh giá mật độ sỏi chỉ mang tính so sánh trực quan dựa vào độ cản quang của sỏi so với xương trên kết quả phim X-Quang, việc đánh giá này chưa đủ cơ sở khoa học, kết quả phụ thuộc rất nhiều vào yếu tố khách quan và chủ quan. Hiện nay, cắt lớp vi tính là tiêu chuẩn có giá trị rất khách quan để dự đoán kết quả tán sỏi ngoài cơ thể [16]. Mật độ sỏi được nhiều tác giả nghiên cứu, mỗi tác giả có một cách phân chia mật độ khác nhau gây khó khăn trong việc so sánh. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, nhóm HU  $\leq 1000$  có tỷ lệ sạch sỏi là 75%, nhóm HU từ 1000 – 1200 có tỷ lệ sạch sỏi là 72,7%, nhóm HU  $> 1200$  có tỷ lệ sạch sỏi là 31,3%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Ở các nước phát triển do việc áp dụng nhiều kỹ thuật mới vào điều trị nên việc đánh giá bệnh nhân trước khi áp dụng kỹ thuật rất chú trọng, sự ra đời kỹ thuật tán sỏi ngoài cơ thể là một bước tiến rất dài trong điều trị sỏi thận, tỷ lệ thành công hay thất bại phụ thuộc rất nhiều yếu tố trong đó mật độ sỏi ảnh hưởng trực tiếp đến sự thành công khi điều trị sỏi thận bằng tán sỏi ngoài cơ thể.

Chúng tôi sử dụng đường cong ROC cho mật độ sỏi có thể dự đoán kết quả điều trị sỏi thận bằng tán sỏi ngoài cơ thể. Kết quả AUC = 0,711 (0,53 – 0,89) có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) có thể áp dụng được trong lâm sàng. Giải thích đường cong ROC thấy rằng ngưỡng lý tưởng cho sự thành công là 1000 HU, tức là mật độ sỏi  $< 567$  sẽ dự đoán sạch sỏi với độ đặc hiệu là 100% độ nhạy là 93,8%. Mật độ sỏi  $\leq 938$  tối đa hóa cả độ nhạy và độ đặc hiệu, dự đoán thành công với độ đặc hiệu là 73,7% và độ nhạy là 87,5%. Sử dụng chỉ số Youden (một điểm tối đa hóa khoảng cách dọc của đường cong từ đường bình đẳng) một

SAV  $\leq$  837,5 HU dự đoán thành công với độ đặc hiệu 94,7% và độ nhạy 93,8%. Theo Idir Ouzaid (2012) [6] phân tích đường cong ROC ngưỡng mật độ là 970, AUC = 0,94 ( $p < 0,05$ ), theo Takehiko Nakasato (2015) [14] phân tích đường cong ROC ngưỡng mật độ là  $\leq$  815, AUC = 0,72 ( $p < 0,05$ ), theo A. M. Massoud (2014) [16] mật độ sỏi  $\leq$  956,5 HU dự đoán thành công với độ đặc hiệu 98% và độ nhạy 83%. Qua phân tích và ghi nhận kết quả của nhiều tác giả, có thể thấy rằng kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với các tác giả.

## 5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ sạch sỏi khi điều trị sỏi thận bằng tán sỏi ngoài cơ thể là 54,3%. Các yếu tố như BMI, bên thân có sỏi, vị trí của viên sỏi, mức độ ứ nước của thận, kích thước sỏi, thể tích sỏi không ảnh hưởng đến tỷ lệ sạch sỏi. Có mối tương quan nghịch giữa tỷ lệ sạch sỏi và mật độ sỏi. Dự đoán HU  $\leq$  938 trong tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi thận tối đa hóa cả độ nhạy và độ đặc hiệu, dự đoán thành công với độ đặc hiệu là 73,7% và độ nhạy là 87,5%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Đình Khánh (2014), "Dịch tễ học", Sỏi hệ tiết niệu, Nhà xuất bản Đại học Huế, trang 1-9.
2. Trần Lê Linh Phương (2008), "Cơ chế bệnh sinh hình thành sỏi tiết niệu", Điều trị sỏi niệu bằng phẫu thuật xâm lấn, trang 8-19.
3. Lê Đình Khánh, Hoàng Văn Tùng và Nguyễn Khoa Hùng (2013), "Đánh giá các phương pháp điều trị xâm nhập tối thiểu trong điều trị sỏi hệ tiết niệu ở một số tỉnh miền trung", Đề tài Khoa học và Công nghệ cấp Bộ.
4. Trần Văn Chất (2015), "Sỏi hệ tiết niệu", Bệnh thận, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, trang 217-231.
5. Joseph P., Mandal, A. K., et al. (2002), "Computerized tomography attenuation value of renal calculus: can it predict successful fragmentation of the calculus by extracorporeal shock wave lithotripsy? A preliminary study", J Urol, 167, (5), pp.1968-71.
6. Ouzaid I., Al-qahtani, S., et al. (2012), "A 970 Hounsfield units (HU) threshold of kidney stone density on non-contrast computed tomography (NCCT) improves patients' selection for extracorporeal shockwave lithotripsy (ESWL): evidence from a prospective study", BJU Int, 110, (11 Pt B), pp.E438-42.
7. Park B. H., Choi H., et al. (2012), "Analyzing the effect of distance from skin to stone by computed tomography scan on the extracorporeal shock wave lithotripsy stone-free rate of renal stones", Korean J Urol, 53, (1), pp.40-3.
8. Lee H. Y., Yang, Y. H., et al. (2015), "Noncontrast computed tomography factors that predict the renal stone outcome after shock wave lithotripsy", Clin Imaging, 39, (5), pp.845-50 Abdelhamid M., Mosharafa, A. A., et al. (2016), "A Prospective Evaluation of High-Resolution CT Parameters in Predicting Extracorporeal Shockwave

Lithotripsy Success for Upper Urinary Tract Calculi", Endourology, 30, (11), pp.1227-1232.

9. Waqas M., Ayaz Khan, M., et al. (2017), "Non-Contrast Computed Tomography Scan Based Parameters of Ureteric Stones Affecting the Outcome of Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy", Cureus, 9, (5), pp.e1227.

10. Bộ Môn chẩn đoán hình ảnh (2002), "Chẩn đoán hình ảnh bộ máy tiết niệu", Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.

11. Nguyễn Khoa Hùng (2011), "Nghiên cứu điều trị sỏi đài thận dưới bằng tán sỏi ngoài cơ thể và ảnh hưởng của sóng xung kích", Luận án Tiến sĩ, Học viện Quân y, Hà Nội.

12. Nguyễn Khoa Hùng, Lê Đình Khánh và Nguyễn Trường An (2012), "Nghiên cứu ứng dụng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể để điều trị sỏi thận tồn dư sau phẫu thuật sỏi đường tiết niệu trên", Đề tài cấp bộ.

13. Hoàng Văn Khả (2007), "Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận đài dưới bằng tán sỏi ngoài cơ thể", Luận văn chuyên khoa cấp 2.

14. Nakasato T., Morita, J. and Ogawa, Y. (2015), "Evaluation of Hounsfield Units as a predictive factor in the outcome of extracorporeal shock wave lithotripsy on stone composition", Urolithiasis, 43, (1), pp.69-75.

15. Yamashita S., Kohjimoto, Y., et al. (2018), "Noncontrast Computed Tomography Parameters in Predicting Shock Wave Lithotripsy Outcome in Upper Urinary Tract Stone Cases", 2018, pp.9253952.

16. Massoud A. M., Abdelbary, A. M., et al. (2014), "The success of extracorporeal shock-wave lithotripsy based on the stone-attenuation value from non-contrast computed tomography", Arab J Urol, 12, (2), pp.155-61.

## Nghiên cứu chất lượng bằng phẫu thuật

### Tóm tắt

**Mục tiêu:** Nghiên cứu chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sỏi thận được điều trị bằng phẫu thuật tại Trường Đại học Y Hà Nội. **Đối tượng nghiên cứu:** 64 bệnh nhân sỏi thận được điều trị bằng phẫu thuật từ tháng 2/2020 đến tháng 5/2020. **Phương pháp nghiên cứu:** Chúng tôi tiến hành so sánh chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật với các đặc điểm lâm sàng, thời gian bị sỏi niệu quản trước phẫu thuật, thời điểm trước phẫu thuật động do cảm xúc, mức độ đau trước và sau phẫu thuật, mức độ mất mô mỡ ở các lĩnh vực khác nhau, mức độ cảm giác đau và tổng điểm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. **Kết luận:** Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sỏi thận tán sỏi đem lại kết quả tốt. **Từ khóa:** SF36, chất lượng cuộc sống.

### Abstract

## Study the quality of life by surgery

**Objective:** To study the quality of life of patients with kidney stones treated with ureterolithotomy at Hanoi University of Medicine and Pharmacy. **Study subjects:** 64 patients with kidney stones treated by surgery from February 2020 to May 2020. **Method:** We compared the quality of life of patients after surgery with clinical characteristics, preoperative time, preoperative emotional distress, pain level before and after surgery, loss of fat in different areas, pain level and total quality of life score of patients. **Conclusion:** The patient's quality of life after surgery is better than that of ureterolithotomy. **Keywords:** SF36, quality of life.

**Liên hệ:** Nguyễn Thị Ngọc, Ngày nhận bài: 3/12/2020