

NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Tên luận án: “Đánh giá kết quả nội soi tán sỏi niệu quản và ứng dụng toán đồ Wang trong dự đoán sỏi niệu quản khảm”

Ngành: Ngoại khoa – Mã số: 9720104

Nghiên cứu sinh: Nguyễn Xuân Mỹ

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Lê Đình Khánh

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Y – Dược, Đại học Huế

1. Đóng góp về khoa học

Nghiên cứu xác định tỷ lệ sỏi niệu quản khảm là 39,5%, đồng thời làm rõ các đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học và tổn thương trong phẫu thuật liên quan đến tình trạng sỏi khảm. Toán đồ Wang khi áp dụng trên quần thể nghiên cứu đạt AUC 0,88 (95% CI: 0,83–0,93), cho thấy khả năng phân biệt rất tốt giữa sỏi khảm và không khảm, qua đó cung cấp dữ liệu ngoại kiểm của mô hình Wang trên quần thể Việt Nam. Đồng thời, nghiên cứu đã xây dựng toán đồ hiệu chỉnh dựa trên ba yếu tố phù hợp với thực hành lâm sàng trong nước, với AUC 0,898, độ nhạy 87,1% và độ đặc hiệu 81,1%.

2. Đóng góp trong thực hành lâm sàng

Nghiên cứu khẳng định toán đồ Wang có giá trị hỗ trợ phân tầng nguy cơ sỏi niệu quản khảm trước phẫu thuật. Điểm Wang không chỉ liên quan đến khả năng sỏi khảm mà còn liên quan đến kết quả điều trị, gồm thời gian phẫu thuật kéo dài hơn, tỷ lệ sạch sỏi thấp hơn và nguy cơ biến chứng trong và sau phẫu thuật cao hơn.

Việc áp dụng toán đồ giúp phẫu thuật viên chủ động lựa chọn chiến lược can thiệp, dự kiến khó khăn trong phẫu thuật, kiểm soát biến chứng và dự phòng hẹp niệu quản.

3. Đóng góp cho chuyên ngành Ngoại Tiết niệu

Luận án cung cấp dữ liệu đầu tiên tại Việt Nam về ngoại kiểm toán đồ Wang, đồng thời bổ sung bằng chứng về vai trò của các yếu tố hình ảnh học, đặc biệt là độ dày thành niệu quản, trong dự đoán sỏi niệu quản khảm. Kết quả nghiên cứu là cơ sở cho các nghiên cứu đa trung tâm, kiểm định ngoài và phát triển các mô hình dự đoán phù hợp với thực hành lâm sàng trong nước.

Người hướng dẫn khoa học

Nghiên cứu sinh

PGS. TS. Lê Đình Khánh

Nguyễn Xuân Mỹ

NOVEL CONTRIBUTIONS OF THE DISSERTATION

Dissertation title: Evaluation of ureteroscopic lithotripsy outcomes and application of the Wang nomogram for predicting impacted ureteral stones.

Specialty: Surgery – Code: 9720104

PhD candidate: Nguyen Xuan My

Scientific supervisor: Assoc. Prof. Le Dinh Khanh, MD, PhD

Training institution: University of Medicine and Pharmacy, Hue University

1. Scientific contributions

The study identified an incidence of impacted ureteral stones of 39.5% and clarified the clinical, imaging, and intraoperative characteristics associated with stone impaction. When applied to the study population, the Wang nomogram achieved an AUC of 0.88 (95% CI: 0.83–0.93), demonstrating very good discrimination between impacted and non-impacted ureteral stones and providing external validation of the model in a Vietnamese population. The study also developed a modified nomogram based on three clinically relevant factors. This model showed high predictive performance, with an AUC of 0.898, sensitivity of 87.1%, and specificity of 81.1%, indicating its potential applicability in clinical practice.

2. Contributions to clinical practice

The Wang nomogram is valuable for preoperative risk stratification of patients with suspected impacted ureteral stones. The Wang score was associated not only with stone impaction but also with surgical outcomes, including longer operative time, lower stone-free rate, and higher risks of intraoperative and postoperative complications.

Application of the nomogram may help surgeons select appropriate intervention strategies, anticipate surgical difficulties, manage complications, and prevent ureteral stricture, thereby improving treatment safety and effectiveness.

3. Contributions to urologic surgery

The dissertation provides the first Vietnamese data on external validation of the Wang nomogram for predicting impacted ureteral stones. It also adds evidence regarding the role of imaging factors, particularly ureteral wall thickness, in predicting stone impaction. These findings provide a basis for future multicenter studies, further external validation, and development of locally adapted prediction models for clinical practice in Vietnam.

Scientific supervisor

PhD candidate

Assoc. Prof. Le Dinh Khanh, MD, PhD

Nguyen Xuan My

