

Y HỌC

ISSN 1859-1779

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Ho Chi Minh City Journal of Medicine

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT

Lần Thứ XII Hội Tiết Niệu-Thận Học Việt Nam

Lần Thứ XVI Hội Niệu-Thận Học TP. Hồ Chí Minh

Ngày 26, 27&28 tháng 7 năm 2018 tại TP. Cần Thơ

Chuyên Đề Thận – Niệu

TỔNG QUAN

1 Phẫu thuật chuyển đổi giới tính: vấn đề và nhu cầu, nguyên tắc phẫu thuật, hiện trạng xã hội và pháp lý tại Việt Nam.

* Trần Ngọc Sinh

10 Xét nghiệm kháng thể kháng bào tương Neutrophil (Antineutrophil Cytoplasmic antibody, ANCA) và viêm mạch máu liên quan ANCA.

* Trần Thị Bích Hương.

19 Schonlein-Henoch và các thể lâm sàng nặng ở trẻ em.

* Nguyễn Ngọc Sáng.

NGHIÊN CỨU Y HỌC

25 Vai trò của test lợi tiểu lasix trong phẫu thuật nội soi sau phúc mạc điều trị hẹp khúc nối bể thận niệu quản tại bệnh viện việt đức nhân 11 trường hợp.

* Nguyễn Huy Hoàng, Đỗ Trường Thành, Nguyễn Đức Minh, Đỗ Ngọc Sơn, Nguyễn Nhật An.

31 Đánh giá kết quả bước đầu lấy sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn Siêu âm tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Lào Cai.

* Tô Minh Hùng, Nguyễn Văn Hải, Hoàng Văn Hiếu, Nguyễn Bá Tuấn, Nguyễn Ngọc Khoa, Nguyễn Đình Liên, Hoàng Long.

38 Tạo hình âm vật-âm hộ trên bệnh nhân phì đại âm vật do tăng sản tuyến thượng thận bẩm sinh – báo cáo trường hợp lâm sàng.

* Phạm Anh Vũ, Nguyễn Minh Thảo, Nguyễn Thị Mai, Đinh Thị Phương Hoài.

43 So sánh hiệu quả điều trị cắt đốt nội soi tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng Laser Thulium và điện đơn cực

* Nguyễn Tế Kha.

49 Cơ chế sinh học phân tử của METFORMIN trong điều trị ung thư tuyến tiền liệt.

* Trần Ngọc Khắc Linh

55 Kết quả sớm phương pháp tán sỏi thận qua da đường hầm nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm năng lượng holmium laser tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Giang từ tháng 12 năm 2016 đến tháng 8 năm 2017.

* Đoàn Tiến Dương, Nguyễn Văn Nguyên, Vũ Đức Nam, Đoàn Sơn Tùng, Hoàng Văn Chúc, Nguyễn Văn Đông, Nguyễn Đông Hùng, Vũ Nguyễn Khải Ca, Đỗ Trường Thành, Hoàng Long

(Xem tiếp trang 305)

MỤC LỤC (tt)	CONTENTS (cont.)
<p>232 Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc lấy thận để ghép: báo cáo 37 trường hợp. * Thái Kinh Luân, Phạm Đức Minh, Ngô Xuân Thái, Châu Quý Thuận, Thái Minh Sâm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Transperitoneal laparoscopic living donor nephrectomy: report on 25 cases. * Thai Kinh Luan, Pham Duc Minh, Ngo Xuan Thai, Thai Minh Sam..... 232
<p>237 Đánh giá kết quả ban đầu phẫu thuật nội soi sau phúc mạc điều trị sỏi san hô. * Hoàng Đức Minh, Nguyễn Văn Bình, Trương Xuân Nhuận, Trương Vĩnh Quý, Phan Khánh Việt, Trần Quốc Tuấn.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • The initial evaluation of the retroperitoneoscopic pyelolithotomy for the staghorn renal stone. * Hoang Duc Minh, Nguyen Vanen Binh, Truong Xuan Nhuan, Truong Vinh Quy, Phan Khanh Viet, Tran Quoc Tuan..... 237
<p>243 Nghiên cứu nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên bệnh nhân được phẫu thuật lấy sỏi thận tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế. * Nguyễn Khoa Hùng, Võ Minh Nhật</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infections of the urinary tract in patients with open renal stone surgery at Hue University hospital. * Nguyen Khoa Hung, Vo Minh Nhat 243
<p>250 Ung thư dạng tế bào nhẫn nguyên phát tại bàng quang. báo cáo nhân một trường hợp lâm sàng. * Phan Thành Thống, Phan Đỗ Thanh Trúc, Châu Hải Tân, Lê Trung Trực, Tô Quốc Hãn, Nguyễn Xuân Toàn, Tô Quyền, Lê Việt Hùng</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Primary signet-ring cell carcinoma of the urinary bladder (PSRCC). * Phan Thanh Thong, Phan Do Thanh Truc, Chau Hai Tan, Le Trung Truc, To Quoc Han, Nguyen Xuan Toan, To Quyen, Le Viet Hung ... 250
<p>254 Phẫu thuật Mitrofanoff qua nội soi ổ bụng bằng ruột thừa: báo cáo trường hợp. * Hoàng Văn Công, Đoàn Quốc Huy, Hoàng Hữu Nam, Võ Trường Giang</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Laparoscopic mitrofanoff (modified) appendicovesicostomy: case report. * Doan Quoc Huy, Hoang Van Cong, Hoang Huu Nam, Vo Truong Giang..... 254
<p>258 Đánh giá kết quả phẫu thuật lấy sỏi qua da tu thể nằm ngửa: 12 trường hợp đầu tiên tại Bệnh viện Bình dân. * Nguyễn Lê Quý Đông, Vũ Lê Chuyên, Phạm Phú Phát, Nguyễn Văn Ân, Ngô Đại Hải</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation the outcomes supine percutaneous nephrolithotomy: the first 12 cases in Bình Dân hospital. * Nguyen Le Quy Dong, Vu Le Chuyen, Pham Phu Phat, Nguyen Van An, Ngo Dai Hai. 258
<p>264 Nhân một trường hợp phẫu thuật nội soi cắt túi thừa bàng quang tại bệnh viện Đại học Y dược – Hoàng Anh Gia Lai. * Trần Lê Linh Phương, Nguyễn Tấn Trung, Nguyễn Đức Hùng, Nguyễn Thành Công, Hoàng Văn Công, Nguyễn Trần Bảo Phi, Hoàng Thị Hồng Vân, Hoàng Thị Quyên, Nguyễn Thị Hương, Vũ Thị Hoa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A case report underwent laparoscopic bladder diverticulectomy at Hoang Anh Gia Lai – University Medical Center. * Tran Le Linh Phuong, Nguyen Tan Trung, Nguyen Duc Hung, Nguyen Thanh Cong, Hoang Van Cong, Nguyen Tran Bao Phi, Hoang Thi Hong Van, Hoang Thi Quyen, Nguyen Thi Huong, Vu Thi Hoa. 264

NGHIÊN CỨU NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TRÊN BỆNH NHÂN ĐƯỢC PHẪU THUẬT LẤY SỎI THẬN TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ

Nguyễn Khoa Hùng*, Võ Minh Nhật*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu và đặc điểm vi khuẩn học trong nước tiểu và sỏi của bệnh nhân sỏi thận được phẫu thuật lấy sỏi tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế, từ tháng 3/2017 đến tháng 3/2018.

Đối tượng nghiên cứu: Gồm 56 bệnh nhân được chẩn đoán xác định sỏi thận, không kèm sỏi hay bệnh lý đường tiểu dưới, được phẫu thuật lấy sỏi và cấy vi khuẩn trên sỏi tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 3/2017 đến tháng 3/2018.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả.

Kết quả: 21,4% bệnh nhân sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu, tỷ số nữ/nam là 1,5. Triệu chứng lâm sàng là đau thắt lưng 83,3%, tiểu đục 83,3%, rối loạn tiểu tiện 50% và thận lớn 41,7% ở nhóm có nhiễm khuẩn niệu. Tỷ lệ cấy nước tiểu trước mổ cho kết quả dương tính là 26,7%, cấy nước tiểu bể thận là 4,1% và tác nhân gây bệnh đa phần do *Escherichia coli*. Tỷ lệ cấy sỏi dương tính là 14,3% và 8/8 (100%) mẫu sỏi phân lập được vi khuẩn *Escherichia coli*, trong có 1 mẫu vừa nhiễm *Escherichia coli* vừa nhiễm *Citrobacter spp*. Có 4/12 (33,3%) trường hợp sỏi thận nhiễm khuẩn đường tiết niệu có kết quả cấy nước tiểu trước mổ âm tính nhưng cấy sỏi dương tính. *Escherichia coli* nhạy cảm chủ yếu với Meropenem (100%), Amikacin (100%), Imipenem (92,3%), Cefotaxime (80%) và không có chủng nào nhạy cảm với Amoxicillin + Clavu, Ampicillin, Ciprofloxacin.

Kết luận: Nhiễm khuẩn đường tiết niệu là biến chứng thường gặp trên bệnh nhân sỏi thận, tác nhân gây bệnh được tìm thấy phần lớn là *Escherichia coli* ở cả trong nước tiểu và trên sỏi thận.

Từ khóa: Sỏi thận, nhiễm trùng đường tiểu, vi khuẩn học

ABSTRACT

INFECTIONS OF THE URINARY TRACT IN PATIENTS WITH OPEN RENAL STONE SURGERY AT HUE UNIVERSITY HOSPITAL

Nguyen Khoa Hung, Vo Minh Nhat.

* Ho Chi Minh City Journal of Medicine * Supplement of Vol. 22 - No 4- 2018: 243 - 249

Objectives: Determining the frequency of urinary tract infections on the patients who had an open renal stone surgery and the bacteriological study of urine and stone samples from patients with urinary tract infections.

Materials and method: 56 patients who were diagnosed as having renal stones without stones and diseases of lower urinary tract and had opened renal stone surgery and bacteriological study were conducted on operated renal stones. This is the prospective study.

Results: 21.4% of patients with renal stones having urinary tract infections, the ratio female/male is 1.5. The clinical manifestations are flank pain 83.3 %, pyuria 83.3%, voiding disorders 50% and palpable kidney 41.7% in the patients having urinary tract infections. Pre-operative urine and renal pelvis urine culture were positive in

* Bệnh viện trường Đại Học Y Dược Huế

Tác giả liên lạc: BS Nguyễn Khoa Hùng Điện thoại: 0914019218

Email: ngkhhung@yahoo.com

26.7% and 4.1% of all cases, *Escherichia coli* was the most frequent isolated species. Operated renal stones culture were positive in 14.3% of all cases and *Escherichia coli* was isolated in 8/8 cases (100%). One sample of operated renal stone was isolated with *Escherichia coli* and *Citrobacter spp.* 4/12 (33.3%) patients who had urinary tract infections had pre-operative urine culture were negative but operated renal stones culture were positive. Most of *Escherichia coli* were sensitive with Meropenem (100%), Amikacin (100%), Imipenem (92.3%), Cefotaxime (80%) and there was no *Escherichia coli* which was sensitive with Amoxicillin + Clavu, Ampicillin, Ciprofloxacin.

Conclusion: Infections of the urinary tract was a common complication of renal stone. The most frequency pathogens of urinary tract infections is *Escherichia coli* which were isolated in both urine and renal stones.

Keywords: Renal stone, urinary tract infections, microorganisms.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi thận là tình trạng bệnh lý thường gặp trong số các bệnh tiết niệu, dễ gây biến chứng như nhiễm trùng, suy thận cấp hoặc mạn tính. Sỏi thận nhiễm khuẩn có thể là nguyên nhân dai dẳng của nhiễm trùng đường tiết niệu, bên cạnh đó nhiễm khuẩn đường tiết niệu cũng có thể là nguyên nhân gây ra sỏi thận^(5,6). Tỷ lệ sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu thay đổi tùy theo tác giả, theo Lê Đình Hiếu là 47,8%⁽⁸⁾, theo Hizbullah Jan, Ismail Akbar là 18,98%⁽⁶⁾, Mawhoob N. Alkadasi là 32,7%⁽⁸⁾.

Việc chẩn đoán nhiễm khuẩn đường tiết niệu dựa vào triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng đặc biệt cấy nước tiểu và làm kháng sinh đồ. Hiện nay, tại nhiều nước trên thế giới để xác định loại vi khuẩn gây nhiễm khuẩn tiết niệu ngoài các xét nghiệm sinh hoá nước tiểu và cấy vi khuẩn trong nước tiểu đã có nhiều nghiên cứu về việc phân lập nuôi cấy vi khuẩn có trên sỏi và chứng minh được rằng khoảng 50% các loại sỏi lấy ra từ những bệnh nhân sỏi thận bị nhiễm các tác nhân nhiễm khuẩn khác nhau^(2,11). Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng cấy nước tiểu âm tính chưa loại trừ được nhiễm khuẩn đường tiết niệu, nhiều bệnh nhân có kết quả cấy nước tiểu âm tính nhưng kết quả cấy sỏi dương tính, một số bệnh nhân lại có kết quả cấy nước tiểu và cấy sỏi dương tính với hai loại vi khuẩn khác nhau⁽⁹⁾.

Việc xác định loại vi khuẩn gây bệnh, đáp ứng của vi khuẩn với kháng sinh sẽ có ý nghĩa thực tiễn góp phần làm rõ các chủng vi khuẩn, đặc điểm lâm sàng cũng như điều trị có kết quả các bệnh lý sỏi thận. Tuy nhiên nếu chỉ cấy vi

khuẩn trong nước tiểu qua đường niệu đạo mà không cấy vi khuẩn trên sỏi thì dễ bỏ sót nhiễm khuẩn đường tiết niệu. Hiện nay, nhiều bệnh viện ở Việt Nam và bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế, bệnh nhân sỏi thận được phẫu thuật lấy sỏi chưa được cấy vi khuẩn trên sỏi một cách thường quy. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: Xác định tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu và đặc điểm vi khuẩn học trong nước tiểu và sỏi của bệnh nhân sỏi thận được phẫu thuật lấy sỏi tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế.

ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng

Gồm 56 bệnh nhân được chẩn đoán xác định sỏi thận, không kèm sỏi hay bệnh lý đường tiểu dưới, được phẫu thuật lấy sỏi và cấy vi khuẩn trên sỏi tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 3/2017 đến tháng 3/2018

Phương pháp nghiên cứu

Tiến cứu, mô tả

Bệnh nhân vào viện

Khám lâm sàng, chụp X quang hệ tiết niệu không chuẩn bị, siêu âm hệ tiết niệu, chụp niệu đồ tĩnh mạch (UIV) hoặc CT scanner hệ tiết niệu (nếu cần) để chẩn đoán xác định sỏi thận và chỉ định phẫu thuật.

Trước phẫu thuật

Xét nghiệm sinh hóa máu, nước tiểu thường quy. Những bệnh nhân nghi ngờ có nhiễm khuẩn đường tiết niệu được cấy nước tiểu lấy qua đường niệu đạo để chẩn đoán xác định nhiễm khuẩn đường tiết niệu, định danh vi

khuẩn, làm kháng sinh đồ đánh giá độ nhạy cảm của kháng sinh. Những trường hợp cấy âm tính chưa loại trừ nhiễm khuẩn đường tiết niệu.

Bệnh nhân được phẫu thuật lấy sỏi thận: Tất cả bệnh nhân được lấy mẫu nước tiểu bề thận tắc nghẽn phía trên sỏi (nếu có) và mẫu sỏi thận cấy vi khuẩn: định danh vi khuẩn, làm kháng sinh đồ đánh giá độ nhạy cảm của kháng sinh.

Chẩn đoán nhiễm khuẩn đường tiết niệu khi có ít nhất một trong ba mẫu (nước tiểu trước mổ, nước tiểu bề thận, sỏi thận) được cấy vi khuẩn dương tính.

Tính tỷ lệ bệnh nhân được phẫu thuật lấy sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu, tính tỷ lệ cấy vi khuẩn dương tính và các tác nhân gây bệnh trong từng mẫu xét nghiệm (nước tiểu trước mổ, nước tiểu bề thận, sỏi thận) trước và sau mổ.

Xử lý số liệu

Theo thống kê y học

KẾT QUẢ

Trong 56 bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận và được phẫu thuật lấy sỏi nam chiếm 67,9 % và nữ 32,1%. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 53,8 ± 14,4, tuổi thấp nhất 19, tuổi cao nhất 82. Phần lớn đối tượng nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trên 40 chiếm tỷ lệ 81%.

Nhiễm khuẩn đường tiết niệu

Có 12 bệnh nhân sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu chiếm tỷ lệ 21,4%.

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân sỏi thận có nhiễm khuẩn tiết niệu theo giới

Giới	Tổng	NK niệu (-)		NK niệu (+)	
		n	Ti lệ %	n	Ti lệ %
Nam	38	31	81,6	7	18,4
Nữ	18	13	72,2	5	27,8
Tổng	56	44	78,6	12	21,4

Nhóm bệnh nhân sỏi thận ở độ tuổi 51-60 có tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu cao nhất (40%) (bảng 2).

Nhóm bệnh nhân sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu có triệu chứng lâm sàng

thường gặp nhất là đau thắt lưng 83,3% và tiểu đục 83,3% (bảng 3).

Bảng 2. Phân bố bệnh nhân sỏi thận có nhiễm khuẩn tiết niệu theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Tổng	NK niệu (-)		NK niệu (+)	
		n	Ti lệ %	n	Ti lệ %
<=30	3	3	100	0	0
31-40	8	6	75,0	2	25,0
41-50	14	11	78,6	3	21,4
51-60	10	6	60,0	4	40,0
61-70	13	11	84,6	2	15,4
>70	8	7	87,5	1	12,5
Tổng	56	44	78,6	12	21,4

Bảng 3. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	Không nhiễm khuẩn niệu (n=44)		Nhiễm khuẩn niệu (n=12)	
	n	Ti lệ %	n	Ti lệ %
Đau thắt lưng	40	90,9	10	83,3
Rối loạn tiểu tiện	6	13,6	6	50
Tiểu đục	16	36,4	10	83,3
Tiểu máu	4	9,1	6	50
Thận lớn	11	25	5	41,7
Sốt	4	9,1	1	8,3
Cơn đau quặn thận	1	2,3	0	0

Không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu giữa các nhóm bệnh nhân bị sỏi thận có vị trí sỏi khác nhau (p>0,05). Nhóm bệnh nhân có nhiều viên sỏi có tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu là 25,5% (bảng 4).

Nhóm bệnh nhân ứ nước độ IV có tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu cao nhất (37,5%) (bảng 5).

Tỷ lệ cấy nước tiểu trước mổ cho kết quả dương tính là 26,7%, chỉ có 2 trường hợp cấy nước tiểu bề thận dương tính chiếm tỷ lệ 4,1% (bảng 6).

Tỷ lệ cấy sỏi dương tính là 14,3% (bảng 7 & 8).

Escherichia coli là tác nhân nhiễm khuẩn thường gặp nhất ở các mẫu nước tiểu và sỏi cấy dương tính. Có 1 mẫu sỏi nhiễm 2 loại Escherichia coli và Citrobacter spp (bảng 9 & 10).

Bảng 4. Liên quan của nhiễm khuẩn đường tiết niệu với vị trí của sỏi và số lượng sỏi

Đặc điểm	Tổng	NK niệu (-)		NK niệu (+)		
		n	Tỉ lệ %	n	Tỉ lệ %	
Vị trí sỏi	Bể thận	54	44	81,5	10	18,5
	Đài trên	5	3	60,0	2	40,0
	Đài giữa	14	10	71,4	4	28,6
	Đài dưới	28	22	78,6	6	21,4
Số lượng sỏi	Nhiều viên	47	35	74,5	12	25,5
	1 viên	9	9	100	0	0

Bảng 5. Liên quan của nhiễm khuẩn đường tiết niệu với mức độ ú nước của thận

Độ ú nước	Tổng	NK niệu (-)		NK niệu (+)	
		n	Tỉ lệ %	n	Tỉ lệ %
Không ú nước - Ú nước độ I	7	7	100,0	0	0
Ú nước độ II- Ú nước độ III	40	32	80,0	8	20,0
Ú nước độ IV	8	5	62,5	3	37,5
Ú nước khu trú	1	0	0	1	100,0

Bảng 6. Kết quả cấy nước tiểu của bệnh nhân sỏi thận

Cấy nước tiểu	Dương tính		Âm tính	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Nước tiểu trước mổ (n= 30)	8	26,7	22	73,3
Nước tiểu bể thận (n = 49)	2	4,1	47	95,9

Bảng 7. Kết quả cấy sỏi của bệnh nhân sỏi thận

Cấy sỏi	N	Tỷ lệ %
Dương tính	8	14,3
Âm tính	48	85,7
Tổng	56	100

Bảng 10. Độ nhạy kháng sinh của các vi khuẩn

Loại kháng sinh	Citrobacter spp	Klebsiella pneumoniae	Enterobacter spp.	Morganella morganii	Enterococcus spp
Meropenem	S	S	-	S	-
Netilmicin	R	S	I	S	-
Amikacin	-	S	I	I	R
Ampicillin	R	R	I	R	S
Cefoperazone	-	S	S	I	-

Bảng 8. Loại vi khuẩn cấy được trên các mẫu bệnh phẩm

Vi khuẩn	Nước tiểu trước mổ	Nước tiểu bể thận	Sỏi
Escherichia coli	4	2	8
Citrobacter spp.	0	0	1
Klebsiella pneumoniae	1	0	0
Enterobacter spp.	1	0	0
Morganella morganii	1	0	0
Enterococcus spp.	1	0	0

Bảng 9. Tỷ lệ nhạy cảm kháng sinh của Escherichia coli

Loại kháng sinh	Số lần nhạy cảm	Số lần làm KS dò	Tỷ lệ nhạy cảm (%)
Meropenem	14	14	100
Amikacin	6	6	100
Imipenem	12	13	92,3
Cefotaxime	4	5	80
Ceftazidime	7	11	63,6
Cefoxitin	5	10	50
Chloramphenicol	5	10	50
Cefoperazone	2	5	40
Ceftriaxone	2	6	33,3
Gentamycin	3	10	30
Cephalothin	1	4	25
Netilmicin	2	10	20
Piperacillin	2	10	20
Norfloxacin	1	6	16,7
Trimethoprim-sulfa	2	12	16,7
Ticarcillin+Clavu	2	13	15,4
Ofloxacin	1	7	14,3
Mynocycline	1	10	10
Amoxicillin + Clavu	0	5	0
Ampicillin	0	14	0
Ciprofloxacin	0	6	0
Levofloxacin	0	2	0/2
Piperacillin+tazobactam	2	2	2/2
Ticarcillin	0	1	0/1
Pefloxacin	0	1	0/1
ertapenem	2	2	2/2
tobramycin	2	3	2/3

Loại kháng sinh	Citrobacter spp	Klebsiella pneumoniae	Enterobacter spp.	Morganella morganii	Enterococcus spp
Cefotaxime	S	-	-	-	-
Cefoxitin	S	-	R	I	-
Ceftazidime	S	S	I	S	-
Ceftriaxone	-	S	-	-	R
Ciprofloxacin	R	-	-	-	-
Chloramphenicol	R	-	I	R	I
Gentamycin	R	S	-	-	I
Imipenem	S	S	I	S	-
Levofloxacin	-	S	-	-	S
Mynocycline	-	-	S	R	-
Norfloxacin	-	-	S	S	I
Ofloxacin	-	S	S	S	S
Piperacillin	S	I	-	-	-
Piperacillin + tazobactam	-	-	I	I	-
Ticarcillin+Clavu	S	R	I	I	-
Trimethoprim-sulfa	R	S	I	R	-
Lincomycin	-	-	-	-	S
Pefloxacin	-	-	-	-	R
erythromycin	-	-	-	-	I
penicillin	-	-	-	-	R
tetracycline	-	-	-	-	R
vancomycin	-	-	-	-	S
teicoplanin	-	-	-	-	R

Escherichia coli chủ yếu nhạy cảm với Meropenem (100%), Amikacin (100%), Imipenem (92,3%), Cefotaxime (80%). Không có chủng *Escherichia coli* nào nhạy cảm với Amoxicillin + Clavu, Ampicillin, Ciprofloxacin.

BÀN LUẬN

Trong số 56 bệnh nhân được chẩn đoán sỏi thận và được phẫu thuật lấy sỏi có 12 bệnh nhân nhiễm khuẩn đường tiết niệu chiếm tỷ lệ 21,4%, trong đó nam chiếm 58,3% (7/12) và nữ là 41,7% (5/12). Bệnh sỏi thận có tần suất mắc bệnh của nam cao gấp 3-4 lần so với nữ, nhưng sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu lại phổ biến hơn ở nữ, gấp 2-4 lần nam⁽¹⁰⁾. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu trong nhóm bệnh nhân nữ bị sỏi thận là 27,8% cao hơn nhóm bệnh nhân nam (18,4%), tỷ số nữ/nam = 1,5. Nghiên cứu của Lê Đình Hiếu và cs ở Bệnh viện Chợ Rẫy có tỷ số nữ/nam của nhóm bệnh nhân có nhiễm khuẩn đường tiết niệu là 1,4⁽⁷⁾; của Tudor Bianca và cs, tỷ số này là 1,4⁽⁴⁾.

Nhóm bệnh nhân có nhiều viên sỏi có tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu là 25,5% trong khi nhóm bệnh nhân chỉ có 1 viên sỏi thì không có

bệnh nhân nào nhiễm khuẩn. Không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu giữa các nhóm bệnh nhân bị sỏi thận có vị trí sỏi khác nhau ($p > 0,05$). Không có bệnh nhân nào bị nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở nhóm bệnh nhân có thận không ứ nước và ứ nước độ I, trong khi đó nhóm có thận ứ nước độ II- III và ứ nước độ IV có tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu lần lượt là 20% và 37,5%. Như vậy, số lượng sỏi nhiều viên và sự tắc nghẽn nước tiểu cũng có thể là những yếu tố góp phần làm dễ cho nhiễm khuẩn đường tiết niệu.

Ở cả hai nhóm bệnh nhân có nhiễm khuẩn đường tiết niệu hay không nhiễm khuẩn đường tiết niệu thì triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là đau thắt lưng (83,3% - 90,9%), tuy nhiên triệu chứng tiểu đục rất hay gặp ở nhóm có nhiễm khuẩn đường tiết niệu (83,3%) cao hơn so với nhóm không nhiễm khuẩn (36,4%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$), và rối loạn tiểu tiện ở nhóm có nhiễm khuẩn cũng gặp nhiều

hơn (50%) so với nhóm không nhiễm khuẩn (13,6%) ($p < 0,05$). Triệu chứng sốt chỉ chiếm 8,3%, kết quả này khác với kết quả nghiên cứu của Lê Đình Hiếu và cs, triệu chứng sốt ở bệnh nhân sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu là 85,2%⁽⁷⁾, tuy nhiên kết quả của chúng tôi lại tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Trường An (12,5%)⁽⁹⁾. Vì vậy ở những bệnh nhân sỏi thận không có sốt cũng không loại trừ được nhiễm khuẩn đường tiết niệu.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có 30/56 bệnh nhân được cấy nước tiểu trước mổ do xét nghiệm cấy nước tiểu trước mổ không phải là một xét nghiệm thường quy được thực hiện cho tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật lấy sỏi thận. Chỉ những bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng hoặc xét nghiệm nước tiểu gợi ý đến nhiễm trùng đường tiểu mới được cấy nước tiểu trước mổ. Tỷ lệ cấy nước tiểu trước mổ cho kết quả dương tính là 26,7%. Trong số 56 bệnh nhân được phẫu thuật lấy sỏi thận có 7 bệnh nhân không thể lấy được nước tiểu bể thận trong mổ, điều này cũng tương ứng với có 7/56 bệnh nhân có thận không ứ nước hoặc ứ nước độ 1. Vì vậy chỉ có 49/56 bệnh nhân được cấy nước tiểu bể thận. Có 2 trường hợp cấy nước tiểu bể thận dương tính chiếm tỷ lệ 4,1%. Kết quả cấy nước tiểu dương tính trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ thấp hơn kết quả nghiên cứu của các tác giả khác, kết quả của Lê Đình Hiếu và cs cho thấy tỷ lệ cấy nước tiểu dương tính trước mổ và lúc mổ lần lượt là 41,9% và 55,2%⁽⁷⁾. Tỷ lệ cấy nước tiểu dương tính trên bệnh nhân sỏi thận của Asha T.Kore và cs là 55,2%⁽⁷⁾ và của Tudor Bianca và cs là 58%⁽³⁾.

Tỷ lệ cấy sỏi dương tính là 14,3%. Kết quả này khác với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác, của Asha T.Kore là 28,57%⁽¹⁾, của Tudor Bianca là 58,75%⁽³⁾. Sự khác biệt về tỷ lệ cấy nước tiểu và cấy sỏi dương tính giữa các tác giả là tùy thuộc vào nhiều yếu tố như kỹ thuật lấy bệnh phẩm, bảo quản và vận chuyển bệnh phẩm, thời điểm cấy, chất lượng và kinh nghiệm của các

phòng xét nghiệm, sử dụng kháng sinh của bệnh nhân trước khi cấy.

Trong kết quả cấy nước tiểu và sỏi của 12 bệnh nhân sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu thì có 4 bệnh nhân chỉ dương tính với nước tiểu trước mổ, 4 bệnh nhân dương tính với cả nước tiểu trước mổ và sỏi; 2 bệnh nhân cấy nước tiểu bể thận dương tính đều có kết quả cấy sỏi dương tính và 4 bệnh nhân chỉ dương tính với sỏi còn nước tiểu trước mổ thì âm tính. Như vậy, nếu chỉ cấy nước tiểu thường quy để chẩn đoán xác định nhiễm khuẩn tiết niệu thì có thể bỏ sót. Dường như việc cấy nước tiểu không phải lúc nào cũng phản ánh chính xác vi khuẩn học của bệnh nhân sỏi đường niệu trên; điều này là do sự giải phóng một lượng nhỏ vi khuẩn từ viên sỏi, mà có thể phân lập được hoặc không trong nước tiểu⁽⁴⁾.

Escherichia coli là tác nhân nhiễm khuẩn thường gặp nhất, chiếm 4/8 trường hợp cấy nước tiểu trước mổ dương tính, 2/2 trường hợp cấy nước tiểu bể thận dương tính và 8/8 trường hợp cấy sỏi dương tính. Có 1 trường hợp cấy sỏi nhiễm 2 loại vi khuẩn là *Escherichia coli* và *Citrobacter*.

Nghiên cứu của Nguyễn Trường An có 3 trường hợp nhiễm 2 chủng vi khuẩn một lúc trong 17 bệnh nhân cấy nước tiểu dương tính. *E. Coli* là chủng vi khuẩn hay gặp nhất chiếm tỉ lệ 55%. Các chủng vi khuẩn còn lại bao gồm *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Enterococcus*, *Staphylococcus*⁽⁹⁾. Theo Lê Đình Hiếu *E.coli* là tác nhân gây bệnh thường gặp nhất (43,8 - 50%), các vi khuẩn đường ruột khác *E.coli* 12,5 - 14,7%, *Pseudomonas aeruginosa* 14,7 - 18,8% và cầu trùng gram dương 11,8 - 14,6%. Đại đa số các mẫu cấy chỉ mọc 1 loại vi khuẩn, duy nhất 1 trường hợp mọc 2 loại vi khuẩn⁽⁷⁾.

Kết quả của Tudor Bianca và cs cũng cho thấy *E. Coli* là tác nhân nhiễm khuẩn thường gặp nhất, chiếm 59,1% trong tổng số các trường hợp cấy nước tiểu dương tính và chiếm 43,08% trong số các trường hợp cấy sỏi dương tính.

Escherichia coli chủ yếu nhạy cảm với Meropenem (100%), Amikacin (100%), Imipenem (92,3%), Cefotaxime (80%). Không có chủng Escherichia coli nào nhạy cảm với Amoxicillin + Clavu, Ampicillin, Ciprofloxacin.

Theo Nguyễn trường An, đa số vi khuẩn đều nhạy cảm với các kháng sinh thông thường, trong đó ceftriaxone là kháng sinh nhạy cảm với hầu hết các chủng⁽⁹⁾. Theo Lê Đình Hiếu, đối với E.coli, các KS hiện còn đáp ứng tốt (tỷ lệ nhạy ≥ 80%) là cephalosporin thế hệ 3 (trừ cefoperazon) – cefepim - aminoglycoside (trừ gentamycin) và colistin⁽⁷⁾.

Tuy nhiên, các chủng loại vi khuẩn và sự đáp ứng kháng sinh khác nhau tùy nghiên cứu. Các khảo sát về vi khuẩn và tình hình đề kháng thuốc cần làm thường xuyên để có chiến lược dùng kháng sinh thích hợp.

KẾT LUẬN

Tỷ lệ bệnh nhân sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu là 21,4%, tỷ số nữ/nam là 1,5. Triệu chứng lâm sàng là đau thắt lưng 83,3%, tiểu đục 83,3%, rối loạn tiểu tiện 50% và thận lớn 41,7% ở nhóm có nhiễm khuẩn niệu.

Lệ cấy nước tiểu trước mổ cho kết quả dương tính là 26,7%, cấy nước tiểu bể thận là 4,1%, cấy sỏi dương tính là 14,3%. Có 4/12 (33,3%) trường hợp sỏi thận nhiễm khuẩn đường tiết niệu có kết quả cấy nước tiểu trước mổ âm tính nhưng cấy sỏi dương tính. Tác nhân gây bệnh phần lớn do Escherichia coli ở cả nước tiểu và sỏi. Escherichia coli nhạy cảm chủ yếu với Meropenem (100%), Amikacin (100%),

Imipenem (92,3%), Cefotaxime (80%) và không có chủng nào nhạy cảm với Amoxicillin + Clavu, Ampicillin, Ciprofloxacin.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Asha TK, Pawar SG (2013), Bacteriological profile of urine in patients with urinary calculi, *Indian Journal of Applied Research*, pp.600-601.
2. Barr-Beare E, Saxena V, Thomas-White K, Schober M, (2015), The Interaction between Enterobacteriaceae and Calcium Oxalate Deposits, *PLoS One*, 10(10).
3. Bianca T et al (2013), Microbiological study of urinary calculi in patients with urinary infections, *AMT*, V.II, No.2, pp.249.
4. Bianca T, Felicia T, Boja R (2009), Bacteriological study of urinary stones, *Acta Medica Health Journal*, pp.133-135.
5. Griffith DP (1982), Infection induced renal calculi, *Kidney int*, pp.422-430.
6. Hizbullah J, Ismail A, Haider K, Jehangir K (2008), Frequency of renal stone disease in patients with urinary tract infection, *J Ayub Med Coll Abbottabad*, 20(1).
7. Lê Đình Hiếu, Từ Thành Trí Dũng (2004), Nhiễm trùng tiểu trong bệnh sỏi thận tại khoa niệu bệnh viện Chợ Rẫy từ 5/2001 đến 1/2002, *Y học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 8, Phụ bản của số 2, tr.116-126.
8. Mawhoob NA et al (2014), Incidence of renal stone disease among urinary tract infection patients and antimicrobial susceptibility, *Advances in Applied Science Research*, 2014, 5(3):309-314.
9. Nguyễn Trường An (2006), Tình hình nhiễm trùng tiết niệu ở bệnh nhân sỏi tiết niệu tại khoa Ngoại bệnh viện trường Đại học Y khoa Huế, *Y học thực hành*, Số 599/2006, tr.203-210.
10. R.F.REILLY (2000), The patient with renal stone, *Manual of Nephrology*, 5th ed., Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia-Baltimore-New York-London-Buenos Aires-Hong Kong-Sydney-Tokyo, pp.80-90.
11. Romanova YM, Mulabaev NS, Tolordava ER, Seregin AV et al (2015), Microbial communities on kidney stone, *Mol Genet Microbiol Virol*, 33(2):20-5.

Ngày nhận bài báo: 10/05/2017

Ngày phản biện nhận xét bài báo: 01/06/2018

Ngày bài báo được đăng: 20/07/2018