

0,3% (Trophaco), dung dịch thuốc nhỏ mắt Natri Clorid 0,9% (Pharmedic), dung dịch ngâm-rửa kính áp tròng SEED Forest Leaf EX, dung dịch nước nhỏ mắt Lens Frenz Drop B5 và dung dịch NaCl 0,9% (pha tại bộ môn).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hashemi H, Fotouhi A, Yekta A, Pakzad R, Ostadimoghaddam H, Khabazkhoob M. Global and regional estimates of prevalence of refractive errors: Systematic review and meta-analysis. *Journal of current ophthalmology*. 2018;30(1):3-22.
2. Dosler S, Hacıoglu M, Yilmaz FN, Oyardi O. Biofilm modelling on the contact lenses and comparison of the in vitro activities of multipurpose lens solutions and antibiotics. *PeerJ*. 2020;8:e9419.
3. Lim C, Carnt N, Farook M, et al. Risk factors for contact lens-related microbial keratitis in Singapore. *Eye*. 2016;30(3):447-455.
4. Imamura Y, Chandra J, Mukherjee PK, et al. Fusarium and Candida albicans biofilms on soft contact lenses: model development, influence of lens type, and susceptibility to lens care solutions. *Antimicrobial agents and chemotherapy*. 2008;52(1):171-182.
5. Szczotka-Flynn LB, Imamura Y, Chandra J, et al. Increased resistance of contact lens-related bacterial biofilms to antimicrobial activity of soft contact lens care solutions. *Cornea*. 2009;28(8):918-926.
6. Efron N, Brennan NA, Chalmers RL, et al. Thirty years of 'quiet eye' with etafilcon A contact lenses. *Contact Lens and Anterior Eye*. 2020; 43(3): 285-297. doi:10.1016/j.clae.2020.03.015
7. Zhu H, Bandara MB, Vijay AK, Masoudi S, Wu D, Willcox MD. Importance of rub and rinse in use of multipurpose contact lens solution. *Optometry and Vision Science*. 2011;88(8):967-972. doi:10.1097/OPX.0b013e31821bf976

## ĐÁNH GIÁ TÍNH NHẠY CẢM KHÁNG SINH CỦA VI KHUẨN GÂY NHIỄM TRÙNG ĐƯỜNG MẬT DO SỎI ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Bá Đình Thắng<sup>1,2</sup>, Tạ Thị Diệu Ngân<sup>1,2</sup>

#### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên các bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm trùng đường mật do sỏi theo hướng dẫn Tokyo 18 và được dẫn lưu đường mật qua da điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, giai đoạn 2020-2024 nhằm xác định căn nguyên gây nhiễm trùng và tính nhạy cảm kháng sinh của các vi khuẩn phân lập được. **Kết quả:** Trong số 102 bệnh nhân nghiên cứu, tỷ lệ nhiễm trùng đường mật độ I, II, III lần lượt là 40,2%; 37,3%; 22,7%. Có 78,4% bệnh nhân phân lập được vi khuẩn trong dịch mật, trong đó 66,7% phân lập được 1 vi khuẩn; 11,7% phân lập được từ 2 vi khuẩn trở lên. Vi khuẩn hay gặp nhất là *E. coli*, *Enterococcus* spp., *P. aeruginosa*, *Klebsiella* spp. Có 67,3% chủng vi khuẩn phân lập được có sinh men ESBL, trong đó *E. coli* sinh ESBL 78,8%. Tỷ lệ *E. coli* nhạy amikacin 97%, imipenem-cilastatin 88,2%, ertapenem 90%, meropenem 82,4%, cefotaxime 61,8%, cefepime 43,8%. Hầu hết các chủng *Enterococcus* spp còn nhạy với piperacillin-tazobactam, vancomycin, linezolid. **Kết luận:** Vi khuẩn gram âm là căn nguyên hàng đầu gây nhiễm trùng đường mật. Các chủng *E. coli* phân lập được đã giảm nhạy cảm với kháng sinh cephalosporin thế hệ 3, thế hệ 4 và quinolone. Do vậy, cần đánh giá tính nhạy cảm kháng sinh của các vi khuẩn gây bệnh hàng năm

để làm cơ sở xây dựng các hướng dẫn sử dụng kháng sinh. **Từ khóa:** Nhiễm trùng đường mật, dẫn lưu đường mật, tính nhạy cảm kháng sinh, ESBL

#### SUMMARY

### EVALUATE THE ANTIBIOTIC SUSCEPTIBILITY OF BACTERIA CAUSING ACUTE CHOLANGITIS DUE TO CHOLEDOCHOLITHIASIS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Retrospective descriptive study on patients diagnosed with biliary tract infection due to stones according to the Tokyo 18 guidelines and treated with percutaneous transhepatic biliary drainage at Hanoi Medical University Hospital from 2020 to 2024, to identify the causes of infection and the antibiotic sensitivity of isolated bacteria. **Results:** Of 102 patients, the rate of biliary tract infection grade I, II, III were 40,2%; 37,3%; 22,7%, respectively. Bile culture was positive in 78,4% of cases, of which 66,7% were isolated a single pathogen and 11,7% with two or more pathogens. The most common bacteria were *E. coli*, *Enterococcus* spp., *P. aeruginosa*, and *Klebsiella* spp. Notably, 67,3% of isolated bacteria were ESBL producers, with ESBL-producing *E. coli* accounting for 78,8%. *E. coli* was susceptible to amikacin 97%, imipenem-cilastatin 88,2%, ertapenem 90%, meropenem 82,4%, cefotaxime 61,8%, cefepime 43,8%. Most strains of *Enterococcus* spp. were sensitive to piperacillin-tazobactam, vancomycin, and linezolid. **Conclusion:** Gram-negative bacteria were the predominant pathogens of the biliary tract infections. Isolated *E. coli* strains have reduced sensitivity to 3rd and 4th generation cephalosporin, quinolone group. Therefore,

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Tạ Thị Diệu Ngân

Email: dr.dieungan@gmail.com

Ngày nhận bài: 30.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 10.9.2024

Ngày duyệt bài: 8.10.2024

it is necessary to assess the antibiotic susceptibility of pathogenic bacteria every year for developing antibiotic guideline. **Keywords:** biliary tract infection, biliary drainage, antibiotic sensitivity, ESBL

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm trùng đường mật do sỏi có thể gây biến chứng nặng và tử vong nếu không được chẩn đoán và xử trí kịp thời. Hướng dẫn Tokyo 2018 (TG18) khuyến cáo nhiễm trùng đường mật do sỏi cần được điều trị nội khoa (kháng sinh, hỗ trợ) kết hợp với điều trị ngoại khoa (xử lý nguyên nhân tắc nghẽn do sỏi)<sup>1</sup>. Do những tiến bộ trong sử dụng kháng sinh và kĩ thuật can thiệp đường mật, tỷ lệ tử vong do nhiễm trùng đường mật đã giảm xuống, chỉ còn dưới 10%<sup>2</sup>. Tuy nhiên với sự gia tăng tỷ lệ đề kháng kháng sinh của vi khuẩn, đặc biệt là vi khuẩn sinh men beta- lactamase phổ rộng (Extended-spectrum  $\beta$ -lactamase, ESBL) hoặc carbapenemase thì việc lựa chọn kháng sinh kinh nghiệm ban đầu đối với các bệnh nhiễm khuẩn nói chung và nhiễm trùng đường mật nói riêng còn nhiều thách thức. Tỷ lệ E. coli sinh ESBL thay đổi theo từng từng nghiên cứu: 31,2% ở Đức, 70% ở Hàn Quốc và 66% ở Ấn Độ<sup>1</sup>. Tại Việt Nam, tỷ lệ mang E. coli sinh ESBL ở người khỏe mạnh dao động từ 19,1%-51% tùy theo từng nghiên cứu, tỷ lệ chủng E. coli sinh ESBL từ mẫu bệnh phẩm dịch mật, máu... của bệnh nhân là 22,3%<sup>3</sup>.

Dẫn lưu đường mật qua da dưới sự hướng dẫn của siêu âm là một trong những biện pháp giải áp đường mật đang được thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội với tỷ lệ thành công cao và ít biến chứng. Thông qua dẫn lưu đường mật, dịch mật sẽ được nuôi cấy tìm căn nguyên vi sinh vật gây bệnh, từ đó giúp cho việc lựa chọn kháng sinh điều trị hiệu quả hơn. Để có thêm thông tin về vi khuẩn gây bệnh và tính nhạy cảm kháng sinh của vi khuẩn ở các bệnh nhân sỏi đường mật điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Xác định tỷ lệ các căn nguyên vi khuẩn gây nhiễm trùng đường mật ở các bệnh nhân sỏi mật được dẫn lưu đường mật qua da và tính nhạy cảm kháng sinh của các vi khuẩn này.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Người bệnh trên 18 tuổi, được chẩn đoán xác định nhiễm trùng đường mật do sỏi theo tiêu chuẩn Tokyo 2018 gồm: (1) Có phản ứng viêm hệ thống (sốt hoặc bạch cầu  $>10G/L$  hoặc  $<4G/L$  hoặc CRP tăng  $\geq 10mg/L$ ); (2) Có tình trạng ứ mật (tăng bilirubin toàn phần  $\geq 34 \mu mol/L$  hoặc bất thường

chức năng gan AST, ALT, ALP, GGT  $>1,5$  giới hạn bình thường trên); (3) Có bằng chứng sỏi đường mật trên chẩn đoán hình ảnh; VA (4) Được tiến hành can thiệp dẫn lưu đường mật qua da, cấy dịch mật xác định vi khuẩn gây bệnh.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** nhiễm trùng đường mật do các nguyên nhân khác gây tắc mật như u đường mật, xơ chít hẹp đường mật, ung thư di căn.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, chọn mẫu thuận tiện. Toàn bộ hồ sơ bệnh án của người bệnh đủ tiêu chuẩn sẽ được lựa chọn, thu thập thông tin theo mẫu bệnh án nghiên cứu gồm tuổi, giới, triệu chứng lâm sàng trước khi nhập viện và trong quá trình điều trị, bệnh lý nền, thời điểm dẫn lưu dịch mật, kết quả nuôi cấy dịch mật, cấy máu, kết quả kháng sinh đồ của vi khuẩn phân lập được từ dịch mật.

Bệnh phẩm dịch mật được lấy trong quá trình can thiệp dẫn lưu đường mật, chuyển đến khoa Vi sinh, và được nuôi cấy trên môi trường thích hợp, ủ trong tủ âm ở  $37^{\circ}C$  trong vòng 24-48 giờ. Sau khi xác định được khuẩn lạc nghi ngờ, vi khuẩn gây bệnh được định danh và làm kháng sinh đồ bằng hệ thống tự động Vitek 2 Compact (BioMérieux). Kết quả kháng sinh đồ được phiên giải theo tiêu chuẩn của Viện tiêu chuẩn Lâm sàng và Xét nghiệm (CLSI 2020), được cập nhật hàng năm.

**2.2.2. Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0, các biến nghiên cứu được biểu thị dưới dạng tỷ lệ % với các biến định tính, trung vị và khoảng tứ phân vị (IQR) với các biến định lượng.

**2.3. Đạo đức trong nghiên cứu:** Đây là nghiên cứu hồi cứu nên không cần lấy chấp thuận tham gia nghiên cứu của người bệnh. Các thông tin thu thập trong quá trình nghiên cứu chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu, thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu được giữ bí mật. Nghiên cứu được tiến hành với sự cho phép của BV ĐHYHN.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

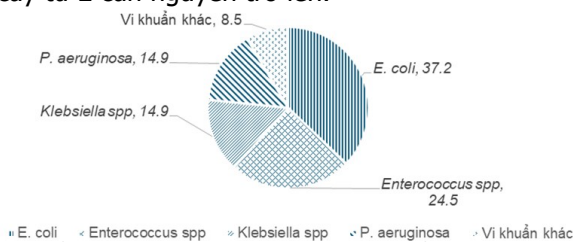
Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 01/2020 đến tháng 05/2024 có 102 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được lựa chọn vào nghiên cứu, gồm 68 nữ (66,7%), 34 nam (33,3 %), tuổi trung bình 62 + 17 tuổi (từ 20 đến 100 tuổi). Các đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu được trình bày trong bảng 1.

**Bảng 1: Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu**

	Đặc điểm	n (%)
Bệnh lý nền và	Tăng huyết áp	17 (16,7)

tiền sử phẫu thuật	Đái tháo đường	10 (9,8)	
	Đặt stent mạch vành, mạch cảnh	8 (7,8)	
	Xơ gan	7 (6,8)	
	Cắt khối tá tràng, nối mật ruột	4 (3,9)	
	Cắt túi mật	28 (27,5)	
	Can thiệp đường mật và hoặc tán sỏi	15 (14,7)	
	Triệu chứng lâm sàng tại thời điểm nhập viện	Sốt	79 (77,5)
Vàng mắt, vàng da		86 (84,3)	
Đau bụng hạ sườn phải		101 (99,0)	
Rối loạn ý thức		2 (1,7)	
Hạ huyết áp		13 (12,7)	
Thở oxy		07 (6,7)	
Thở máy		3 (2,9)	
Sốc nhiễm khuẩn		13 (12,7)	
Mức độ nặng nhiễm trùng đường mật (theo Tokyo 2018)	Độ I	41 (40,2)	
	Độ II	38 (37,3)	
	Độ III	23 (22,5)	
Kết quả cấy dịch mật	Am tính	22 (21,6)	
	Dương tính	1 căn nguyên	68 (66,7)
		>2 căn nguyên	12 (11,7)
Kết cục người bệnh lúc ra viện	Nặng xin về	3 (2,9)	
	Khỏi	99 (97,1)	

Triệu chứng lâm sàng thường gặp là đau bụng 99%, sốt 77,5%, tam chứng Charcot 77,5%. Tỷ lệ nhiễm trùng đường mật mức độ I, II, III lần lượt là 40,2%, 37,3%, 22,5%. Trong số mẫu bệnh phẩm dịch mật, 80/102 (78,4%) mẫu dịch mật có kết quả cấy dương tính, trong đó 66,7% cấy ra 1 căn nguyên, 11,7% kết quả cấy từ 2 căn nguyên trở lên.



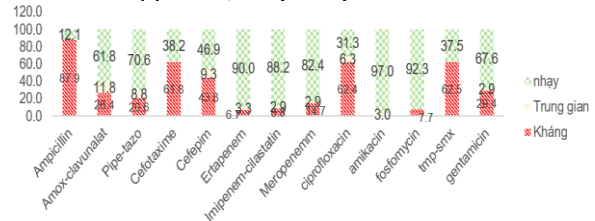
**Biểu đồ 1: Căn nguyên vi khuẩn phân lập được từ dịch mật**

Có 94 chủng vi khuẩn được phân lập từ 77 mẫu dịch mật cấy dương tính. Chủng vi khuẩn phân lập được trong dịch mật chủ yếu là vi khuẩn gram âm, trong đó thường gặp nhất là E. coli, P. aeruginosa, Klebsiella spp., chiếm tỷ lệ lần lượt là 37,2%, 14,9%, 14,9%. Enterococcus spp. chiếm 24,5% mẫu bệnh phẩm nuôi cấy.

**Bảng 2: Tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL theo căn nguyên**

	E. coli n (%)	Klebsiella spp. n (%)	Tổng n (%)
ESBL dương tính	26 (74,3)	7 (50)	33 (67,3)
ESBL âm tính	9 (25,7)	7 (50)	16 (32,7)
Tổng số	35 (100)	14 (100)	49 (100)

Có 3/49 (67,3%) chủng vi khuẩn sinh men betalactamase mở rộng (extended-spectrum  $\beta$  lactamases – viết tắt là ESBL) Tỷ lệ vi khuẩn E. coli sinh men ESBL là 74,3%, của vi khuẩn Klebsiella spp. là 7/14 (50%).



**Biểu đồ 2: Tính nhạy cảm kháng sinh của E. coli**

Phần lớn E. coli nhạy với kháng sinh nhóm carbapenem, amikacin và fosfomicin (trên 90%), độ nhạy cảm kháng sinh giảm dần đối với piperacillin-tazobactam (72,7%), gentamycin (69,7%), cefotaxime (60,6%), cefepim (50%), chỉ có 32,3% còn nhạy với ciprofloxacin và 12,5% nhạy với ampicillin.

**Bảng 3: Tính nhạy cảm kháng sinh của một số vi khuẩn thường gặp khác**

	Vi khuẩn		
	Klebsiella spp. (n=14)	P. aeruginosa (n=14)	Enterococcus spp. (n=23)
Amoxicillin-clavulanat	3/13	-	14/19
Ampicillin-sulbactam	2/13	-	11/14
Ampicillin	-	-	16/21
Piperacillin-tazobactam	4/14	11/12	17/22
Cefotaxime	4/12	-	-
Ceftazidime	-	12/14	-
Cefepim	6/14	8/8	-
Ertapenem	7/11	-	-
Imipenem-cilastatin	8/14	8/13	-
Meropenem	8/14	8/13	-
Ciprofloxacin	1/13	8/14	7/8
Amikacin	12/13	10/10	-
Fosfomicin	4/6	-	-
Gentamicin	10/14	-	-
Trimethoprim-sulfamethoxazole	4/13	-	-
Levofloxacin	-	6/11	9/12
Vancomycin	-	-	19/20
Linezolid	-	-	18/18

Trong số 14 chủng Klebsiella phân lập được, hầu hết còn nhạy với kháng sinh nhóm aminoglycosid, có 8/14 chủng phân lập được nhạy với imipenem-cilastatin và meropenem. Tỷ

lệ nhạy cảm giảm dần với cefotaxim, cefepim, piperacillin-tazobactam, hầu hết các chủng đã kháng với ciprofloxacin.

Trong 14 chủng *P. aeruginosa*, 100% chủng nhạy với amikacin, 11/12 chủng nhạy với Piperacillin-tazobactam, 12/14 chủng nhạy ceftazidime. Hơn một nửa số chủng vi khuẩn phân lập còn nhạy với imipenem-cilastatin (8/13), meropenem (8/13), ciprofloxacin 8/14.

Với vi khuẩn *Enterococcus* phần lớn còn nhạy cảm với ampicillin, Piperacillin-tazobactam, có 1 trường hợp ghi nhận chủng *Enterococcus* kháng vancomycin, không có chủng nào kháng linezolid.

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, trong số 102 bệnh nhân được lấy vào nghiên cứu, 78,4% trường hợp có kết quả cấy dịch mật dương tính, trong đó 66,7% phân lập được 1 vi khuẩn, 11,7% phân lập từ 2 vi khuẩn trở lên. Bốn căn nguyên hay gặp nhất gây nhiễm trùng đường mật là *E. coli* (27,2%), *Enterococcus* spp. (24,5%), *P. aeruginosa* (14,9%), *Klebsiella* spp. (14,9%). Nghiên cứu của Vincent Bryan<sup>6</sup> cho thấy, tỷ lệ phân lập được 1 căn nguyên là 72%, tỷ lệ phân lập từ 2 căn nguyên trở lên là 27%. Vi khuẩn gram âm phân lập chiếm chủ yếu 75,7%. Trong đó, *Klebsiella pneumoniae* và *P. aeruginosa* chiếm tỷ lệ cao, lần lượt là 15% và 14%, trong khi đó *Enterococcus* spp. chiếm tỷ lệ thấp 2%<sup>6</sup>. Các nghiên cứu trên thế giới đều cho thấy vi khuẩn gram âm vẫn là nguyên nhân chủ yếu gây nhiễm trùng đường mật tỷ lệ dao động 52%<sup>4</sup>, 67,5%<sup>7</sup>, 94%<sup>6</sup>, trong đó *E. coli* chiếm tỷ lệ thay đổi 25%<sup>6</sup>, 58%<sup>8</sup>, *K. pneumoniae* 15,3% *P. aeruginosa* 4,7%<sup>7</sup>. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy *Enterococcus* spp. chỉ đứng sau *E. coli* về tỷ lệ phân lập được, tương tự như kết quả của Reuken với *Enterococcus* spp. chiếm 24,9%<sup>5</sup>. Tại Việt Nam, nghiên cứu của tác giả Nguyễn Công Long, Tăng Đình Quang cũng cho thấy tỷ lệ các chủng vi khuẩn thường gặp theo thứ tự là *E. coli*, *Enterococcus* spp., *Klebsiella pneumoniae*<sup>9</sup>. Các tác giả lý giải rằng những bệnh nhân có stent đường mật hoặc được nối đường mật, cắt cơ thắt nội soi trước đó có nguy cơ nhiễm *Enterococcus* spp. cao hơn so với những bệnh nhân thông thường<sup>10</sup>. Nghiên cứu của chúng tôi gặp một tỷ lệ lớn bệnh nhân có tiền sử bệnh lý đường mật, gồm 27,5% có tiền sử cắt túi mật, 11% tán sỏi đường mật, 4% cắt khối tá tràng, nối mật ruột, có 2,7% bệnh nhân có stent đường mật.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 67,3% chủng vi khuẩn phân lập sinh men ESBL, trong đó *E. coli* sinh ESBL chiếm 26/33 (78,8%),

*Klebsiella* spp. chiếm 7/33 (21,2%). Một nghiên cứu giám sát toàn cầu từ 2017-2019 cho thấy tỷ lệ vi khuẩn *E. coli* sinh ESBL là 23,7%, trong đó ở Châu Á Thái Bình Dương 26,6%, Châu Mỹ La Tinh 32,7%, Châu Âu 19,2%. Tỷ lệ *K. pneumoniae* sinh ESBL là 35,1%, trong đó tỷ lệ ở châu Á là 24,7%, châu Mỹ La tinh 44,9%, Châu Âu 37,4%. Nghiên cứu của Reuken và cộng sự cho thấy tỷ lệ *E. coli* sinh ESBL là 35,1%<sup>5</sup>, của Shayan Chen và cộng sự là 37,2%<sup>7</sup>. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn kết quả giám sát toàn cầu và các tác giả trên, có thể giải thích bởi các lý do sau. Thứ nhất, có thể do tỷ lệ người khỏe mạnh mang vi khuẩn gram âm sinh ESBL cao. Nghiên cứu của Shinji Yamasaki năm 2017 tại Việt Nam cho thấy, người khỏe mạnh mang vi khuẩn *E. coli* sinh ESBL cao nhất có thời điểm là 52,8%. Thứ hai, do gia tăng việc sử dụng một số kháng sinh, như cephalosporin, penicillin, macrolid, và quinolone, đã tạo điều kiện thuận lợi xuất hiện các chủng vi khuẩn sinh ESBL. Thêm vào đó, có thể do cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi nhỏ hơn nhiều so với nghiên cứu của các tác giả khác.

**Đánh giá về tình trạng nhạy cảm kháng sinh theo kháng sinh đồ.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, hầu hết *E. coli* còn nhạy với carbapenem (82,4-90%), nhạy với amikacin (97%). *E. coli* kháng cao nhất với ampicillin 87,9%, tiếp đến là ciprofloxacin 62,4%, với cefotaxime là 61,8%, với cefepime là 43,8%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự nghiên cứu của tác giả Tăng Đình Quang 2020. Trong những nghiên cứu này, tỷ lệ kháng kháng sinh cephalosporin của *E. coli* chiếm 50-80%, quinolon 68-80%, trong khi chỉ có hơn 10% chủng *E. coli* phân lập được kháng với carbapenem, amikacin<sup>9</sup>. Nghiên cứu tại Trung Quốc năm 2020, *E. coli* kháng với ceftriaxon 80,5%, quinolon 65,4%, chưa ghi nhận kháng với carbapenem.

Nghiên cứu của chúng tôi phân lập được 14 chủng vi khuẩn *Klebsiella*, 10/13 chủng kháng amoxicillin-clavulanat, 10/14 chủng kháng piperacilin-tazobactam, 8/12 chủng kháng cephotaxim, 12/13 chủng kháng ciprofloxacin. Các chủng vi khuẩn *Klebsiella* spp vẫn còn nhạy cảm amikacin 12/13, nhạy imipenem-cilastatin (8/14) và meropenem (8/14). Trong nghiên cứu của Xue-Xiang Gu, chủng vi khuẩn *Klebsiella pneumoniae* phân lập được đã kháng với ceftriaxone tương ứng là 71,7% kháng ampicillin là 95,3%, kháng quinolone 40%, kháng gentamicin 50,6%, kháng carbapenem 2,5%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tình trạng *E. coli* và *K. pneumoniae* kháng với

cephalosporin và quinolon tăng cao, do đó cần cân nhắc lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm bằng hai loại kháng sinh này trong điều trị ban đầu cho nhiễm trùng đường mật.

Các chủng *Enterococcus* trong nghiên cứu của chúng tôi còn nhạy cảm với amoxicillin-clavulanat 14/19 (76,7%), ampicillin 16/21 (76,2%), piperacilin-tazobactam 17/22 (77,2%) và nhạy 100% với linezolid (18/18 chủng), ghi nhận 1 trường hợp kháng với vancomycin. Kết quả này cũng tương tự kết quả nghiên cứu của Xue- Xiang Gu năm 2020 cho thấy tỷ lệ vi khuẩn *Enterococcus faecium* kháng ampicillin là 72,5%, piperacilin-tazobactam là 54,9%, tuy nhiên, trong nghiên cứu này chưa ghi nhận chủng *Enterococcus* kháng vancomycin.

## V. KẾT LUẬN

Tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, hai căn nguyên thường gặp nhất gây nhiễm trùng đường mật do sỏi là *E. coli* và *Enterococcus* spp. Tỷ lệ *E. coli* gây nhiễm trùng đường mật kháng với cephalosporin thế hệ 3 và quinolone khác cao do đó lựa chọn kháng sinh kinh nghiệm ban đầu cho bệnh nhân nhiễm trùng đường mật cần cân nhắc việc lựa chọn hai kháng sinh này. Ngoài ra cần thực hiện đánh giá tình trạng kháng kháng sinh hàng năm tại các cơ sở y tế để làm cơ sở đưa ra các khuyến cáo điều trị với lựa chọn kháng sinh hợp lý nhất.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tokyo Guidelines** 2018: antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis - Gomi - 2018 - Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences - Wiley Online Library. Accessed February 28, 2023. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jhbp.518>

2. **Kimura Y, Takada T, Strasberg SM, et al.** TG13 current terminology, etiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*. 2013;20(1):8-23. doi:10.1007/s00534-012-0564-0
3. **Nguyen NLH, Phan TTP, Quyen NKT.** Antimicrobial resistance profile of extended-spectrum Beta-Lactamase producing *Escherichia Coli* at Ho Chi Minh City. *Sci Tech Dev J - Nat Sci*. 2020;4(4):first. doi:10.32508/stdjns.v4i1.910
4. **Weber A, Schneider J, Wagenpfeil S, et al.** Spectrum of pathogens in acute cholangitis in patients with and without biliary endoprosthesis. *J Infect*. 2013;67(2): 111-121. doi:10.1016/j.jinf.2013.04.008
5. **Reuken PA, Torres D, Baier M, et al.** Risk Factors for Multi-Drug Resistant Pathogens and Failure of Empiric First-Line Therapy in Acute Cholangitis. *Galdiero M, ed. PLoS ONE*. 2017;12(1): e0169900. doi:10.1371/journal.pone.0169900
6. **Salvador VBDG, Lozada MCH, Consunji RJ.** Microbiology and Antibiotic Susceptibility of Organisms in Bile Cultures from Patients with and without Cholangitis at an Asian Academic Medical Center. *Surgical Infections*. 2011;12(2):105-111. doi:10.1089/sur.2010.005
7. **Chen S, Lai W, Song X, et al.** The distribution and antibiotic-resistant characteristics and risk factors of pathogens associated with clinical biliary tract infection in humans. *Front Microbiol*. 2024; 15: 1404366. doi:10.3389/fmicb.2024.1404366
8. **Shafagh S, Rohani SH, Hajian A.** Biliary infection; distribution of species and antibiogram study. *Annals of Medicine and Surgery*. 2021; 70:102822. doi:10.1016/j.amsu.2021.102822
9. **Long NC, Quang TĐ.** Đặc điểm vi khuẩn học và tỷ lệ kháng kháng sinh ở bệnh nhân nhiễm trùng đường mật cấp tại Bệnh viện Bạch Mai, 2019 - 2020. *TC YHDP*. 2022;32(2):148-152. doi: 10.51403/0868-2836/2022/598
10. **Lübbert C, Wendt K, Feisthammel J, et al.** Epidemiology and Resistance Patterns of Bacterial and Fungal Colonization of Biliary Plastic Stents: A Prospective Cohort Study. *Alpini GD, ed. PLoS ONE*. 2016;11(5): e0155479. doi:10.1371/journal.pone.0155479

## ĐÁI THÁO ĐƯỜNG Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI CỘNG ĐỒNG: THỰC TRẠNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Đoàn Duy Tân<sup>1</sup>, Lê Thị Thanh Huyền<sup>1</sup>,  
Nguyễn Nhật Huy<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thùy Dung<sup>1</sup>

Cần Giờ, Thành phố Hồ Chí Minh, năm 2024. **Đôi tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang tiến hành trên 315 người cao tuổi tại huyện Cần Giờ, thành phố Hồ Chí Minh trong tháng 01/2024. **Kết quả:** Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ mắc ĐTD là 24,4% và tiền ĐTD là 40,6%. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa ĐTD với nhóm tuổi ( $p=0,006$ ), tình trạng sống chung ( $p=0,017$ ), hỗ trợ từ gia đình ( $p=0,024$ ), nhận lời khuyên dinh dưỡng ( $p=0,027$ ) và có thực đơn riêng NCT ( $p=0,031$ ). **Kết luận:** Tỷ lệ mắc ĐTD khá cao phản ánh vấn đề sức khỏe đáng lo ngại ở NCT, đồng

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả thực trạng đái tháo đường type 2 và các yếu tố liên quan ở người cao tuổi tại huyện

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh  
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thùy Dung  
Email: ntttdung@ump.edu.vn  
Ngày nhận bài: 2.8.2024  
Ngày phản biện khoa học: 10.9.2024  
Ngày duyệt bài: 7.10.2024