

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 Kiên 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.	Tim 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 Phượng, Nguyễn Thị Ngọc, Lê Thị Hà, Vũ Chí Dũng, Nguyễn Thu Hương	85-88

24. Phương pháp mổ một - hai thì và chất liệu tạo niệu đạo trong điều trị lỗ tiểu thấp (Kinh nghiệm ở 335 bệnh nhân) 161-167
One or two - stages repair and materials for urethroplasty in hypospadias treatment (Experience on 335 patients)
 Trần Ngọc Bích, Trần Ngọc Sơn
25. Kết quả bước đầu sử dụng niệu dòng đồ chẩn đoán hẹp niệu đạo sau mổ lỗ tiểu lệch thấp ở trẻ em 168-171
Initial results used uroflowmetry for diagnosing urethral stricture after hypospadias repair in children
 Châu Văn Việt, Trần Ngọc Bích, Lê Anh Dũng
26. Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt bao qui đầu ở trẻ em bằng stapler 172-176
Safety and efficacy of circumcision stapler in the treatment for children with phimosis
 Võ Minh Nhật, Nguyễn Xuân Mỹ, Nguyễn Nhật Minh, Lê Đình Đạm, Nguyễn Văn Nhật Thành, Trần Minh Đức, Lê Đình Khánh
27. Đánh giá kết quả của dẫn lưu thận qua da trong điều trị viêm thận bể thận cấp do sỏi niệu quản tắc nghẽn 177-182
Evaluation of the results of percutaneous nephrostomy in the treatment of acute obstructive pyelonephritis due to ureteral stones
 Trần Đức Dũng, Trần Đức, Đỗ Ngọc Thế, Dương Xuân Hoà, Nguyễn Việt Hải, Kiều Đức Vinh, Nghiêm Trung Hưng, Nguyễn Tuấn Đạt
28. Nhận xét một số đặc điểm cận lâm sàng và thực trạng vi khuẩn phân lập được từ nước tiểu bệnh nhân tại Khoa Ngoại Tiết niệu - Bệnh viện Quân y 175 183-191
Assesment subclincal indicators and bacteria in urinary tract infection at 175 Military Hospital
 Trần Hoài Nam, Nguyễn Việt Cường, Trương Văn Thuận, Nguyễn Thị Hồng Oanh
29. Một số yếu tố tiên lượng nguy cơ của sốc nhiễm khuẩn trong viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi 192-198
Risk prognostic factors of septic shock in obstructive acute pyelonephritis associated with urinary tract calculi
 Lê Đình Đạm, Nguyễn Xuân Mỹ, Nguyễn Nhật Minh, Võ Minh Nhật, Nguyễn Hoàng Thùy Linh, Nguyễn Trường An, Lê Đình Khánh, Nguyễn Khoa Hùng
30. Giá trị của điểm số qSOFA, SOFA trong chẩn đoán và kết quả điều trị nhiễm khuẩn huyết và choáng nhiễm khuẩn ở bệnh nhân bế tắc đường tiết niệu trên 199-204
Values of qSOFA and SOFA scores in the diagnosis and treatment of sepsis and septic shock in patients with upper urinary obstruction
 Ngô Xuân Thái, Trần Hữu Toàn
31. Nghiên cứu sự thay đổi hình thái và chức năng thận sau phẫu thuật lấy sỏi niệu quản unilateral 205-209
Research on the changes in the kidney morphology and function after surgery to remove unilateral ureteral stones
 Đặng Văn Thắng, Phạm Trần Cảnh Nguyên, Đỗ Văn Hiếu, Trương Quang Bình, Lê Đình Khánh
32. Kết quả nội soi tán sỏi niệu quản 1/3 trên bằng laser tại Bệnh viện Trung ương Huế cơ sở II 210-213
To evaluate the results of the upper ureteral stones treated by endoscopic ureteral lithotripsy with laser holmium at Hue Central Hospital II
 Nguyễn Kim Tuấn, Lê Quang Thi, Hồ Duy Hải

Một số yếu tố tiên lượng nguy cơ của sốc nhiễm khuẩn trong viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi

Lê Đình Đạm, Nguyễn Xuân Mỹ, Nguyễn Nhật Minh, Võ Minh Nhật, Nguyễn Hoàng Thùy Linh, Nguyễn Trường An, Lê Đình Khánh, Nguyễn Khoa Hùng
Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Mục đích: Xác định một số yếu tố tiên lượng nguy cơ của sốc nhiễm khuẩn trong viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu 85 bệnh nhân (BN) viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi được điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Dược Huế từ tháng 10/2015 đến tháng 04/2019. **Kết quả:** 85 bệnh nhân có độ tuổi trung bình là $51,48 \pm 12,26$ tuổi và nữ chiếm 78,8%. 11 BN sốc nhiễm khuẩn (12,9%). Phân tích hồi quy logistic đa biến thì nồng độ procalcitonin (OR: 7,22; CI 95%: 1,325–39,36; $p = 0,02$) và albumin (OR: 10,65; CI 95%: 1,985 – 57,158; $p = 0,006$) là các yếu tố nguy cơ cho sự tiến triển của sốc nhiễm khuẩn. Giá trị tiên đoán sốc nhiễm khuẩn của procalcitonin (ROC 0,79, 95% CI 0,684–0,868) với độ nhạy, độ đặc hiệu lần lượt là 81,82% - 68,92%. Giá trị tiên đoán sốc nhiễm khuẩn của albumin (ROC 0,78, 95% CI 0,671 – 0,858) với độ nhạy, độ đặc hiệu lần lượt là 81,8% - 75,7% với điểm cắt 34,2 g/L. **Kết luận:** Giảm nồng độ albumin máu và tăng nồng độ procalcitonin máu là các yếu tố nguy cơ cho sự tiến triển của sốc nhiễm khuẩn ở các trường hợp viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi

Từ khóa: sốc nhiễm khuẩn, viêm thận bể thận, sỏi

Abstract

Risk prognostic factors of septic shock in obstructive acute pyelonephritis associated with urinary tract calculi

Le Dinh Dam, Nguyen Xuan My, Nguyen Nhat Minh, Vo Minh Nhat, Nguyen Hoang Thuy Linh, Nguyen Truong An, Le Dinh Khanh, Nguyen Khoa Hung
Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Purpose: To identify the risk prognostic factors of uroseptic shock in patients with obstructive acute pyelonephritis (APN) associated with urinary tract calculi. **Materials and Methods:** From October 2015 to November 2020, 85 patients with obstructive APN associated with upper urinary tract calculi were admitted to Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital. Medical records of 85 patients were reviewed prospectively. **Results:** A total of 85 patients (mean age: 51.48 ± 12.26 years) were included, of whom 78.8% were female. Septic shock occurred in 11 cases (12.9%). Multivariate regression analysis showed that serum procalcitonin (OR 7.223; 95% CI 1.325 – 39.36; $p = 0.02$), Albumin (OR 10.652; 95% CI 1.985 – 57.158; $p = 0.006$), were the significant risk factors for the development of uroseptic shock. With the cutoff value of 34.2 ng/ml, serum procalcitonin predicted septic shock (ROC 0.79, 95% CI 0.684 – 0.868) with the sensitivity and specificity of 81.82% and 68.92%, respectively. With the cutoff value of 34.2 g/L, serum albumin predicted septic shock (ROC 0.78, 95% CI 0.671 – 0.858) with the sensitivity and specificity of 81.8% and 75.7%, respectively. **Conclusions:** Low serum albumin level and high serum procalcitonin level were the significant risk factors for the development of uroseptic shock in APN associated with urinary tract calculi.

Keywords: uroseptic shock, obstructive acute pyelonephritis (APN), urinary tract calculi

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm thận bể thận cấp tính (APN: Acute pyelonephritis) tình trạng nhiễm khuẩn bể thận và nhu mô thận hay còn gọi là nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên [1]. Tại Hoa Kỳ, tỷ lệ mắc viêm thận bể thận hàng năm khoảng 250.000 trường hợp và hơn 100.000 trường hợp trong số này cần phải nhập viện điều trị [2].

Viêm thận bể thận cấp tính do tắc nghẽn thể do nhiều nguyên nhân (sỏi niệu quản, hẹp niệu quản, u chèn ép...) với biểu hiện các triệu chứng lâm sàng khác nhau: đau vùng thắt lưng, sốt, run, tiểu rắt, tiểu buốt, tiểu nhiều lần, rung búi đau...[3]. Viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn sỏi niệu quản là một cấp cứu niệu khoa cần được dẫn lưu bằng dẫn lưu thận qua da hoặc thông

Địa chỉ liên hệ: Lê Đình Đạm, email: lddam@huemed-univ.edu.vn
Ngày nhận bài: 10/12/2020, Ngày đồng ý đăng: 5/1/2021

ngược dòng qua nội soi. Tuy nhiên, một số trường hợp viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn tiến triển tới các tình trạng nghiêm trọng như nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm khuẩn huyết với tỷ lệ khoảng 40% [4], thậm chí tử vong với tỷ lệ cao 16% [5] đã được điều trị bằng liệu pháp kháng sinh, thậm chí tắc nghẽn “ngay lập tức”.

Nhìn nay, các nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ tiên lượng trong viêm thận bể thận cấp tính do tắc nghẽn tại Việt Nam chưa được thực hiện nhiều. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu xác định một số yếu tố tiên lượng nguy cơ của sốc nhiễm khuẩn trong viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi nhằm đưa ra chiến lược điều trị sớm và dự phòng các biến chứng nặng cho bệnh nhân.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu tiến cứu theo dõi 85 bệnh nhân được chẩn đoán viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi tại Khoa Ngoại Tiết niệu - Thần Kinh Bệnh viện Đại học Y Dược Huế từ tháng 11 năm 2015 đến tháng 11 năm 2020.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: các bệnh nhân có ít nhất 2 trong các triệu chứng sau: a/ sốt ($T \geq 38^\circ\text{C}$) hoặc đau; b/ đau vùng thắt lưng hoặc rung thận đau; c/ triệu chứng đường tiết niệu dưới (tiểu khó, tiểu nhiều lần, tiểu rát buốt hoặc tiểu gấp) hoặc cấy nước tiểu dương tính) d/ thâm nhiễm mỡ quanh thận hoặc niệu quản trên siêu âm hoặc phim cắt lớp vi tính kết hợp có hình ảnh sỏi niệu quản cùng bên trên siêu âm hoặc cắt lớp vi tính hệ tiết niệu [6], [7].

Tiêu chuẩn loại trừ: các bệnh nhân đang được điều trị sỏi hệ tiết niệu hoặc thận ứ nước (mủ) với ống niệu quản hoặc dẫn lưu thận, nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên sau các can thiệp, thủ thuật nội soi hệ tiết niệu trong khoảng 2 tuần trước, đang mang thai hoặc thận ghép.

Hội chứng đáp ứng viêm hệ thống (SIRS: Systemic inflammatory response syndrome): khi có nhiều hơn 2 trong số 4 triệu chứng sau nhiệt độ $> 38^\circ\text{C}$ hoặc $< 36^\circ\text{C}$, Mạch > 90 lần/phút, nhịp thở > 20 lần/phút hoặc $\text{PaCO}_2 < 32$ mmHg, Bạch cầu $> 12000/\text{mm}^3$, hay $< 4000/\text{mm}^3$ hoặc bạch cầu non trong máu ngoại vi $> 10\%$. Nhiễm khuẩn huyết được định nghĩa khi có hội chứng đáp ứng viêm hệ thống kết hợp tình trạng nhiễm khuẩn với bằng chứng rõ ràng về mặt lâm sàng hoặc cận lâm sàng [8]. Sốc nhiễm khuẩn được định nghĩa là nhiễm khuẩn huyết kết hợp huyết áp tâm thu < 90 mmHg mặc dù được bù đủ dịch bằng đường tĩnh mạch hoặc cần phải sử dụng thuốc vận mạch trong ít nhất 1 giờ [9], [10].

Các biến số liên quan đến đặc điểm chung, đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bao gồm: giới, tuổi, tiền sử bệnh tật, các triệu chứng lâm sàng, các xét nghiệm về máu (Bạch cầu máu, tiểu cầu, CRP, Procalcitonin, Albumin máu), tổng phân tích nước tiểu (bạch cầu niệu, nitrit), kết quả cấy nước tiểu và cấy máu. Vị trí, kích thước sỏi theo đường kính dọc lớn nhất (nếu bao gồm nhiều mảnh sỏi thì lấy tổng chiều dài các mảnh sỏi), bên bị tắc nghẽn và mức độ ứ nước của thận dựa trên siêu âm hoặc chụp cắt lớp vi tính hệ tiết niệu. Thời gian từ khi bệnh nhân xuất hiện triệu chứng đến khi được thực hiện dẫn lưu tắc nghẽn. Phương pháp dẫn lưu tắc nghẽn: đặt thông niệu quản (JJ) ngược dòng qua nội soi bàng quang dưới màn tăng sáng hoặc dẫn lưu thận qua da.

Xử lý số liệu theo phần mềm SPSS 20.0 và Medcalc 19.6.1. So sánh trung bình của các biến dùng phép kiểm Student t test, hoặc Mann-Whitney U tùy theo phân phối của biến số, và sử dụng phép kiểm Chi square/Fisher's Exact cho so sánh tỷ lệ giữa 2 hay nhiều nhóm. Sử dụng đường cong ROC trong xác định giá trị chẩn đoán và tiên lượng sốc nhiễm khuẩn của nồng độ procalcitonin (PCT), albumin máu và độ thanh thải creatinin.

Phân tích hồi quy logistic trong tiên lượng sốc nhiễm khuẩn (SNK) ở bệnh nhân để xác định yếu tố độc lập tiên lượng sốc nhiễm khuẩn.

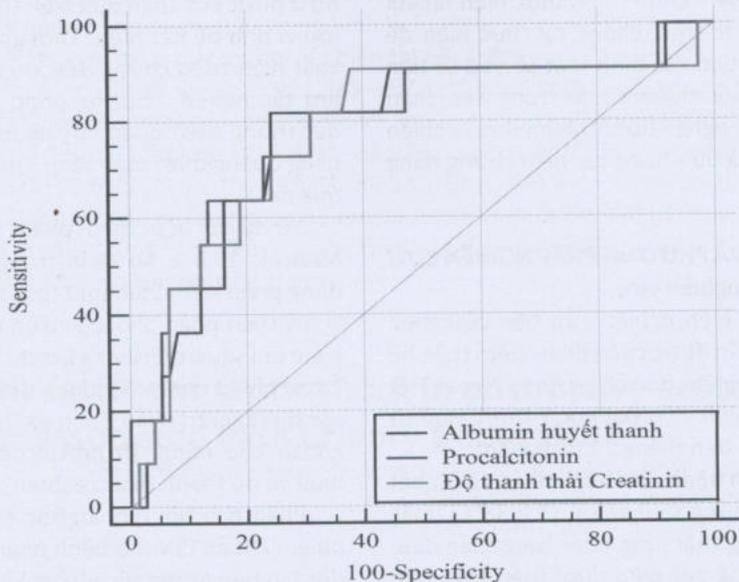
3. KẾT QUẢ

85 BN được chẩn đoán viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi với độ tuổi trung bình $51,48 \pm 12,26$ tuổi; Nam/Nữ (1/3,72); biểu hiện lâm sàng khác nhau: đau thắt lưng (85 TH - 100%), sốt và rét run (85 TH - 100%), thay đổi màu sắc nước tiểu (35 TH - 32,2%) và rối loạn tiểu tiện (29 TH - 34,1%); SIRS (75 TH - 88,2%); 74 BN không sốc NK và 11 BN sốc NK.

Về phương pháp dẫn lưu tắc nghẽn thì 11 TH SNK được đặt thông JJ qua nội soi bàng quang ngược dòng và 74 TH không SNK (72 TH được đặt thông JJ qua nội soi bàng quang ngược dòng và 2 TH được dẫn lưu thận qua da). Các BN có nồng độ procalcitonin $> 2,51$ ng/ml thì nguy cơ xảy ra sốc nhiễm khuẩn cao hơn các BN có nồng độ PCT $\leq 2,51$ ng/ml (OR: 7,22; CI 95%: 1,325 - 39,36; $p = 0,02$). Độ nhạy, độ đặc hiệu và diện tích dưới đường cong ROC (AUC) lần lượt là 81,82% - 68,92% - 0,79. Các BN có nồng độ albumin máu $\leq 34,2$ g/l thì nguy cơ xảy ra sốc nhiễm khuẩn cao hơn các BN có nồng độ albumin $> 34,2$ g/l (OR: 10,65; CI 95%: 1,985 - 57,158; $p = 0,006$). Độ nhạy, độ đặc hiệu và diện tích dưới đường cong ROC (AUC) lần lượt là 81,8% - 75,7% - 0,78.

Bảng 1. So sánh độ nhạy, độ đặc hiệu của các test chẩn đoán

	Giá trị	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	AUC	p	KTC 95%
Procalcitonin (ng/ml)	2,51	81,82	68,92	0,79	< 0,001	0,684 - 0,868
Albumin huyết thanh (g/l)	34,2	81,8	75,7	0,78	< 0,001	0,671 - 0,858
Độ thanh thải Creatinin	67,2	90,9	62,2	0,78	0,002	0,672 - 0,858



Bảng 2. Phân bố các đặc điểm chung, lâm sàng, cận lâm sàng theo tình trạng sốc nhiễm khuẩn (n=11) và không sốc nhiễm khuẩn (n=74)

	Các biến số n %	Sốc nhiễm khuẩn (n=11)		Không sốc nhiễm khuẩn (n=74)		P
		n	%	n	%	
Tuổi	Trung bình (SD)	57,18 (±13,82)		50,64 (±11,89)		0,099
	< 40	1	6,7	14	93,3	0,048
	40-60	4	8,2	45	91,8	
	> 60	6	28,6	15	71,4	
Giới	Nam	3	16,7	15	83,3	0,596
	Nữ	8	11,9	59	88,1	
Tiền sử đái tháo đường	Không	9	10,8	74	89,2	0,015
	Có	0	0,0	100,0		
Tiền sử tăng huyết áp	Không	9	12,3	64	87,7	0,651
	Có	2	16,7	10	83,3	
Tiền sử tiết niệu	Không	5	12,8	34	87,2	0,976
	Có	6	13,0	40	87,0	

		Median (Min-Max)		Median (Min-Max)		
Huyết áp tâm thu (mmHg)		100 (70 -130)		118 (85 – 160)		0,03
Huyết áp tâm trương (mmHg)		60 (40 – 90)		70 (90 – 50)		0,005
Nhiệt độ (°C)		39 (38,5 – 40)		39 (38,0 – 40,5)		0,071
Tần số thở (lần/phút)		25 (22-30)		24 (18-36)		0,118
Bạch cầu máu (g/L)		13,36 ± 6,81		13,63 ± 3,57		0,901
Tiểu cầu máu (g/L) Median (Min-Max)		181 (78 – 336)		232 (34 – 862)		0,06
CRP (mg/L) Median (Min-Max)		110,55 (41,19 – 400,09)		136,35 (2,84 – 363,71)		0,753
Bạch cầu niệu (BC/uL)	0	1	25,0	3	75,0	0,32
	25	2	20,0	8	80,0	
	100	1	14,3	6	85,7	
	500	6	9,5	57	90,5	
Nitrite	Âm tính	7	11,3	55	88,7	0,717
	Dương tính	3	13,6	19	86,4	
Cấy nước tiểu	Âm tính	9	15,5	49	84,5	0,490
	Dương tính	2	7,4	25	92,6	
Cấy máu	Âm tính	11	13,6	70	86,4	0,000
	Dương tính	0	0	3	100	
Vị trí sỏi	1/3 trên	6	16,7	30	83,3	0,320
	1/3 giữa	1	5,9	16	94,1	
	1/3 dưới	3	10	27	90	
	Khác	1	50	1	50	
Bên bị tắc nghẽn	Phải	3	9,1	30	90,9	0,03
	Trái	7	13,7	44	86,3	
	2 Bên	1	100	0	0	
Mức độ ứ nước	0	0	0,0	1	100	0,022
	1	4	8,9	41	91,1	
	2	7	35	13	65	
	3	0	0,0	16	100	
	4	0	0,0	3	100	
Kích thước sỏi (mm)		15,0 (7,0-27,0)		11,0 (3,0-47,0)		0.207
Thời gian từ xuất hiện triệu chứng đến dẫn lưu (giờ)		68,0 (22,0 – 272,0)		82,0 (12,0 – 391,0)		0,391
Procalcitonin (ng/ml)	≤ 2,51	2	3,8	51	96,2	0,001
	> 2,51	9	28,1	23	71,9	
Albumin (g/l)	≤ 34,2	9	33,3	18	66,7	< 0,001
	> 34,2	2	3,4	56	96,6	
Độ thanh thải Creatinin	≤ 67,2	10	26,3	28	73,7	0,002
	> 67,2	1	12,9	46	97,9	

Bảng 3. Phân tích hồi quy logistic cho sốc nhiễm khuẩn huyết với yếu tố (procalcitonin và albumin) (n=85)

Các biến số		Đơn biến			Đa biến		
		OR	95%CI	p	AOR	95%CI	p
Procalcitonin	≤ 2,51	1	2,00 - 49,89	0,005	1	1,33- 39,36	0,022
	> 2,51	9,98			7,22		
Albumin	≤ 34,2	14,00	2,77 - 70,86	0,001	10,65	1,99 - 57,16	0,006
	> 34,2	1			1		

4. BÀN LUẬN

Nhiễm khuẩn huyết từ nhiễm khuẩn đường tiết niệu chiếm khoảng 20 – 30% BN nhiễm khuẩn huyết, nguyên nhân chủ yếu của nhiễm khuẩn huyết từ đường tiết niệu là tắc nghẽn đường tiết niệu trên do sỏi, u hoặc hẹp [11]. Mức độ nghiêm trọng của tình trạng nhiễm khuẩn huyết phụ thuộc vào sự phòng vệ của vật chủ và các yếu tố tại chỗ. Sự phòng vệ của vật chủ chịu ảnh hưởng của tuổi, thể trạng của bệnh nhân, bệnh lý đái tháo đường, cao huyết áp hoặc tình trạng suy giảm miễn dịch (đang điều trị các bệnh lý ác tính, bệnh nhân được ghép tạng, AIDS..). Các yếu tố tại chỗ bao gồm như sỏi đường tiết niệu trên, bất thường giải phẫu của niệu quản, bệnh lý bàng quang thần kinh hoặc các thủ thuật nội soi lên đường tiết niệu. Các nghiên cứu khác nhau đã đưa ra kết luận sự tắc nghẽn đường tiết niệu trên ở các BN nhiễm khuẩn huyết do viêm thận bể thận cấp tính là yếu tố nguy cơ xảy ra sốc nhiễm khuẩn. Viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi cần được thực hiện dẫn lưu tắc nghẽn bằng dẫn lưu thận qua da hoặc thông niệu quản [12]. Theo nghiên cứu của Michael S Borofsky và cộng sự ở 1712 BN viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi niệu quản thì các BN không được dẫn lưu tắc nghẽn tăng nguy cơ tử vong (OR 2,6, 95% CI 1,9–3,7) [13]. Hai nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng đối chứng ngẫu nhiên so sánh hai phương pháp dẫn lưu tắc nghẽn trong viêm thận bể thận cấp tính do tắc nghẽn (dẫn lưu thận qua da và đặt thông niệu quản) thì đưa ra kết luận 2 phương pháp dẫn lưu có hiệu quả tương đương nhau [14], [15].

Trong nghiên cứu này của chúng tôi thực hiện ban đầu dẫn lưu tắc nghẽn cho tất cả các BN bằng đặt thông niệu quản JJ qua nội soi bàng quang ngược dòng dưới màn hình tăng sáng. Hai BN (2,4%) đặt thông niệu quản (JJ) thất bại, chúng tôi tiến hành dẫn lưu thận qua da dưới hướng dẫn siêu âm.

Trong các BN viêm thận bể thận cấp tính do tắc nghẽn, ngoài các triệu chứng lâm sàng thì cần sự hỗ trợ của các dấu ấn sinh học giúp các nhà niệu khoa

xác định chính xác tình trạng của bệnh nhân hạn chế các biến chứng.

Trong các nghiên cứu về viêm thận bể thận cấp tính thì tỷ lệ cấy máu dương tính thấp khoảng 20 – 30% [16]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thì 11 BN sốc nhiễm khuẩn có kết quả cấy máu đều âm tính và 2 trường hợp cấy nước tiểu dương tính. Điều này có thể được giải thích là một số bệnh nhân đã dùng kháng sinh trước khi nhập viện và nước tiểu nhiễm khuẩn phía trên tắc nghẽn không xuống được bàng quang.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, giảm nồng độ albumin máu và tăng nồng độ procalcitonin là những yếu tố nguy cơ cho sốc nhiễm khuẩn ở các BN viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi. Nghiên cứu của Tambo và cộng sự [5] đưa ra kết quả giảm nồng độ albumin máu (OR 5,88, p = 0,023) và số lượng tiểu cầu (OR 5,43, p = 0,014) là những yếu tố tăng nguy cơ nhiễm khuẩn huyết của viêm thận bể thận cấp tính do tắc nghẽn. Trong phân tích kết quả của chúng tôi thì nồng độ albumin ≤ 34,2 (OR: 14, p = 0,000) trong phân tích hồi quy logistic đơn biến (bảng 3) và albumin ≤ 34,2 (OR: 10,65, p = 0,006) trong phân tích hồi quy logistic đơn biến (bảng 3). Nồng độ albumin thấp ở các BN có nguy cơ tiến triển sốc nhiễm khuẩn có thể giải thích là không những thể trạng của bệnh nhân kém (nuôi dưỡng kém) trước khi bị viêm thận bể thận cấp tính mà còn kết quả của sự đáp ứng viêm toàn thân mạnh mẽ. Sự đáp ứng viêm toàn thân gây dị hóa protein, giải phóng protein vào khoang ngoại mạch và tăng tính thấm thành mạch. Giảm nồng độ albumin có thể do rối loạn quá trình chuyển hóa trong nhiễm khuẩn huyết.

Kết quả nghiên cứu chúng tôi thì có sự tương quan giữa nồng độ procalcitonin và sốc nhiễm khuẩn, nồng độ procalcitonin > 2,51 ng/ml có thể giúp tiên đoán khả năng phát triển sốc nhiễm khuẩn ở các BN viêm thận bể thận cấp tính do tắc nghẽn với độ nhạy 81,82% và độ đặc hiệu là 68,92% nhằm có chiến lược điều trị sớm và thích hợp.

Một vài nghiên cứu khác nhau đưa ra kết luận

là nồng độ procalcitonin > 2,51 ng/ml có thể giúp tiên đoán khả năng phát triển sốc nhiễm khuẩn ở các BN viêm thận bể thận cấp tính do tắc nghẽn. Nghiên cứu của chúng tôi thì nồng độ procalcitonin > 2,51 ng/ml có thể giúp tiên đoán khả năng phát triển sốc nhiễm khuẩn ở các BN viêm thận bể thận cấp tính do tắc nghẽn với độ nhạy 81,82% và độ đặc hiệu là 68,92% nhằm có chiến lược điều trị sớm và thích hợp.

- Kim Y, Seo MR, Kim J, et al. Radiologic Imaging of Patients with Community-acquired Pyelonephritis. *Chemother* 2017, 4(1):1-6.
- Ramakrishnan M. Management of acute pyelonephritis. *Family physician* 2005, 71(1):1-6.
- Tambo M, Tagud M, Tagud H, Presepsin and procalcitonin based on the new SIRS criteria in acute pyelonephritis. *BMJ Open* 2017, 1(1):1-6.
- Hsu CY, Fang HC, Chen CH. The clinical impact of procalcitonin in acute pyelonephritis. *Am J Med* 2017, 130(1):1-6.
- Tambo M, Okegawa K, Presepsin and procalcitonin in acute pyelonephritis. *World journal of urology* 2017, 9(1):1-6.
- Ruiz-Mesa JD, Marquez JM, Salido M, et al. Procalcitonin in acute pyelonephritis. *World journal of urology* 2017, 9(1):1-6.
- Baboudjian M, Goussard R, Michel F, Sidi-Boumedjen S, Delaporte V et al. Procalcitonin in acute pyelonephritis. *Journal of urology* 2020, 193(1):1-6.
- Buonaiuto VA, Marone G, Seara R, Plata A, et al. Clinical and epidemiologic study of complicated pyelonephritis in a hospital-based study. *Annals of the Royal College of Physicians* 2017, 99(1):1-6.
- Annane D, Sebille V, Charpentier B, et al. Effect of the Sepsis-3 definition on the incidence of sepsis: results from the multinational INhance study. *Critical Care Medicine* 2018, 46(1):1-6.

lượng độ procalcitonin giúp tiên đoán được nguy cơ nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn từ viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi. Tác giả Young và cộng sự nghiên cứu 49 BN nhiễm khuẩn huyết từ viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi được chia thành 2 nhóm: nhóm sốc nhiễm khuẩn (15 BN) và nhóm không sốc nhiễm khuẩn (34 BN). Kết quả nghiên cứu thì nhóm sốc nhiễm khuẩn có nồng độ procalcitonin cao hơn nhóm không sốc nhiễm khuẩn (Sốc: $54,48 \pm 62,14 \mu\text{g/dL}$, không sốc: $1,57 \pm 1,31$, $p = 0,005$). Giá trị của procalcitonin là 152 ng/mL thì tiên đoán khả năng phát triển sốc nhiễm khuẩn huyết với độ nhạy 86,7% và độ đặc hiệu là 85,3%. Qua phân tích hồi quy tuyến tính đa biến thì nồng độ procalcitonin tăng là yếu tố nguy cơ phát triển thành sốc nhiễm khuẩn ($p = 0,046$)

[17]. Cees van Nieuwkoop và các cộng sự nghiên cứu 581 BN nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở đa trung tâm (136 BN nhiễm khuẩn huyết - 23%) thì giá trị của procalcitonin $> 0,25 \mu\text{g/l}$ thì có thể tiên đoán được nhiễm khuẩn huyết với độ nhạy 95% (95% CI: 0,89 – 0,98) và độ đặc hiệu là 50% (95% CI: 0,46 – 0,55). Như vậy, tác giả đưa ra kết luận nồng độ procalcitonin có tiên lượng được tình trạng nhiễm khuẩn huyết ở các bệnh nhân nhiễm khuẩn đường tiết niệu [18].

5. KẾT LUẬN

Giảm nồng độ albumin máu và tăng nồng độ procalcitonin máu là các yếu tố nguy cơ giúp tiên đoán sốc nhiễm khuẩn ở các BN viêm thận bể thận cấp tính tắc nghẽn do sỏi

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Kim Y, Seo MR, Kim SJ, Kim J, Wie SH, Cho YK, Lim SK, Lee S, Kwon KT, Lee H *et al*: Usefulness of Blood Cultures and Radiologic Imaging Studies in the Management of Patients with Community-Acquired Acute Pyelonephritis. *Int J Chemother* 2017, 49(1):22-30.
- Ramakrishnan K, Scheid DC: Diagnosis and management of acute pyelonephritis in adults. *American family physician* 2005, 71(5):933-942.
- Tambo M, Taguchi S, Nakamura Y, Okegawa T, Hoshino H: Presepsin and procalcitonin as predictors of sepsis based on the new Sepsis-3 definitions in obstructive acute pyelonephritis. *BMC urology* 2020, 20(1):23.
- Hsu CY, Fang HC, Chou KJ, Chen CL, Lee PT, Chung HH: The clinical impact of bacteremia in complicated acute pyelonephritis. *Am J Med Sci* 2006, 332(4):175-180.
- Tambo M, Okegawa T, Shishido T, Higashihara E, Hoshino H: Predictors of septic shock in obstructive acute pyelonephritis. *World journal of urology* 2014, 32(3):803-811.
- Ruiz-Mesa JD, Marquez-Gomez I, Sena G, Buonaiuto VA, Ordóñez JM, Salido M, Ciezar AP, Santis LV, Mediavilla J, Colmenero JD: Factors associated with severe sepsis and septic shock in complicated pyelonephritis. *Medicine (Baltimore)* 2017, 96(43):e8371.
- Baboudjian M, Gondran-Tellier B, Di Bisceglie M, Gaudin R, Michel F, Sichez PC, Al-Balushi K, Akiki A, Delaporte V *et al*: The prognostic value of serum procalcitonin in acute obstructive pyelonephritis. *World journal of urology* 2020.
- Buonaiuto VA, Marquez I, De Toro I, Joya C, Ruiz-Mesa JD, Seara R, Plata A, Sobrino B, Palop B, Colmenero JD: Clinical and epidemiological features and prognosis of complicated pyelonephritis: a prospective observational hospital-based study. *BMC Infect Dis* 2014, 14:639.
- Annane D, Sebille V, Charpentier C, Bollaert PE, Francois B, Korach JM, Capellier G, Cohen Y, Azoulay E, Troche G *et al*: Effect of treatment with low doses of hydrocortisone and fludrocortisone on mortality in patients with septic shock. *JAMA* 2002, 288(7):862-871.
- Sprung CL, Annane D, Keh D, Moreno R, Singer M, Freivogel K, Weiss YG, Benbenishty J, Kalenka A, Forst H *et al*: Hydrocortisone therapy for patients with septic shock. *The New England journal of medicine* 2008, 358(2):111-124.
- Brun-Buisson C: The epidemiology of the systemic inflammatory response. *Intensive care medicine* 2000, 26 Suppl 1:S64-74.
- Kalra OP, Raizada A: Approach to a patient with urosepsis. *J Glob Infect Dis* 2009, 1(1):57-63.
- Borofsky MS, Walter D, Shah O, Goldfarb DS, Mues AC, Makarov DV: Surgical decompression is associated with decreased mortality in patients with sepsis and ureteral calculi. *The Journal of urology* 2013, 189(3):946-951.
- Ramsey S, Robertson A, Ablett MJ, Meddings RN, Hollins GW, Little B: Evidence-based drainage of infected hydronephrosis secondary to ureteric calculi. *Journal of endourology* 2010, 24(2):185-189.
- Pearle MS, Pierce HL, Miller GL, Summa JA, Mutz JM, Petty BA, Roehrborn CG, Kryger JV, Nakada SY: Optimal method of urgent decompression of the collecting system for obstruction and infection due to ureteral calculi. *The Journal of urology* 1998, 160(4):1260-1264.
- Chen Y, Nitzan O, Saliba W, Chazan B, Colodner R, Raz R: Are blood cultures necessary in the management of women with complicated pyelonephritis? *The Journal of infection* 2006, 53(4):235-240.
- Ko YH, Ji YS, Park SY, Kim SJ, Song PH: Procalcitonin determined at emergency department as a early

indicator of progression to septic shock in patient with sepsis associated with ureteral calculi. *Int Braz J Urol* 2016, 42(2):270-276.

18. van Nieuwkoop C, Bonten TN, Wout JW, Becker MJ, Groeneveld GH, Jansen CL, van der Vorm ER, Ijzerman

EP, Rothbarth PH, Termeer-Veringa EM et al: Risk factors for bacteremia with uropathogen not cultured from urine in adults with febrile urinary tract infection. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America* 2010, 50(11):e69-72.

Giá trị của miễn khuẩn tiết niệu trên

Tóm tắt

Mục tiêu: Chú ý đến các đường niệu hàng loạt trên lâm sàng tiết niệu trên lâm sàng chứng là chẩn đoán liệu pháp ngoại khoa, các chỉ số huyết và 139 tuổi. Tỷ lệ nam nữ miễn khuẩn chủ yếu nằm ở SOFA từ 2-17 điểm (69,4%). Liều điều là 86%. Tỷ lệ trung bình là 101 giờ và là một soi bàng quang trên lâm sàng nhưng tiền hồi sử.

Từ khóa: miễn

Abstract

Values of qSOFA
sepsis and se

Objective: The sepsis and septic patients with upper describes a series of at Cho Ray Hospital comorbidity, qSOFA treatment, adjunct success rate and mortality primary obstruction clinical symptoms a primary stones (81. from 2-17 points, from 69.4%). Empirical a 86%. The treatment of intervention is 10 massive procedures

Đã chỉ liên hệ: Ngô,
Ngày nhận bài: 15/2