

- JCO.2017.77.6112
6. Liu C, Cheng B, Zhao G, Yuan H. Process analysis of anthracycline adverse reactions in breast cancer patients with postoperative chemotherapy. *J Investig Med.* 2022; 70(6): 1352-1357, doi: 10.1136/jim-2022-002339
7. Nakayama T, Oshima Y, Kusumoto S, et al. Clinical features of anthracycline-induced cardiotoxicity in patients with malignant lymphoma who received a CHOP regimen with or without rituximab: A single-center, retrospective observational study. *eJHaem.* 2020; 1(2): 498-506, doi: 10.1002/jha2.110
8. Saleh Y, Abdelkarim O, Herzallah K, Abela GS. Anthracycline-induced cardiotoxicity: mechanisms of action, incidence, risk factors, prevention, and treatment. *Heart Fail Rev.* 2021; 26(5):1159-1173 doi: 10.1007/s10741-020-09968-2

SỰ ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH VÀ SỰ HIỆN DIỆN CỦA CTX-M-1 Ở VI KHUẨN ESCHERICHIA COLI ĐƯỢC PHÂN LẬP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Nguyễn Nhật Thăng¹, Trương Thị Bích Vân², Lê Trung Sơn¹, Nguyễn Hồng Hà¹, Phạm Thị Ngọc Nga¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Một số nghiên cứu cho thấy vi khuẩn Escherichia Coli (E.coli) là một trong các chủng điển hình có tỷ lệ đề kháng kháng sinh cao từ 18-57,3% trong bệnh viện. **Mục tiêu:** Khảo sát sự đề kháng kháng sinh và sự hiện diện của gen CTX-M-1 ở vi khuẩn E.coli được phân lập tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 148 chủng vi khuẩn E.coli được phân lập tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ từ tháng 6 năm 2023 đến tháng 3 năm 2024. **Kết quả:** Đơn vị ICU và mẫu bệnh phẩm mủ có số lượng E.coli được phân lập cao nhất lần lượt là 31,1% và 47,3%. Có đến 63,5% vi khuẩn E.coli thuộc nhóm siêu đề kháng, 34,5% thuộc nhóm đa đề kháng và 2,0% thuộc nhóm toàn kháng. 29,1% vi khuẩn E.coli phát hiện có gen CTX-M-1 bằng kỹ thuật PCR. Tỷ lệ xuất hiện gen này liên quan có ý nghĩa thống kê với tỷ lệ siêu đề kháng và đa đề kháng kháng sinh ($p < 0,05$). **Kết luận:** Các chủng E.coli phân lập tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ có tỷ lệ đa đề kháng kháng sinh cao và gần 1/3 chủng được tìm thấy có mang gen CTX-M-1.

Từ khóa: Escherichia coli, ESBL, CTX-M-1.

SUMMARY

ANTIBIOTIC RESISTANCE AND PRESENCE OF CTX-M-1 IN ESCHERICHIA COLI ISSUED AT CAN THO CITY GENERAL HOSPITAL

Background: Some studies show that Escherichia Coli (E.coli) bacteria is one of the typical strains with a high antibiotic resistance rate of 18-57.3% in hospitals. **Objective:** Surveying antibiotic resistance and the presence of the CTX-M-1 gene in

E.coli bacteria isolated at Can Tho City General Hospital. **Materials and methods:** Cross-sectional descriptive study on 148 E.coli bacterial strains isolated at Can Tho City General Hospital from June 2023 to March 2024. **Results:** ICU units and pus specimens had the highest number of E.coli isolates at 31.1% and 47.3%, respectively. Up to 63.5% of E.coli bacteria belong to the super-resistant group, 34.5% belong to the multi-resistant group and 2.0% belong to the completely resistant group. 29.1% of E.coli bacteria were detected to have the CTX-M-1 gene by PCR technique. The rate of occurrence of this gene is statistically significantly related to the rate of super resistance and multi-antibiotic resistance ($p < 0.05$). **Conclusion:** E.coli strains isolated at Can Tho City General Hospital have a high prevalence of multi-antibiotic resistance and nearly 1/3 of strains were found to carry the CTX-M-1 gene.

Keywords: Escherichia coli, ESBL, CTX-M-1.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các β -lactamase là các enzyme do vi khuẩn sinh ra, có khả năng làm bất hoạt các thuốc kháng sinh nhóm β -lactam bằng cách phá hủy nối amide của vòng β -lactam nên vi khuẩn mang các enzyme này có khả năng kháng kháng sinh rất hiệu quả. Trên toàn cầu, kháng sinh họ β -lactam được sử dụng nhiều nhất trong tất cả các nhóm, đặc biệt là từ khi các cephalosporine thế hệ thứ 3 được sử dụng rộng rãi trong điều trị nhiều bệnh nhiễm trùng, các biến đổi nhỏ trong chuỗi gen gốc đã làm thay đổi đáng kể tính ái lực của các enzyme đối với cơ chất, và đã hình thành một nhóm enzyme β -lactamase phổ mở rộng, hay còn được gọi là ESBL (Extended Spectrum Beta-Lactamase) thì vấn đề kháng với kháng sinh nhóm này rất đáng lo ngại [1], [2]. ESBL thường được tìm thấy trong các vi khuẩn đường ruột, thường gặp ở E. coli. Trong ba loại ESBL chính là TEM, SHV và CTX-M, thì các gen

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Viện công nghệ sinh học và thực phẩm, Đại học Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Ngọc Nga

Email: ptnnga@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.2.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.3.2024

Ngày duyệt bài: 25.4.2024

mã hóa cho CTX-M được gặp phổ biến nhất, gen nằm trên plasmid loại IncF [1], [2]. Hiện nay đã có 128 loại CTX-M được phát hiện và được chia thành 5 phân nhóm, mỗi phân nhóm chứa các enzyme đặc trưng: CTX-M-1, CTX-M-2, CTX-M-8, CTX-M-9 và CTX-M-25 [3], [4]. Nghiên cứu thực hiện khảo sát sự hiện diện của gen CTX-M-1 và sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn E.coli được phân lập tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ, năm 2023 đến 2024.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả các chủng E.coli được phân lập từ các loại bệnh phẩm trên bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm trùng tại Khoa xét nghiệm - Bệnh viện Đa khoa Tp. Cần Thơ.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Tất cả các chủng E.coli được phân lập tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ từ tháng 6 năm 2023 đến tháng 3 năm 2024.

Bệnh nhân có nhiều loại bệnh phẩm từ nhiều loại bệnh nhiễm trùng phân lập được chủng E.coli thì chỉ thu một loại bệnh phẩm duy nhất trên mỗi bệnh nhân.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Các chủng vi khuẩn E.coli phân lập ở lần phân lập sau của đợt điều trị.

Các chủng vi khuẩn E.coli được nuôi cấy và phân lập lớn hơn 72 giờ.

Bệnh nhân đã sử dụng kháng sinh trước đó.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích

- **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:**

+ **Cỡ mẫu:** có tổng 148 mẫu E.coli đã được khảo sát trong nghiên cứu.

+ **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện cho đến khi phân lập đủ cỡ mẫu phù hợp dựa vào tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm của bệnh phẩm thu thập: đơn vị thu mẫu; loại bệnh phẩm.

+ Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của E.coli:

Tỷ lệ đề kháng, đề kháng trung gian và nhạy cảm kháng sinh của E.coli với các loại kháng sinh thực nghiệm. Kết quả được ghi nhận trên máy xét nghiệm vi sinh tự động Vitek 2 compact tại Khoa xét nghiệm, Bệnh viện Đa khoa Thành phố

Cần Thơ.

Tỷ lệ đề kháng đa đề kháng sinh của E.coli: có 3 mức độ đề kháng phân ra như: đa kháng là tác nhân được phân lập đề kháng với ít nhất một kháng sinh ở ít nhất ba nhóm kháng sinh; siêu đề kháng là những chủng vi khuẩn kháng với tất cả trừ một hoặc hai nhóm kháng sinh còn tác dụng; đề kháng hoàn toàn là những chủng vi khuẩn kháng với tất cả các nhóm kháng sinh hiện có.

+ Gen CTX-M-1 với sự đề kháng đa đề kháng sinh của E.coli:

Tỷ lệ xuất hiện gen CTX-M-1: được xác định dựa trên kết quả PCR với trình tự môi:

CTX-M-1-F: 5'-GAATTAGAGCGGCAGTCGGG-3'

CTX-M-1-R: 5'-CACAAACCCAGGAAGCAGGC-3'

Phản ứng được khuếch đại theo chu trình nhiệt 95°C trong 5 phút; 25 chu kỳ (95°C trong 30 giây, 60°C trong 90 giây, 72°C trong 90 giây); 68°C trong 10 phút

Sản phẩm PCR được điện di trên thạch agarose 2% trong đệm TBE 0,5 X ở 120 V trong 60 phút, đọc kết quả bằng hệ thống soi gel (Bio-Rad, Mỹ), kết quả gen CTX-M-1 sẽ được xác định ở băng có kích thước 588bp khi so với các băng của mẫu chứng dương và thang chuẩn.

Liên quan giữa tỷ lệ xuất hiện gen CTX-M-1 với tỷ lệ đề kháng đa đề kháng sinh của E.coli. Liên quan giữa các biến được dựa vào kết quả kiểm định test χ^2 hoặc test Fisher's Exact và ngưỡng ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của bệnh phẩm thu thập

- **Đơn vị thu mẫu:** Đơn vị ICU có số lượng bệnh phẩm cao nhất 46/148 (31,1%); số lượng mẫu bệnh phẩm phân lập được E.coli dẫn theo thứ tự: Khoa nội tiết, 23,6%; Khoa ngoại thận-tiết niệu, 12,8%; Khoa nội tổng hợp và Ngoại chấn thương với tỷ lệ lần lượt là 6,8% và 6,1%. 29 mẫu bệnh phẩm còn lại được từ 9 khoa lâm sàng còn lại trong bệnh viện.

- **Loại bệnh phẩm:** Mủ là bệnh phẩm phân lập E.coli nhiều nhất 70/148 (47,3%); tiếp theo là đàm khạc với 42/148 (28,4%); 28/148 (18,9%) mẫu bệnh phẩm là nước tiểu; 3,4% là đàm hút; 1,4% là máu và 0,7% bệnh phẩm là dịch màng bụng.

3.2. Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của E.coli

- **Tỷ lệ đề kháng kháng sinh chung**

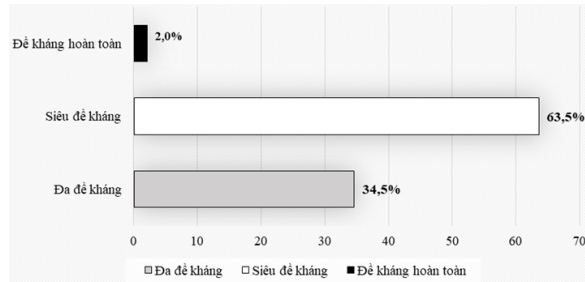
Bảng 1. Tỷ lệ đề kháng kháng sinh chung

Nhóm kháng sinh	Kháng sinh	Sự đề kháng n (%)		
		Nhạy cảm	Kháng trung gian	Kháng
β - Lactam	Ampicillin	3 (2,0)	0 (0,0)	145 (98,0)
	Ceftazidime	47 (31,8)	0 (0,0)	101 (68,2)

	Cefepime	35 (23,6)	0 (0,0)	113 (76,4)
	Ceftriaxone	62 (41,9)	1 (0,7)	85 (57,4)
	Cefazolin	36 (24,3)	1 (0,7)	111 (75,0)
Carbapenem	Ertapenem	136 (91,9)	0 (0,0)	12 (8,1)
	Imipenem	138 (93,2)	3 (2,1)	7 (4,7)
Nhóm ức chế β - Lactam	Ampicillin/Sulbactam	30 (20,3)	36 (24,3)	82 (55,4)
	Tazobactam	108 (73,0)	6 (4,0)	34 (23,0)
	Amikacin	144 (97,3)	1 (0,7)	3 (2,0)
Aminoglycosid	Gentamicin	93 (62,8)	0 (0,0)	55 (37,2)
	Tobramycin	72 (48,6)	36 (24,4)	40 (27,0)
Quinolon	Levofloxacin	37 (25,0)	17 (11,5)	94 (63,5)
	Ciprofloxacin	41 (27,7)	1 (0,7)	106 (71,6)
Co-trimoxazol	Sulfamethoxazole	35(23,6)	0 (0,0)	113 (76,4)

Nhận xét: Vi khuẩn E.coli đề kháng với 9/15 loại kháng sinh thực nghiệm với tỷ lệ từ 55,4% với kháng sinh ampicillin/Sulbactam đến 98% với kháng sinh ampicilin. Ngoài ra, E.coli còn nhạy cảm với một vài kháng sinh như: imipenem (93,2%), ertapenem (91,9%) và một tỷ lệ ít từ 0 - 24,4% chủng E.coli đề kháng ở mức trung gian.

- Tỷ lệ đa đề kháng kháng sinh của vi khuẩn E.coli

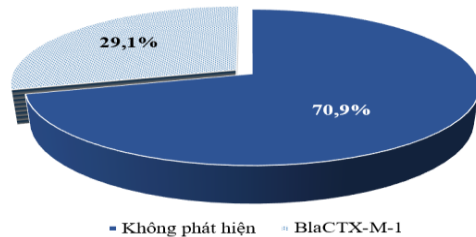


Biểu đồ 1. Tỷ lệ đa đề kháng kháng sinh của vi khuẩn E.coli

Nhận xét: Có đến 63,5% vi khuẩn E.coli thuộc nhóm siêu đề kháng, 34,5% thuộc nhóm đa đề kháng và 2,0% thuộc nhóm toàn kháng.

3.3. Gen CTX-M-1 với sự đề kháng đa đề kháng sinh của E.coli

- Tỷ lệ xuất hiện gen CTX-M-1



Biểu đồ 2: Tỷ lệ phát hiện gen CTX-M-1

Nhận xét: có 29,1% vi khuẩn E.coli phát hiện gen CTX-M-1 bằng kỹ thuật PCR.

- Liên quan giữa tỷ lệ xuất hiện gen CTX-M-1 với tỷ lệ đề kháng đa đề kháng sinh của E.coli

Bảng 2. Liên quan giữa tỷ lệ xuất hiện gen CTX-M-1 với tỷ lệ đề kháng đa đề kháng sinh của

E.coli

Đề kháng kháng sinh	Gen CTX-M-1 n(%)		p
	Có gen	Không phát hiện	
Đa đề kháng	9 (17,6)	42 (82,4)	0,027*
Siêu đề kháng	33 (35,1)	61 (64,1)	0,032*
Toàn kháng	1 (33,3)	2 (66,7)	1,00**

* Kiểm định χ^2 ; ** Kiểm định Fisher's Exact

Nhận xét: Liên quan có ý nghĩa thống kê được xác định giữa tỷ lệ xuất hiện gen CTX-M-1 với tỷ lệ siêu và đa đề kháng sinh của E.coli với $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của bệnh phẩm thu thập.

148 mẫu bệnh phẩm thu thập từ các đơn vị, các khoa tại bệnh viện đa khoa thành phố Cần Thơ, trong đó ICU chiếm tỷ lệ cao nhất với 31,1%, theo sau là các khoa nội tiết, khoa ngoại thận – tiết niệu và các khoa khác. Nguyên nhân đơn vị ICU chiếm tỷ lệ cao có thể là do đặc điểm bệnh nhân ở đây thường mắc các bệnh rất nặng, sức đề kháng bị suy giảm, tạo cơ hội thuận lợi cho E.coli có thể xâm nhập và gây bệnh.

Về loại bệnh phẩm, mủ chiếm 47,3%, lớn nhất trong tổng số mẫu bệnh phẩm được thu thập. Kế đến là đàm khạc với 28,4%, nước tiểu với 18,9%, 3,4% là đàm hút. Thấp nhất là máu với 1,4% và 0,7% là dịch màng bụng. Kết quả này cũng tương tự với kết quả nghiên cứu của Võ Thái Dương với 2 mẫu bệnh phẩm chiếm tỷ lệ cao nhất là đàm (30,3%) và mủ (18,9%); thấp nhất là mẫu máu và mẫu dịch vết thương với đồng tỷ lệ 9,4% [6].

4.2. Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của E.coli.

Ngoại trừ kháng sinh nhóm carbapemem là Ertapenem và Imipenem với độ nhạy cảm hơn 90%, kết quả từ bảng 1, cho thấy E.coli đề kháng cao (>50%) với các kháng sinh trong nhóm β – Lactam. Đối với nhóm ức chế β – Lactam, Tazobactam có độ nhạy cảm cao

(73,0%) và Ampicillin/Sulbactam có độ đề kháng trung gian tương đối cao (24,3%). Ở nhóm Aminoglycosid, E.coli nhạy cảm cao với Amikacin (97,3%), nhạy cảm tương đối cao với Gentamicin (62,8%) và đề kháng trung gian tương đối cao với Tobramycin (24,4%). Đối với nhóm Quinolon và nhóm Co-trimoxazole, E.coli đề kháng cao với tỷ lệ lớn hơn 60%.

Theo nghiên cứu của Võ Thái Dương, E.coli đề kháng cao với nhóm kháng sinh β - Lactam, nhóm carbapemem (Imipenem và Ertapenem) vẫn còn nhạy cảm với độ nhạy cảm trên 64%. Đối với nhóm ức chế β - Lactam, E.coli vẫn còn nhạy cảm với Tazobactam (60,7%). Ở nhóm kháng sinh Aminoglycosid, E.coli vẫn còn nhạy cảm với Amikacin (89,3%), đề kháng với Gentamycin (56,1%) và Tobramycin (40,1%), nhạy cảm trung gian tương đối cao với Tobramycin (16,3%). Và E.coli đề kháng cao với nhóm kháng sinh Quinolon và Co-trimoxazol với tỷ lệ kháng trên 69% [6]. Nghiên cứu của Quế Anh Trâm E. coli gây nhiễm khuẩn huyết đề kháng Fluoroquinolon, cephalosporin với tỷ lệ khá cao (52% - 68%) và đề kháng với amikacin, carbapenem với tỷ lệ thấp (4,7% - 6,4%).

So với kết quả của Võ Thái Dương, có một ít sự tương đồng giữa hai kết quả nghiên cứu. Tuy nhiên, sự đề kháng đối với một vài kháng sinh có sự khác biệt. Đối với Ertapenem và Imipenem, mặc dù E.coli đều bị nhạy cảm nhưng kết quả của Võ Thái Dương lại cho thấy độ nhạy thấp hơn. Đối với Gentamicin lại có sự đề kháng ngược với mức độ đề kháng khoảng 56,1%, cao hơn với kết quả của chúng tôi.

Về mức độ đa đề kháng kháng sinh của vi khuẩn E.coli, có 63,5% vi khuẩn E.coli thuộc nhóm siêu đề kháng, 34,5% thuộc nhóm đa đề kháng và 2,0% thuộc nhóm đề kháng hoàn toàn. Kết quả này cho thấy 100% các chủng đều kháng với nhiều loại kháng sinh, lớn hơn rất nhiều so với kết quả của Võ Thái Dương với tỷ lệ đa kháng chỉ chiếm 80,9% [6].

Nhưng sự khác biệt trên cho thấy được sự đề kháng của E.coli là 1 điều đáng được quan tâm trong chẩn đoán và điều trị. Việc sử dụng kháng sinh một cách hợp lý nên được ưu tiên đặt lên hàng đầu. Ngoài ra cũng nên có chiến lược kết hợp kháng sinh đối với các chủng vi khuẩn E.coli đa kháng và siêu kháng.

4.3. Gen CTX-M-1 với sự đề kháng đa đề kháng sinh của E.coli. Tỷ lệ kháng kháng sinh của E.coli có liên qua rất lớn đến khả năng sinh ESBL của vi khuẩn. Theo một nghiên cứu của Trần Thị Mai Hưng, tỷ lệ phát hiện vi khuẩn

E.coli sinh ESBL mang gen CTX-M là 52,9% [5]. Hiện nay, gen CTX-M có 5 nhóm chính (CTX-M-1, CTX-M-2, CTX-M-8, CTX-M-9 và CTX-M-25), trong đó có gen CTX-M-1 là một trong những nhóm chính thường được nghiên cứu ở vi khuẩn sinh ESBL. Dựa theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi ở biểu đồ 2, tỷ lệ phát hiện gen CTX-M-1 vào khoảng 29,1% tổng số các chủng vi khuẩn phân lập được. Dựa trên một nghiên cứu khác của Khổng Thị Diệp, tỷ lệ phát hiện gen CTX-M-1 trên các vi khuẩn E.coli sinh ESBL là 27,8%, tỷ lệ này chỉ đứng sau gen CTX-M-9 là 67,8% [1]. Điều đó cho thấy rằng gen CTX-M-1 xuất hiện tương đối phổ biến trong các vi khuẩn kháng thuốc ở bệnh viện. Vì vậy, nghiên cứu tập trung trên gen này là cần thiết trong việc phòng tránh và điều trị nhiễm khuẩn bệnh viện cho bệnh nhân.

Từ kết quả từ bảng 2, có thể thấy rằng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong hiện tượng đa đề kháng kháng sinh của vi khuẩn E.coli giữa hai nhóm vi khuẩn có gen CTX-M-1 và không có gen này. Ở những vi khuẩn đa đề kháng, 17,6% có mang gen, 82,4% không mang gen, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p=0,027$). Ở những vi khuẩn siêu kháng, 35,1% có mang gen và 64,1% không mang gen, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p=0,032$).

V. KẾT LUẬN

Ngoại trừ Imipenem, Ertapenem hay Amikacin vẫn còn độ nhạy cảm trên 90%, các chủng E.coli phân lập được tại Bệnh viện đa khoa Thành phố Cần Thơ đã đề kháng với hầu hết các loại kháng sinh thực địa. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng ghi nhận có 29,1% các chủng phân lập được có mang gen CTX-M-1. Kết quả nghiên cứu chỉ ra cần có chiến lược phối hợp sử dụng các loại kháng sinh một cách hợp lý để điều trị cho các bệnh nhân và đồng thời làm hạn chế sự gia tăng của các chủng siêu kháng hay toàn kháng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Khổng Thị Diệp (2020)**, Xác định một số đặc điểm vi sinh của E.coli sinh beta lactamase phổ mở rộng ở người khỏe mạnh tại cộng đồng huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình, Luận án Tiến Sĩ, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Hà Nội.
2. **Bradford P. A. (2001)**, "Extended-spectrum beta-lactamases in the 21st century: characterization, epidemiology, and detection of this important resistance threat", Clin Microbiol Rev, 14 (4)933-51, table of contents.
3. **Bell J. M., Turnidge J. D., Gales A. C., Pfaller M. A. & Jones R. N. (2002)**, "Prevalence of extended spectrum beta-lactamase (ESBL)-producing clinical isolates in the Asia-Pacific

- region and South Africa: regional results from SENTRY Antimicrobial Surveillance Program (1998-99)", *Diagn Microbiol Infect Dis*, 42 (3)193-8.
4. **Bontron Séverine, Poirel Laurent & Nordmann Patrice (2016)**, "Real-time PCR for detection of plasmid-mediated polymyxin resistance (MCR-1) from cultured bacteria and stools", *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 71 (8)2318-2320.
 5. **Trần Thị Mai Hưng, Dương Thị Hồng, Lương Minh Tân (2021)**, "Tỷ lệ Escherichia coli mang gen mã hóa sinh ESBL ở bệnh nhân mắc một số bệnh thông thường đến khám tại tuyến y tế cơ sở ở một số tỉnh, thành phố của Việt Nam", *Tạp chí Khoa học & Công nghệ Việt Nam*, 63(12) 12.2021, DOI: 10.31276/VJST.63(12).19-24.
 6. **Võ Thái Dương (2022)**, Nghiên cứu tình hình đề kháng kháng sinh và sinh enzyme ESBL của Escherichia coli tại bệnh viện đa trung ương Cần Thơ năm 2021 – 2022, Luận án Thạc Sĩ, Trường Đại học Y dược Cần Thơ.
 7. **Quế Anh Trâm (2023)**. Khảo sát mức độ kháng kháng sinh của Escherichia Coli gây nhiễm khuẩn huyết được phân lập tại Bệnh viện hữu nghị đa khoa Nghệ An (1/2021-12/2021). *Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam*, 2(38), 14-17.

KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VỀ MỔ LẤY THAI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA CÁC THAI PHỤ MANG THAI 3 THÁNG ĐẦU ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI CÀ MAU NĂM 2023

Nguyễn Thế Tân¹, Huỳnh Ngọc Linh¹
Ngũ Quốc Vĩ², Trần Quang Khoa³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ và một số yếu tố liên quan đến kiến thức đúng, thái độ đúng về mổ lấy thai của các thai phụ mang thai 3 tháng đầu đến khám tại Bệnh viện Sản nhi Cà Mau năm 2023. **Đôi tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 516 thai phụ, thực hiện thu thập dữ liệu về kiến thức, thái độ bằng bộ câu hỏi soạn sẵn. **Kết quả:** Nghiên cứu 516 thai phụ, tỷ lệ có kiến thức đúng chiếm 27,33% và thái độ đúng chiếm 39,92%. Sau khi phân tích đa biến các yếu tố làm tăng chênh lệch tỷ lệ kiến thức đúng: trình độ học vấn OR=1,44 KTC95%[1,13-1,83], nhóm tuổi OR=2,16 KTC95%[1,48-3,13], số con của thai phụ OR=1,69 KTC95%[1,57-4,63], phương pháp sinh bé trước OR=1,92 KTC95%[1,16-3,15]. Thái độ đúng có chênh lệch tăng ở các yếu tố như: nhóm tuổi của thai phụ OR=1,42 KTC95%[1,01-2,02], phương pháp sinh bé trước OR=1,69 KTC95%[1,10-2,63]. Thai phụ mong muốn sinh bằng phương pháp mổ lấy thai có giảm chênh lệch tỷ lệ kiến thức đúng, thái độ đúng với OR lần lượt là 0,57 KTC95%[0,34-0,94] và OR=0,52 KTC95%[0,33-0,80]. **Kết luận:** Tỷ lệ các thai phụ có kiến thức đúng và thái độ đúng chưa cao. Các yếu tố làm tăng tỷ lệ có kiến thức đúng, thái độ đúng là trình độ học vấn cao, mẹ lớn tuổi, mẹ sinh nhiều con, phương pháp sinh bé trước bằng đường âm đạo. Nhóm bà mẹ mong muốn mổ lấy thai có tỷ lệ kiến thức đúng và thái độ đúng thấp hơn so với nhóm còn lại. **Từ khóa:** mổ lấy thai, sinh đường âm đạo, kiến thức, thái độ.

SUMMARY

KNOWLEDGE, ATTITUDE TOWARDS CESAREAN SECTION AND SOME FACTORS ASSOCIATED WITH FIRST TRIMESTER PREGNANT WOMEN ATTENDING ANTENATAL CLINIC AT CA MAU OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL YEAR 2023

Objectives: Determine the rate and some factors related to correct knowledge, right attitude towards cesarean section and some factors associated with first trimester pregnant women attending antenatal clinic at Ca Mau Obstetrics and Pediatrics Hospital. **Materials and Method:** Cross-sectional descriptive study on 516 pregnant women at Ca Mau Obstetrics and Pediatrics Hospital, collect data on knowledge and attitudes and some related factors were surveyed using a set of prepared questions. **Result:** Researched 516 pregnant women, The rate of having correct knowledge accounts for 27.33% and right attitude accounts for 39.92%. After multivariate analysis of factors increasing the difference in correct knowledge rate: educational level OR=1.44 CI95%[1.13-1.83], age brackets OR=2.16. CI95%[1.48-3.13], number of children of the pregnant woman OR=1.69 CI95%[1.57-4.63], method of giving birth before OR=1.92 CI95%[1.16-3.15]. The difference in right attitudes increases in factors such as the age group of pregnant women OR=1.42 CI95%[1.01-2.02], method of giving birth before OR=1.69 CI95%[1.10-2.63]. The pregnant women who wish to give birth by cesarean section has a reduced difference in the rate of correct knowledge and right attitude with OR of 0.57 CI95%[0.34-0.94] and respectively OR=0.52 CI 95%[0.33-0.80]. **Conclusion:** The proportion of pregnant women with correct knowledge and right attitudes is not high. Factors that increase the rate of correct knowledge, right attitudes include high educational level, elderly mothers, mothers gives birth many children, method

¹Trường Cao đẳng Y tế Cà Mau

²Trường Đại học Y dược Cần Thơ

³Sở Y tế Cà Mau

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thế Tân

Email: thetannhi@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.2.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.3.2024

Ngày duyệt bài: 23.4.2024