

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VÀ BƯỚC ĐẦU XÂY DỰNG THANG ĐIỂM PHÂN TẦNG NGUY CƠ TRÊN NHÓM THAI PHỤ THẬN Ứ NƯỚC CÓ TRIỆU CHỨNG TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH

Lý Anh¹, Ngô Xuân Thái¹, Mai Phan Tường Anh², Nguyễn Xuân Toàn²,
Phan Đỗ Thanh Trúc², Tô Quốc Hân¹, Trần Trọng Nhân¹,
Nguyễn Huỳnh Đăng Khoa¹, Nguyễn Công Thành¹,

TÓM TẮT

Mở đầu: Thận ứ nước có triệu chứng trong thai kỳ là một thách thức lâm sàng do nguy cơ dẫn đến các biến chứng nghiêm trọng như sốc nhiễm khuẩn, tổn thương thận cấp và các biến cố sản khoa bất lợi. Việc lựa chọn điều trị nội khoa hay can thiệp tiết niệu hiện vẫn chưa có sự thống nhất, đòi hỏi một công cụ phân tầng nguy cơ để hỗ trợ quyết định điều trị.

Phương pháp: Thiết kế đoàn hệ hồi cứu trên 118 thai phụ nhập viện do thận ứ nước có triệu chứng tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định từ tháng 01/2017 đến 06/2025. Bệnh nhân được chia thành hai nhóm: điều trị bảo tồn (n=106) và can thiệp đặt thông Double J (DJ) (n=12). Các phép kiểm Chi bình phương, Fisher's exact, t-test được sử dụng để so sánh các biến số. Mô hình hồi quy Firth's logistic đơn biến và đa biến giúp xác định các yếu tố dự báo can thiệp. Thang điểm phân tầng nguy cơ SHIP được xây và đánh giá thông qua diện tích dưới đường cong ROC (AUC), độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương (GTTĐD), giá trị tiên đoán âm (GTTĐÂ).

Kết quả: Tuổi mẹ trung bình là $30,3 \pm 5,6$ năm; tuổi thai trung bình $23,2 \pm 6,9$ tuần, tập trung chủ yếu ở 3 tháng giữa và cuối thai kỳ (88,2%). Đau hông lưng là triệu chứng lâm sàng phổ biến nhất (93,2%). Tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu (NKĐTN) chiếm 45,8%, trong đó Escherichia coli là tác nhân hàng đầu (80%) với 25,0% chủng sinh men ESBL. Sỏi đường tiết niệu ghi nhận ở 43,2% trường hợp. Thận ứ nước do nguyên nhân bệnh lý chiếm 25,0%. Tỷ lệ điều trị bảo tồn thành công đạt 89,8%, trong khi 10,2% trường hợp cần can thiệp đặt thông Double J. Các yếu tố dự báo độc lập cần can thiệp tiết niệu gồm: sốt $\geq 38^{\circ}\text{C}$, sỏi niệu quản, và thận ứ nước từ độ II trở lên. Thang điểm phân tầng nguy cơ SHIP (AUC = 0,857, KTC 95%: 0,751 – 0,964) được xây dựng dựa trên các yếu tố này giúp phân loại bệnh nhân thành 3 nhóm với từng hướng quản lý chuyên biệt.

Kết luận: Đa số thận ứ nước trong thai kỳ là sinh lý, điều trị bảo tồn mang lại hiệu quả cao. Tuy vậy, nhóm bệnh lý liên quan đến sỏi niệu quản và nhiễm khuẩn đường tiết niệu cần can thiệp sớm. Thang điểm SHIP là công cụ lâm sàng hữu ích giúp phân tầng nguy cơ, hỗ trợ đưa ra hướng xử trí kịp thời nhằm giảm thiểu biến chứng cho mẹ và thai nhi.

Từ khóa: Thận ứ nước có triệu chứng trong thai kỳ; tắc nghẽn đường tiết niệu; nhiễm khuẩn đường tiết niệu; thông Double J niệu quản; thang điểm phân tầng nguy cơ.

SUMMARY

OUTCOME EVALUATION AND RISK STRATIFICATION FOR SYMPTOMATIC HYDRONEPHROSIS IN PREGNANCY: A CLINICAL SCORING SYSTEM DEVELOPED AT GIA DINH PEOPLE'S HOSPITAL

Introduction: Symptomatic hydronephrosis in pregnancy (SHP) remains a significant clinical challenge due to the risk of severe complications, including septic shock, acute kidney injury, and adverse obstetric outcomes. The choice between conservative management and urological intervention lacks a universal consensus, necessitating a dedicated risk stratification tool to support clinical decision-making.

Methods: A retrospective cohort study was conducted on 118 pregnant women hospitalized for SHP at Gia Dinh People's Hospital from January 2017 to June 2025. Patients were categorized into two groups: conservative management (n=106) and Double-J (DJ) stenting (n=12). Statistical analyses were performed using Chi-square, Fisher's exact, and t-tests where appropriate. Univariate and multivariate Firth's Logistic regression models were employed to identify independent predictors for intervention. The SHIP score was developed and validated using the Area Under the Curve (AUC), sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value.

Results: The mean maternal age was $30,3 \pm 5,6$ years, and the mean gestational age was $23,2 \pm 6,9$ weeks, predominantly occurring in the second and

¹Đại học Y dược Tp Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Nhân dân Gia Định

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Lý Anh

Email: lyanhcmath123@gmail.com

Mã bài: TTN-8a

Ngày nhận bài: 12/4/2026

Ngày phản biện khoa học: 10/4/2026

Ngày duyệt bài: 2/6/2026

third trimesters (88.2%). Flank pain was the most prevalent clinical symptom (93.2%). The rate of urinary tract infection (UTI) was 45.8%, with *Escherichia coli* as the primary pathogen (80%), 25.0% of which were Extended-spectrum beta-lactamase (ESBL) producing strains. Urolithiasis was identified in 43.2% of cases, and pathological hydronephrosis accounted for 25.0%. Conservative management was successful in 89.8% of cases, while 10.2% required DJ stenting. Independent predictors for intervention included: fever $\geq 38^{\circ}\text{C}$, ureteral stones, and hydronephrosis $\geq$ grade II. The SHIP score demonstrated high predictive performance with an AUC of 0.857 (95% CI: 0,751 – 0,964), facilitating the classification of patients into three risk groups for tailored management.

Conclusion: While the majority of hydronephrosis in pregnancy is physiological and responds well to conservative treatment, a significant proportion involves pathological conditions such as ureteral stones and UTIs that require early intervention. The SHIP score is a valuable clinical tool for risk stratification, enabling timely management to minimize hazardous complications for both mother and fetus.

Keywords: Symptomatic hydronephrosis in pregnancy; urinary tract obstruction; urinary tract infection; Double-J stent; predictive model.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thận ứ nước được ghi nhận ở 80–90% thai phụ, khởi phát từ tuần 6 và thường gặp nhất ở 3 tháng giữa thai kỳ; đa số không triệu chứng và tự hồi phục sau sinh 4 – 6 tuần [1]. Tuy nhiên, khoảng 0,2 – 3% trường hợp có triệu chứng, thường biểu hiện bằng cơn đau quặn thận, sỏi đường tiết niệu hoặc nhiễm khuẩn đường tiết niệu; nếu không xử trí kịp thời có thể tiến triển đến viêm thận – bể thận cấp, sốc nhiễm khuẩn, tổn thương thận cấp, và các biến cố sản khoa nghiêm trọng như sảy thai, sinh non hay tiền sản giật [2].

Theo y văn, khoảng 6–7% nhóm bệnh nhân này cần can thiệp chuyển lưu nước tiểu bằng đặt thông Double J (DJ) niệu quản ngược chiều hoặc dẫn lưu thận qua da khi nhiễm khuẩn đường tiết niệu nặng, suy thận cấp do tắc nghẽn hoặc đau dai dẳng không đáp ứng với điều trị [2]. Trên thế giới, tỷ lệ can thiệp dao động đáng kể giữa các nghiên cứu từ 4 – 45% [3]. Tại Việt Nam, tác giả Phan Mạnh Linh (2017) báo cáo tỷ lệ can thiệp lên tới 74,4% [4]. Các số liệu này chứng tỏ rằng việc lựa chọn phương tiện và thời điểm can thiệp

tối ưu vẫn chưa có sự thống nhất trong thực hành lâm sàng. Điều này đặt ra sự quan tâm về các yếu tố dự báo khả năng cần can thiệp trên nhóm đối tượng nhạy cảm này, tác giả Haberal (2024) trong một tổng quan hệ thống đã cung cấp cái nhìn toàn diện hơn về các yếu tố dự báo, tuy nhiên nhấn mạnh rằng quyết định can thiệp hiện vẫn chủ yếu dựa vào kinh nghiệm lâm sàng do thiếu các mô hình được chuẩn hóa [2]. Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá thực trạng chẩn đoán và điều trị bệnh lý này tại cơ sở và qua đó bước đầu xây dựng thang điểm phân tầng nguy cơ để có chiến lược quản lý phù hợp, tránh các biến chứng cho mẹ và thai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu.

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Nhân dân Gia Định.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Thai phụ có triệu chứng đau hông lưng và/ hoặc có triệu chứng đường tiết niệu dưới (tiểu đau, tiểu nhiều lần, tiểu khó, tiểu mủ) và/ hoặc có triệu chứng toàn thân (sốt, buồn nôn/nôn) và được xác định có thận ứ nước trên hình ảnh học (siêu âm hoặc MRI).

Tiêu chuẩn loại trừ: mang đa thai, có bệnh lý thận ứ nước bẩm sinh trước khi mang thai (bệnh lý khúc nối bể thận niệu quản, niệu quản cự đại,...), đã phẫu thuật can thiệp hay tạo hình đường tiết niệu trước đó.

Phương pháp chọn mẫu: Lấy mẫu toàn bộ tất cả trường hợp thỏa tiêu chí trong khoảng 01/2017–06/2025.

Định nghĩa các biến số chính:

- **Thận ứ nước bệnh lý:** bệnh nhân có nguyên nhân tắc nghẽn rõ rệt phát hiện qua các phương tiện hình ảnh (sỏi hoặc hẹp niệu quản) [1].

- **Thận ứ nước sinh lý:** không có nguyên nhân tắc nghẽn tại thời điểm chẩn đoán [1].

- **Điều trị thành công:** bệnh nhân hết đau hoặc giảm đau chỉ cần sử dụng thuốc giảm đau tối thiểu (bậc 1), hết sốt ($< 37,5^{\circ}\text{C}$), các chỉ số nhiễm khuẩn như bạch cầu (WBC), CRP (C-reactive protein) và chức năng thận (creatinine) nằm trong giới hạn bình thường, không biến chứng cho mẹ và thai và có thể xuất viện [1,3].

Thất bại điều trị nội khoa: bệnh nhân đau và/hoặc sốt (≥ 38 độ C) không cải thiện với điều trị nội khoa tích cực, có dấu hiệu tiến triển nhiễm khuẩn nặng hay nhiễm khuẩn huyết trên lâm sàng và cận lâm sàng, có suy giảm chức năng thận đánh giá tại thời điểm 48 giờ sau điều trị bảo tồn ban đầu và cần chuyển can thiệp tiết niệu [1,3].

Kết cục sản khoa bao gồm: tỷ lệ sinh mổ, sinh non, thai nhẹ cân và nhiễm trùng hoặc nhập viện sơ sinh. Phân loại sinh non và thai nhẹ cân theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới.

Các biến chứng Tiết niệu liên quan đến ống thông do can thiệp được phân loại theo thang điểm biến chứng Clavien-Dindo cải biên. Trong đó hội chứng kích thích do ống thông được xếp vào Clavien-Dindo độ I.

Xử lý thống kê: Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm MS Excel 365 và STATA 17.0 tuân theo các nguyên tắc thống kê.

Đạo đức nghiên cứu: được Hội đồng Đạo đức Bệnh viện Nhân dân Gia Định phê duyệt chấp thuận theo QĐ 62/NDGD-HĐĐĐ cấp ngày 22/04/2025 và Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học của Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt chấp thuận Y đức theo Quyết định số 39/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 02/01/2025.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

Trong 118 trường hợp ghi nhận tuổi mẹ trung bình $30,3 \pm 5,6$ (18–42), tuổi thai lúc chẩn đoán

$23,2 \pm 6,9$ tuần; phân bố ưu thế 3 tháng giữa (61,9%) và cuối (26,3%) thai kỳ. Thai phụ mang thai lần đầu chiếm đa số (49,2%). Đau hông lưng là triệu chứng phổ biến và đặc trưng nhất (93,2%), bên phải chiếm ưu thế (59% so với 40% bên trái). Các triệu chứng đường tiết niệu dưới cũng khá thường gặp gồm tiểu đau (54,3%) và tiểu nhiều lần (47,5%), tiểu mủ và tiểu máu đại thể ít gặp chiếm khoảng 6 - 10%. Triệu chứng sốt hiện diện 14,4% số bệnh nhân.

Về mức độ ứ nước, phần lớn các trường hợp thuộc nhóm nhẹ đến trung bình (độ I và độ II), chiếm hơn 97% trường hợp ở cả hai bên, chỉ có 2,5% ứ nước nặng độ III. Sỏi tiết niệu hiện diện ở 43,2% bệnh nhân, trong đó 45,7% sỏi thận và 40,7% sỏi niệu quản. Kích thước trung bình của sỏi thận là $6,1 \pm 2,8$ mm (3–13) và sỏi niệu quản là $8,6 \pm 3,1$ mm (4–15).

Tỷ lệ NKĐTN chiếm 45,8%; trong đó có 1,7% nhiễm khuẩn huyết. Cấy nước tiểu dương tính 14,3% trường hợp, trong đó *E. coli* là tác nhân thường gặp nhất chiếm 80%, tỷ lệ chủng *E.coli* tiết men ESBL là 25,0%. Giá trị trung bình của WBC trong nghiên cứu: $12,67 \pm 3,69$ G/L. Nhóm đặt thông DJ có giá trị WBC cao hơn nhóm điều trị bảo tồn ($13,99 \pm 3,26$ so với $12,51 \pm 3,72$ G/L), song sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,189$). Không tìm thấy mối tương quan giữa trị số Creatinine và CRP và khả năng cần can thiệp đặt thông DJ. Phân loại nguyên nhân cho thấy thận ứ nước sinh lý chiếm đa số 65,3% tuy nhiên tỷ lệ bệnh lý tồn tại ở 22,0% chủ yếu sỏi hoặc hẹp niệu quản.

Bảng 1. Tóm tắt các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của dân số nghiên cứu theo từng nhóm điều trị nội khoa bảo tồn và can thiệp tiết niệu đặt thông DJ.

Đặc điểm	Dân số nghiên cứu (N=118)	Nhóm can thiệp (n = 12)	Nhóm bảo tồn (n = 106)	Giá trị p
Tuổi mẹ (năm) (trung bình $\pm$ SD)	30.3 ± 5.6	29.8 ± 6.8	30.3 ± 5.4	0.730 ¹
Tuổi thai (tuần) (trung bình $\pm$ SD)	23.2 ± 6.9	21.2 ± 6.5	23.4 ± 7.0	0.305 ¹
Giai đoạn thai kỳ, n (%)				
3 tháng đầu	14 (11.8)	2 (14.3)	12 (85.7)	0.655 ²
3 tháng giữa	73 (61.9)	8 (11.0)	65 (89.0)	
3 tháng cuối	31 (26.3)	2 (6.5)	29 (93.5)	

Đặc điểm	Dân số nghiên cứu (N=118)	Nhóm can thiệp (n = 12)	Nhóm bảo tồn (n = 106)	Giá trị p
Lần mang thai, n (%)				
Mang thai lần đầu	58 (49.2)	4 (6.9)	54 (93.1)	0.363
Mang thai nhiều lần	60 (50.8)	8 (13.3)	52 (86.7)	
Sốt ≥ 38°C khi nhập viện, n (%)				
Có sốt	17 (14.4)	5 (29.4)	12 (70.6)	0.015 ²
Không sốt	101 (85.6)	7 (6.9)	94 (93.1)	
Bên thận ứ nước trên siêu âm, n (%)				
Bên phải	58 (49.2)	6 (10.3)	52 (89.7)	0.720 ²
Bên trái	40 (33.9)	5 (12.5)	35 (87.5)	
Hai bên	20 (16.9)	1 (5.0)	19 (95.0)	
Mức độ thận ứ nước trên siêu âm, n (%)				
Độ 1	73 (61.9)	3 (4.1)	70 (95.9)	0.01 ²
Độ 2 trở lên	45 (38.1)	9 (20.0)	36 (80.0)	
Sỏi niệu quản, n (%)				
Có sỏi niệu quản	24 (37.5)	6 (25.0)	18 (75.0)	0.015 ²
Không sỏi niệu quản	94 (67.5)	6 (6.4)	88 (93.6)	
Kích thước sỏi niệu quản (mm)	8.6 ± 3.1	10,3 ± 4,2	8,4 ± 2,9	0.312 ¹
Các xét nghiệm cận lâm sàng				
WBC count (×10 ⁹ /L) (n=113), (*)	12.67 ± 3.69	13.99 ± 3.26	12.51 ± 3.72	0.189 ¹
CRP (mg/L) (n=78), (**)	10.5 (4.3–33.2)	13.4 (9.3–78.6)	8.1 (4.0–29.7)	0.131 ³
Serum creatinine (μmol/L) (n=115), (**)	59.1 (51.0–68.9)	60.4 (49.5–77.5)	59.1 (51.1–68.7)	0.738 ³
Nhiễm khuẩn đường tiết niệu, n (%)				
Có nhiễm khuẩn	54 (45.8)	9 (16.7)	45 (83.3)	0.032 ²
Không nhiễm khuẩn	64 (54.2)	3 (4.7)	61 (95.3)	
Nguyên nhân thận ứ nước trong thai kỳ, n (%)				
Sinh lý thai kỳ	77 (65.3)	3 (3.9)	74 (96.1)	0.005 ²
Bệnh lý tắc nghẽn	26 (22.0)	6 (23.1)	20 (76.9)	
Không xác định	15 (12.7)	3 (20.0)	12 (80.0)	

¹Student's T test; ²Fisher's exact test; ³Mann – Whitney U test

(*): số liệu thể hiện theo dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn, (**): số liệu thể hiện theo dạng trung vị (khoảng tứ phân vị)

3.2. Kết quả điều trị

109 bệnh nhân được điều trị nội khoa bảo tồn chiếm tỷ lệ 92,4%, có 3 trường hợp (2,8%) thất bại cần chuyển can thiệp đặt thông DJ trong 48 giờ và 9 trường hợp (7,6%) được can thiệp đặt thông DJ ngay khi nhập viện. Giảm đau phối hợp Paracetamol và nhóm thuốc chống co thắt có hiệu quả và an toàn kiểm soát cơn đau ở 80% bệnh nhân. Kháng sinh cephalosporin thế hệ 2–3 được sử dụng trong 70% các trường hợp NKĐTN, còn lại 30% là các nhóm carbapenem, piperacillin/tazobactam, fosfomycin. Thời gian sử dụng kháng sinh trung bình là $7,6 \pm 3,0$ ngày.

Chỉ định đặt thông DJ chủ yếu do tình trạng nhiễm khuẩn có tắc nghẽn (66,7%) và đau không đáp ứng điều trị nội khoa (33,3%). Hầu hết cải thiện nhanh triệu chứng sau đặt thông. Biến chứng liên

quan đến ống thông chiếm khoảng 58,3% phần lớn là hội chứng kích thích do ống thông (Clavien-Dindo độ 1). Có 1 trường hợp biến chứng nặng (Clavien – Dindo độ IIIb) ống thông sai vị trí kèm sỏi niệu quản lớn cần phẫu thuật mở lấy sỏi niệu quản trong thai kỳ.

Thời gian nằm viện có trung vị là 4 ngày, ở nhóm đặt Double J (7,5 ngày) dài hơn có ý nghĩa so với nhóm điều trị bảo tồn ($p < 0,001$). Có 6 bệnh nhân tái nhập viện trong vòng 1 tháng chiếm 5,7%, trong đó chủ yếu ở nhóm có đặt thông DJ ($p = 0,023$) do các biến chứng dài hạn liên quan đến ống thông. Nhìn chung kết cục sản khoa của các thai phụ hầu hết thuận lợi với 70,5% sinh thường, 95,8% trẻ sinh ra đủ tháng, 97,9% trẻ có cân nặng $\geq 2,500$ g, có 4,2% trẻ sinh non cần nhập khoa sơ sinh theo dõi và sau đó đều xuất viện khỏe sau 7 ngày.

3.3. Các yếu tố dự báo can thiệp tiết niệu và thang điểm SHIP phân tầng nguy cơ

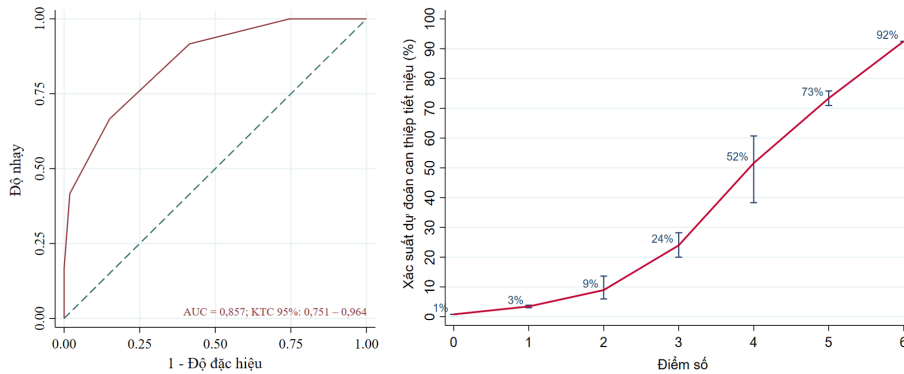
Khi phân tích hồi quy Firth's logistic đa biến, ghi nhận các yếu tố liên quan đến can thiệp đặt thông DJ gồm: sốt $\geq 38^{\circ}\text{C}$, sỏi niệu quản tắc nghẽn, thận ứ nước $\geq$ độ 2 và tổng phân tích nước tiểu bất thường (Bảng 2)

Bảng 2: Phân tích hồi quy Firth's logistic đơn biến và đa biến cho các yếu tố dự báo can thiệp đặt thông DJ.

Biến độc lập	Phân tích đơn biến OR (KTC 95%)	Giá trị p	Phân tích đa biến OR (KTC 95%)	Giá trị p
Sốt ($\geq 38^{\circ}\text{C}$)	5.54 (1.59–19.26)	0.007	9.77 (1.81–52.9)	0.008
Thận ứ nước $\geq$ độ II	5.24 (1.44–19.00)	0.012	5.05 (1.22–20.5)	0.026
Sỏi niệu quản	4.78 (1.44–15.80)	0.010	7.98 (2.11–30.2)	0.010
LEU và/hoặc NIT (+)	3.67 (1.02–13.20)	0.047	3.93 (0.93–16.7)	0.063
WBC ≥ 15 G/L	0,95 (0,26 – 3,48)	0,939		
CRP ≥ 20 mg/L	1,01 (0,99 – 1,02)	0,209		

Chúng tôi tiến hành xây dựng thang điểm dự báo khả năng can thiệp tiết niệu (Symptomatic Hydronephrosis In Pregnancy – SHIP), thang điểm có trọng số từ 0 – 6 điểm, gồm sốt và sỏi niệu quản, mỗi yếu tố hiện diện được cho 2 điểm, thận ứ nước từ độ II trở lên hoặc nước tiểu bất thường (LEU và/hoặc NIT dương tính), mỗi yếu tố hiện

diện được cho 1 điểm. Phân tích hồi quy logistic Firth's trên thang điểm trên cho thấy khi tăng thêm 1 điểm, nhu cầu can thiệp tăng lên 3,43 lần (OR = 3,43; KTC 95%: 1,77 – 6,63; $p < 0,001$), kèm với khả năng phân biệt tốt với diện tích dưới đường cong AUC = 0,857 (KTC 95%: 0,751 – 0,964).



Biểu đồ 1: (trái) Biểu đồ ROC và diện tích dưới đường cong của thang điểm phân tầng nguy cơ SHIP, (phải): xác suất dự đoán can thiệp tiết niệu theo từng ngưỡng cắt của thang điểm

Bảng 3 cho thấy hiệu năng của thang điểm với từng ngưỡng điểm cụ thể, tại ngưỡng 1 điểm, thang điểm có độ nhạy 100% và giá trị tiên đoán âm 100% trong việc loại trừ những trường hợp cần can thiệp tiết niệu, những bệnh nhân ≤ 1 điểm ít có khả năng tiến triển, đây là mốc có thể theo dõi ngoại trú. Ngược lại, khi bệnh nhân có điểm ≥ 4 độ đặc hiệu 98,1 – 100% và giá trị tiên đoán dương 71,4 – 100%, dự báo nhu cầu can thiệp tiết niệu là rất cao.

Bảng 3: Hiệu năng của thang điểm phân tầng nguy cơ SHIP với từng ngưỡng điểm cụ thể

Điểm	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	GTTĐD (%)	GTTĐÂ (%)	LR+	LR-
1	100,0	25,5	13,2	100,0	1,34	0,01
2	91,7	58,5	20,0	98,4	2,21	0,14
3	66,7	84,9	33,3	95,7	4,42	0,39
4	41,7	98,1	71,4	93,7	22,1	0,59
≥ 5	16,7	100,0	100,0	91,4	–	0,83

GTTĐD: Giá trị tiên đoán dương, **GTTĐÂ:** Giá trị tiên đoán âm, **LR:** Likelihood ratio

IV. BÀN LUẬN

Trong bối cảnh thận ứ nước rất thường gặp khi mang thai và chủ yếu là thay đổi sinh lý, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận một tỷ lệ đáng kể ở nhóm nguyên nhân bệnh lý (22%) do sỏi hoặc hẹp niệu quản [1,4]. Việc xác định nguyên nhân vẫn còn gặp nhiều khó khăn do giới hạn của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh trong thai kỳ (hạn chế tia X) và các can thiệp xâm lấn (như nội soi niệu quản). Khi đối chiếu với nghiên cứu trong nước của tác giả Phan Mạnh Linh (2017) báo cáo 28,6% thận ứ nước có nguyên nhân bệnh lý, tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi [4].

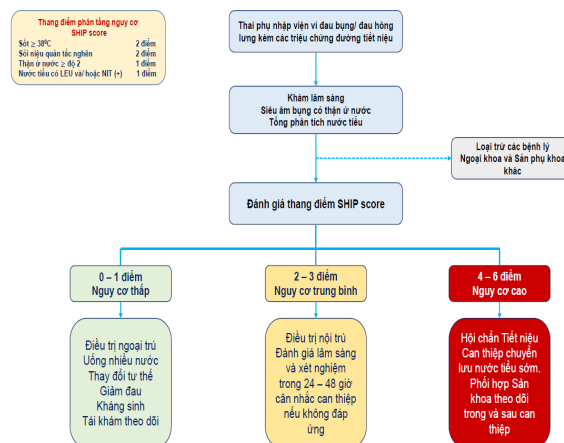
Các yếu tố liên quan tới chỉ định can thiệp đặt thông DJ trong nghiên cứu gồm: sỏi, thận ứ nước từ độ II trở lên, sỏi niệu quản và bất thường nước tiểu. Các yếu tố này có nền tảng sinh lý bệnh rõ ràng thể hiện tình trạng nhiễm khuẩn tiến triển và tổn thương thận cấp trên nền tắc nghẽn đường tiết niệu và tương đồng với nhiều báo cáo trước đó [2]. Một số nghiên cứu ghi nhận các yếu tố như đường kính trước – sau của bể thận vượt ngưỡng nhất định ($\geq 16,5$ mm ở 3 tháng giữa, $\geq 27,5$ mm ở 3 tháng cuối, hoặc ≥ 30 mm ở bất kỳ giai đoạn nào) và/hoặc nhu mô thận mỏng ≤ 20 mm là yếu tố dự đoán mạnh cho can thiệp [1,3]. Siêu âm

Doppler khảo sát chỉ số kháng trở trong thận (RI) với ngưỡng $> 0,7$ hay chênh lệch kháng trở giữa 2 thận (ΔRI) $> 0,06$ và sự vắng mặt của dòng niệu quản (ureteric jet) tại khúc nối niệu quản bàng quang liên quan đến tắc nghẽn đường tiết niệu thật sự [3]. Do đó, cần chuẩn hóa quy trình chẩn đoán hình ảnh trên thai phụ thận ứ nước có triệu chứng với các thông số đo đặc khách quan và ứng dụng phổ Doppler để cung cấp các thông tin quan trọng giúp quản lý bệnh nhân.

Đặt thông DJ giúp giảm nhanh triệu chứng và cải thiện độ ứ nước trên hình ảnh học ở đa số trường hợp có chỉ định, đổi lại là thời gian nằm viện dài hơn. Các biến chứng liên quan đến ống thông thường đa phần là nhẹ như đau, tiểu máu, các triệu chứng đường tiết niệu dưới do kích thích, ống thông bám sỏi, hay NKĐTN liên quan đến ống thông [5]. Ảnh hưởng của thông DJ nếu can thiệp đúng chỉ định lên kết cục sản khoa nhìn chung không xấu đi, mặc dù một số nghiên cứu trước đây cho thấy tỷ lệ sinh non cao hơn rõ rệt ở nhóm được mở thận ra da (19,6%) so với nhóm nội soi niệu quản đặt thông Double J (11,2%) và nhóm điều trị bảo tồn (9,1%) [5]. Báo cáo của tác giả Zhang (2016) và cộng sự trên 117 thai phụ đau quặn thận kéo dài được nội soi niệu quản chẩn đoán và điều trị ghi nhận tỷ lệ dọa sảy thai là 10,3% nhưng tất cả thai kỳ đều kết thúc thuận lợi và đủ tháng [6]. Vì vậy, quyết định can thiệp nên được cá thể hóa theo mức độ nặng triệu chứng, biến chứng của mẹ cũng như tình trạng thai, kinh nghiệm phẫu thuật viên và nguồn lực của từng cơ sở.

Trong nghiên cứu có một trường hợp đặt thông DJ sai vị trí - đây là một biến chứng không phải hiếm gặp trong thực hành tiết niệu tuy nhiên khá nặng nề trong bối cảnh thai kỳ. Do vậy, các thủ thuật nội soi can thiệp tiết niệu trong thai kỳ nên được thực hiện dưới sự hướng dẫn của siêu âm động học thời gian thực để đánh giá chính xác vị trí ống thông và tình trạng cải thiện ứ nước sau can thiệp, giúp hạn chế và phát hiện sớm các biến chứng xảy ra để can thiệp kịp thời [7].

Thang điểm phân tầng nguy cơ SHIP là một điểm mới và đáng triển vọng trong nghiên cứu của chúng tôi. So với mô hình toán đồ (nomogram) của tác giả He và cộng sự (2022) dự báo nhu cầu can thiệp tiết niệu ở thai phụ có cơn đau quặn thận, sử dụng bốn yếu tố gồm sỏi, thời gian đau ≥ 4 ngày, sỏi ≥ 8 mm và thận ứ nước mức độ vừa hoặc nặng [8], thang điểm của chúng tôi có ưu điểm cấu trúc đơn giản, có thể áp dụng ở cả tuyến cơ sở lẫn chuyên khoa, được thiết kế với hai ngưỡng ứng dụng riêng biệt. Ngưỡng ≥ 2 điểm phục vụ mục tiêu sàng lọc cho các bác sĩ sản khoa và đa khoa tại các cơ sở ban đầu và ngưỡng ≥ 4 điểm giúp hỗ trợ quyết định can thiệp cho bác sĩ chuyên khoa tiết niệu. Điều này không chỉ giảm nguy cơ bỏ sót các trường hợp nặng mà còn hạn chế can thiệp quá mức ở thai phụ, đối tượng vốn tiềm ẩn nhiều nguy cơ khi thực hiện thủ thuật. Đối với nhóm nguy cơ trung bình (2-3 điểm), khuyến cáo theo dõi sát tại bệnh viện, phối hợp điều trị nội khoa tích cực và hội chẩn tiết niệu sớm để cân nhắc dựa trên diễn tiến lâm sàng nếu triệu chứng không thuyên giảm. (Lưu đồ 1).



Lưu đồ 1: Lưu đồ tiếp cận và xử trí thận ứ nước có triệu chứng trong thai kỳ theo chiến lược phân tầng nguy cơ của thang điểm SHIP

Hạn chế và kiến nghị

Thiết kế hồi cứu, đơn trung tâm, cỡ mẫu nhỏ và số lượng trường hợp can thiệp ít có thể ảnh hưởng đến tính đầy đủ của dữ liệu và độ mạnh của thống kê. Trong tương lai, cần có các nghiên cứu tiến cứu, đa trung tâm với cỡ mẫu lớn hơn để kiểm chứng giá trị của thang điểm.

V. KẾT LUẬN

Thận ứ nước có triệu chứng trong thai kỳ hầu hết là thay đổi sinh lý, song vẫn có tỷ lệ bệnh lý tắc nghẽn cần nhận diện sớm. Điều trị bảo tồn nội khoa hiệu quả ở phần lớn trường hợp, can thiệp tiết niệu được đặt ra khi có biến chứng hoặc thất bại với điều trị nội khoa. Các yếu tố dự báo khả năng cần can thiệp bao gồm sốt, thận ứ nước từ độ II trở lên, sự hiện diện của sỏi niệu quản tắc nghẽn và bất thường trên tổng phân tích nước tiểu. Ứng dụng thang điểm SHIP là một công cụ hữu ích giúp phân tầng nguy cơ và có chiến lược quản lý phù hợp theo từng nhóm bệnh nhân, tối ưu hóa an toàn, hiệu quả cho mẹ và thai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hosny M, Chan K, Ibrahim M, Sharma V, Vasdev N.** The Management of Symptomatic Hydronephrosis in Pregnancy. *Cureus*. 2024;16(1):e52146. Epub 20240111. doi: 10.7759/cureus.52146. PubMed PMID: 38222991; PubMed Central PMCID: PMC10784716.
2. **Haberal HB, Tonyali S.** Factors predicting the need for surgical intervention for hydronephrosis during pregnancy: a systematic review of the literature. *Arch Gynecol Obstet*. 2024;309(5):1801-6. Epub 20240227. doi: 10.1007/s00404-024-07391-8. PubMed PMID: 38413423.
3. **Demiroğlu Ç, Solakhan M.** Hydronephrosis in pregnancy: Critical factors determining urinary catheter use. *Obstet Med*. 2025;1753495x251332667. Epub 20250624. doi: 10.1177/1753495x251332667. PubMed PMID: 40575579; PubMed Central PMCID: PMC12187711.
4. **Phan ML, Nguyen VA.** Evaluation of the results of diagnosis and management of infected pregnancy hydronephrosis in Binh Dan Hospital. *Ho Chi Minh City Journal of Medicine*. 2018;22(Suppl 1):168–73.
5. **Di Bello F, Califano G, Morra S, Ruvolo CC, Fraia A, Pezone G, et al.** Urological Challenges during Pregnancy: Current Status and Future Perspective on Ureteric Stent Encrustation. *J Clin Med*. 2024;13(13). Epub 20240703. doi: 10.3390/jcm13133905. PubMed PMID: 38999471; PubMed Central PMCID: PMC11242795.
6. **Zhang S, Liu G, Duo Y, Wang J, Li J, Li C.** Application of Ureteroscope in Emergency Treatment with Persistent Renal Colic Patients during Pregnancy. *PLoS One*. 2016;11(1):e0146597. Epub 20160111. doi: 10.1371/journal.pone.0146597. PubMed PMID: 26751955; PubMed Central PMCID: PMC4709194.
7. **Chung D, Ramjiawan R, Hosier G.** Safety and efficacy of ultrasound-assisted bedside ureteric stent placement A prospective, single-institution study. *Can Urol Assoc J*. 2024;18(8):234-8. doi: 10.5489/cuaj.8880. PubMed PMID: 39151158; PubMed Central PMCID: PMC11326730.
8. **He M, Lin X, Lei M, Xu X, He Z.** The identification of pregnant women with renal colic who may need surgical intervention. *BMC Urol*. 2022;22(1):30. Epub 20220307. doi: 10.1186/s12894-022-00985-x. PubMed PMID: 35255882; PubMed Central PMCID: PMC8903555.