

3. Martins Van Jaarsveld, Gabrielle (2020), “The Effects of COVID-19 Among the Elderly Population: A Case for Closing the Digital Divide”, *Frontiers in Psychiatry*, 11(1211).
4. Perrotta F, Corbi G, Mazzeo G, Boccia M, Aronne L, *et al.* (2020), “COVID-19 and the elderly: insights into pathogenesis and clinical decision-making”, *Aging Clin Exp Res*, 32(8), 1599-1608.
5. Sally MEI, Marwa AMM (2020), “Relationship Between Knowledge, Preventive Practices and Fear from COVID-19 among Middle Aged and Older Adults: During the Novel Coronavirus Outbreak”, *American Journal of Nursing Science*, 9(5), 333-346
6. Salman M, Mustafa Z, Asif M, Zaidi H, Hussain Kh *et al.* (2020), “Knowledge, attitude and preventive practices related to COVID-19: a cross-sectional study in two Pakistani university populations”, *Drugs & Therapy Perspectives*, 9, pp.1-7.
7. Zhong BL, Luo W, Li HM, Zhang QQ, Liu XG *et al.* (2020), “Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey”, *Int J Biol Sci*, 16(10), 1745-1752.
8. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y *et al.* (2020), “Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study”, *The Lancet*, 395(10229), pp.1054-1062.

(Ngày nhận bài: 13/4/2022 – Ngày duyệt đăng: 12/5/2022)

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH NHIỄM VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN VI KHUẨN SINH MEN BETALACTAMASE PHỔ RỘNG Ở BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG TIẾT NIỆU PHỨC TẠP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ NĂM 2021-2022

Lý Thành Du^{1*}, Nguyễn Như Nghĩa²

1. Trung tâm Y tế huyện Giồng Riềng

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: ltd1992.kg@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm khuẩn đường tiết niệu thường gặp với tỷ lệ kháng kháng sinh ngày càng gia tăng trong thời gian gần đây, đặc biệt là nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp do vi khuẩn sinh men betalactamase phổ rộng (ESBL) và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2021-2022. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có phân tích. Có 71 bệnh nhân nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 4/2021 đến tháng 3/2022. Phương pháp thu thập số liệu qua thăm khám lâm sàng, phân lập vi khuẩn, làm kháng sinh đồ và phỏng vấn trực tiếp. Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 18.0. **Kết quả:** Tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở bệnh nhân nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp là 32,4%. Có ba yếu tố chính liên quan đến vi khuẩn sinh ESBL ở bệnh nhân nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp: nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái phát, sử dụng kháng sinh trước đó và đài tháo đường. Kết quả cho thấy tỷ lệ sinh ESBL cao hơn nhóm còn lại, có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$. **Kết luận:** Tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL khá cao, trong đó, các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái phát, sử dụng kháng sinh trước đó và đài tháo đường.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp, ESBL, yếu tố liên quan.

ABSTRACT

STUDY ON THE SITUATION AND SOME FACTORS RELATED TO BACTERIA PRODUCING EXTENDED SPECTRUM BETA-LACTAMASE IN PATIENTS WITH COMPLICATED URINARY TRACT INFECTIONS AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL IN 2021-2022

Ly Thanh Du^{1}, Nguyen Nhu Nghia²*

1. Giong Rieng Medical Center

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Urinary tract infections are common with increasing rates the antibiotic resistance recently, especially complicated urinary tract infections. **Objectives:** We aim to investigate the rate of ESBL-producing bacteria in patients with complicated urinary tract infections and some related factors at Can Tho Central General Hospital in 2021-2022. **Materials and methods:** a descriptive cross-sectional study was performed on a total of 71 participants with complicated urinary tract infections inpatient treatment at Can Tho Central General Hospital in 2021-2022. Data collection methods were clinical examination, bacteria identification, antibiogram and direct interviews. The Data were analyzed by SPSS 18.0. **Results:** the prevalence of ESBL-producing bacteria in patients with complicated urinary tract infections was 32.4%. There are three main factors associated with the prevalence of ESBL-producing bacteria in patients with complicated urinary tract infections: recurrent urinary tract infection, previous antibiotic use and diabetes mellitus. It was found that rate of ESBL-producing bacteria was higher than the other group, with a statistical significance, $p < 0.05$. **Conclusion:** The rate of ESBL-producing bacteria in patients is quite high, which the factors are related to recurrent urinary tract infection, previous antibiotic use, and diabetes mellitus.

Keywords: Complicated urinary tract infections, ESBL, related factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn đường tiết niệu (NKĐTN) là trạng thái bệnh lý thường gặp trên lâm sàng, có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi, mọi chuyên ngành trong y khoa. Đây là một trong những vấn đề y khoa thường gặp, ước tính khoảng 150 triệu người được chẩn đoán NKĐTN trên thế giới mỗi năm, tiêu tốn ít nhất 6 tỷ đô la Mỹ cho việc chăm sóc sức khỏe trên những bệnh nhân này [8].

Có nhiều cách phân loại NKĐTN. Theo hướng dẫn điều trị của Hội Tiết niệu Châu Âu (2018) và Hội Tiết niệu Thận học Việt Nam (2013), NKĐTN được phân chia thành: NKĐTN đơn thuần và NKĐTN phức tạp [2],[11]. NKĐTN phức tạp là nhiễm khuẩn liên quan đến một tình trạng bất thường về cấu trúc hoặc chức năng của đường tiết niệu - sinh dục hoặc sự hiện diện của một bệnh nền làm suy giảm chức năng miễn dịch của cơ thể, làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn hoặc thất bại điều trị [4].

Đề kháng kháng sinh trong nhiễm khuẩn bệnh viện là vấn đề đáng báo động hiện nay, một trong những nguyên nhân chủ yếu đưa đến vấn đề này là việc sử dụng kháng sinh không hợp lý trong bệnh viện cũng như ngoài cộng đồng. Theo thống kê chính thức của Bộ Y tế công bố vào năm 2004, tình hình đề kháng kháng sinh của các trực khuẩn gram âm gây bệnh đang ở mức rất đáng báo động trong đó 8% *E.coli*, 20% *Enterobacter* và 24% *Klebsiella pneumoniae* tiết men ESBL; *Pseudomonas aeruginosa* và *Acinetobacter* kháng ceftazidime, ceftriaxone và ciprofloxacin theo thứ tự là 46%-62%-45% và 64%-60%-55% và tỷ lệ này có thay đổi theo từng bệnh viện [3].

Tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long nói chung và tại Cần Thơ nói riêng, vấn đề NKĐTN phức tạp do do vi khuẩn sinh men ESBL đang được quan tâm. Tuy nhiên đến nay các nghiên cứu về chủ đề này còn rất ít. Vì thế, nghiên cứu được tiến hành với hai mục tiêu sau:

Xác định tỷ lệ NKĐTN phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2021-2022.

Tìm hiểu một số yếu tố liên quan vi khuẩn sinh men ESBL tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2021-2022.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán NKĐTN đến khám và nhập viện điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân được chẩn đoán NKĐTN phức tạp khi có một trong những triệu chứng: sốt, tiểu buốt, tiểu rắt, tiểu đục, tiểu mù, tiểu máu, tiểu đêm, đau hạ vị, đau hông lưng. Kèm theo cấy nước tiểu dương tính và một trong các yếu tố: tắc nghẽn đường niệu (sỏi niệu, phì đại tiền liệt tuyến, u đường niệu), đặt ống thông tiểu, đái tháo đường, suy thận mạn, đang dùng thuốc ức chế miễn dịch.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

+ Bệnh nhân mắc các bệnh nhiễm trùng khác.

+ Bệnh nhân không hợp tác nghiên cứu.

- **Thời gian và địa điểm nghiên cứu:**

+ Thời gian nghiên cứu từ tháng 4/2021-3/2022.

+ Địa điểm nghiên cứu là Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang phân tích.

- **Cỡ mẫu:** Tính theo công thức:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot \frac{p(1-p)}{d^2}$$

n: cỡ mẫu cần có.

Với $Z_{1-\alpha/2}$: hệ số tin cậy. Chọn hệ số tin cậy là 95%, $\alpha = 0,05$ nên $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$. d: sai số cho phép. Chọn d là 0,08. Với $p = 87,1\%$ (theo nghiên cứu của Ngô Xuân Thái [5]). Tính được $n = 68$. Thực tế chúng tôi chọn được 71 mẫu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện không xác suất.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Các đặc điểm chung: giới (nam, nữ), tuổi ($<50, \geq 50$).

+ Tiền căn của bệnh nhân: khai thác tiền sử NKĐTN, tiền sử dùng thuốc kháng sinh trong năm qua bằng bộ câu hỏi và phỏng vấn bệnh nhân.

+ Tỷ lệ bệnh nhân NKĐTN phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL: ghi nhận số bệnh nhân NKĐTN phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL trên số bệnh nhân NKĐTN phức tạp, tỷ lệ các loại vi khuẩn phân lập được.

- **Các yếu tố liên quan:** Tuổi, giới, tiền sử dùng thuốc kháng sinh, tiền sử nhiễm khuẩn đường tiết niệu, vị trí nhiễm khuẩn, bất thường về cấu trúc đường tiết niệu (ống thông tiểu), suy thận mạn, đái tháo đường.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Bằng phần mềm SPSS 18.0. Với $p < 0,05$ sự khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

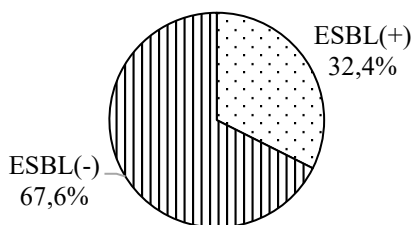
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Tuổi, giới và tiền căn của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	<50	12	16,9
	≥50	59	83,1
Giới	Nam	29	40,8
	Nữ	42	59,2
Tiền sử	NKĐT	25	35,2
	Sử dụng kháng sinh	37	52,1

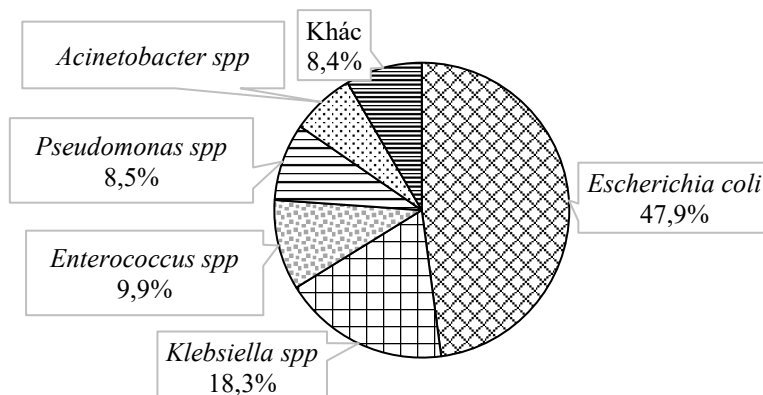
Nhận xét: Trong nghiên cứu phần lớn đối tượng nghiên cứu ≥50 tuổi với 83,1%. Tỷ lệ nữ chiếm 59,2%. Nhóm đối tượng nghiên cứu có tiền sử nhiễm khuẩn đường tiết niệu và dùng kháng sinh trước đó chiếm tỷ lệ lần lượt là 35,2% và 52,1%.

3.2. Tỷ lệ NKĐT phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL



Biểu đồ 1. Tỷ lệ NKĐT phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL

Nhận xét: Tỷ lệ NKĐT phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL chiếm 32,4%.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ NKĐT phức tạp theo vi khuẩn

Nhận xét: Vi khuẩn gây NKĐT phức tạp chủ yếu là do *E. coli* và *Klebsiella spp*.

Bảng 2. Tỷ lệ sinh men ESBL của *E. coli* và *Klebsiella spp*

Vi khuẩn	ESBL(+)		ESBL(-)	
	n	%	n	%
<i>E. coli</i>	14	41,2	20	58,8

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 48/2022

Vi khuẩn	ESBL(+)		ESBL(-)	
	n	%	n	%
<i>Klebsiella</i> spp	8	61,5	5	38,5
Tổng	22	46,81	25	53,19

Nhận xét: Tỷ lệ tiết men ESBL của *E. coli* và *Klebsiella* spp khá cao, lần lượt là 41,2% và 61,5%.

3.3. Yếu tố liên quan đến vi khuẩn sinh men ESBL

Bảng 3. Liên quan vi khuẩn sinh men ESBL và đặc điểm chung, tiền căn bệnh nhân

Nội dung	ESBL(+)		ESBL(-)		OR (KTC 95%)	P	
	n	%	n	%			
Tuổi	<50	3	25,0	9	75,0	0,650 (0,158-2,672)	0,548
	≥50	20	33,9	39	66,1		
Giới	Nam	9	31,0	20	69,0	0,900 (0,326-2,484)	0,839
	Nữ	14	33,3	28	66,7		
Tiền sử NKĐTN	Có	12	48,0	13	52,0	2,937 (1,042-8,282)	0,038
	Không	11	23,9	35	76,1		
Dùng kháng sinh trước đó	Có	16	43,2	21	56,8	2,939 (1,023-8,443)	0,042
	Không	7	20,6	27	79,4		

Nhận xét: Nghiên cứu chưa ghi nhận mối liên quan giữa vi khuẩn sinh men ESBL với tuổi, giới ($p>0,05$). Nghiên cứu ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa vi khuẩn sinh men ESBL với tiền sử NKĐTN và dùng thuốc kháng sinh trước đó ($p<0,05$).

Bảng 4. Liên quan giữa vi khuẩn sinh men ESBL và vị trí nhiễm khuẩn, một số yếu tố gây NKĐTN phức tạp

Nội dung	ESBL(+)		ESBL(-)		OR (KTC 95%)	P	
	n	%	n	%			
Vị trí NKĐTN	Trên	14	43,8	18	56,3	2,593 (0,934-7,198)	0,064
	Dưới	9	23,1	30	76,9		
Ổng thông tiêu	Có	7	28,0	18	72,0	0,729 (0,252-2,113)	0,560
	Không	16	34,8	30	65,2		
Suy thận mạn	Có	9	34,6	17	65,4	1,172 (0,421-3,268)	0,761
	Không	14	31,1	31	68,9		
Đái tháo đường	Có	12	52,2	11	47,8	3,669 (1,272-10,585)	0,014
	Không	11	22,9	37	77,1		

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa vi khuẩn sinh men ESBL với đái tháo đường ($p<0,05$). Chưa ghi nhận mối liên quan vi khuẩn sinh men ESBL với vị trí nhiễm khuẩn, tình trạng mang ống thông tiêu và suy thận mạn ($p>0,05$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình của bệnh nhân NKĐTN phức tạp trong nghiên cứu của chúng tôi là $66,59\pm 14,69$, tuổi nhỏ nhất là 32 tuổi và lớn nhất là 94 tuổi. Số bệnh nhân ≥ 50 tuổi chiếm 83,1%. Kết quả nghiên cứu này cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Thế Hưng (2016) và Trần Lê Duy Anh (2015) lần lượt là $57,87\pm 17,03$ và $59,03\pm 16,54$ [1],[4]. Có thể do nghiên cứu này số lượng bệnh nhân <50 tuổi còn thấp, mặt khác các yếu tố phức tạp gây NKĐTN trên

những đối tượng này đa phần là bất thường chức năng thận và bệnh làm giảm sức đề kháng hơn là bất thường cấu trúc đường tiết niệu, hay gặp độ tuổi trẻ hơn.

Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận nhóm đối tượng nữ gặp nhiều hơn nam với tỷ lệ lần lượt là 59,2% và 40,8%. Nghiên cứu này tương tự kết quả nghiên cứu của Trần Lê Duy Anh (2015) với tỷ lệ giữa nữ và nam lần lượt là 67,65% và 32,35% [1]. Tuy nhiên so với nghiên cứu của Nguyễn Thế Hưng (2016) thì nam nhiều hơn nữ. Có thể do nghiên cứu này số lượng mẫu hạn chế và dạng lâm sàng ít hơn [4].

Về tiền căn của các đối tượng nghiên cứu, kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận các đối tượng có tiền sử NKĐTN trước đó chiếm 35,2% và đã dùng thuốc kháng sinh trước đó chiếm 52,1%. Tỷ lệ này trong nghiên cứu của Mengistu Abayneh (2018) ghi nhận kết quả lần lượt là 20,3% và 54,1% [10]. Điều này được lý giải là do hiện nay tình trạng sử dụng kháng sinh trong cộng đồng ở nước ta chưa được kiểm soát tốt, người dân có thói quen tự mua thuốc và dễ dàng mua kháng sinh tại các nhà thuốc mà không cần toa của bác sĩ.

4.2. Tỷ lệ NKĐTN phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ NKĐTN phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL là 32,4 %. Tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu của Trần Lê Duy Anh (2015) với tỷ lệ 53,3% và Nguyễn Thế Hưng (2016) là 43,4% [1],[4]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi gần với nghiên cứu của Vũ Thị Thơm (2018) với tỷ lệ 38,6% [6]. Như vậy tỷ lệ này phụ thuộc vào khu vực cũng như từng bệnh viện.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy vi khuẩn gây NKĐTN phức tạp thường gặp nhất là *E.coli* với 47,9%, kế đến là *Klebsiella spp* 18,3%, còn lại là *Enterococcus spp* 9,9%, *Pseudomonas spp* 8,5% và một số vi khuẩn khác. Tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thế Hưng (2016) tỷ lệ vi khuẩn gây NKĐTN phức tạp cao nhất là *E.coli* (56,9%), kế đến là *Klebsiella spp* (14,5%), còn lại là các vi khuẩn khác [4]. Nghiên cứu của Trần Lê Duy Anh (2015) cũng cho thấy tỷ lệ vi khuẩn gây NKĐTN cao nhất là *E.coli* (65,9%) và *Klebsiella spp* (8,7%) [1]. Với hai loại vi khuẩn này tỷ lệ sinh men ESBL lần lượt là 41,2% và 61,5%. Trong nghiên cứu của Trần Lê Duy Anh (2015) cũng ghi nhận tỷ lệ này lần lượt là 56,67% và 50% [1]. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi thấp cùng với mặt bệnh chung của từng bệnh viện cũng như khu vực là khác nhau.

4.3. Yếu tố liên quan đến vi khuẩn sinh men ESBL

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở nhóm ≥ 50 tuổi cao hơn nhóm < 50 tuổi, tỷ lệ lần lượt là 33,9% và 25%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p=0,548$. Nghiên cứu của Trần Lê Duy Anh (2015) ghi nhận tỷ lệ sinh ESBL ở nhóm < 50 tuổi chiếm 75% cao hơn nhóm ≥ 50 tuổi chiếm 50%, tuy nhiên nghiên cứu này không ghi nhận về mặt ý nghĩa thống kê với $p=0,078$ [1].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ NKĐTN phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL ở nữ cao hơn nam 1,07 lần; tỷ lệ lần lượt là 33,3% và 31,0%; sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p=0,839$. Theo nghiên cứu của Trần Lê Duy Anh (2015) tỷ lệ sinh men ESBL ở nữ và nam lần lượt là 65,22%, 36,26%, cao hơn gấp 1,8 lần; sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,025$ [1]. Tương tự, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận ở nhóm nữ cao hơn nhóm nam, tuy nhiên do cỡ mẫu thấp do đó nghiên cứu chưa ghi nhận mối liên quan.

Nghiên cứu ghi nhận mối liên quan giữa vi khuẩn sinh men ESBL và tiền sử NKĐTN. Những đối tượng có tiền sử NKĐTN trước đó sinh men ESBL cao hơn những đối tượng không có tiền sử NKĐTN 2,1 lần. Cụ thể, ở nhóm đối tượng có tiền sử NKĐTN sinh

men ESBL là 48,0% và không có tiền sử NKĐTN sinh men ESBL là 23,9%; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,038$. Tương tự, nghiên cứu của Mengistu Abayneh (2018) cho thấy tỷ lệ sinh men ESBL ở nhóm có tiền sử NKĐTN cao hơn nhóm không có tiền sử NKĐTN 2,7 lần với $p=0,015$ [10]. Ngoài ra nghiên cứu của Jumana H Albaramki (2019) cũng có tỷ lệ sinh men ESBL ở nhóm có tiền sử NKĐTN cao hơn nhóm không có tiền sử NKĐTN 1,6 lần với $p=0,023$ [9].

Về tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở nhóm đối tượng có sử dụng thuốc kháng sinh trước đó cao hơn nhóm đối tượng không có dùng kháng sinh trước đó 2,1 lần với tỷ lệ là 43,2% và 20,6%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,042$. Tương tự trong nghiên cứu của Mengistu Abayneh (2018) cũng ghi nhận tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở nhóm đối tượng có sử dụng thuốc kháng sinh trước đó cao hơn nhóm đối tượng không có sử dụng thuốc kháng sinh trước đó 3,2 lần với $p=0,025$ [10].

Về tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL theo vị trí nhiễm khuẩn, trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận NKĐTN trên có tỷ lệ sinh men ESBL cao hơn nhóm NKĐTN dưới với tỷ lệ lần lượt là 43,8% và 23,1%. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p=0,064$. Nghiên cứu này cũng tương tự nghiên cứu của Trần Lê Duy Anh (2015) ghi nhận tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở NKĐTN trên cao hơn NKĐTN dưới 1,5 lần. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p=0,385$ [1].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở nhóm đối tượng có đặt ống thông tiểu thấp hơn nhóm không đặt ống thông tiểu lần lượt là 28,0% và 34,8%, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p=0,560$), kết quả này do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi còn thấp, mặt bệnh còn hạn chế. Tuy nhiên, ở nghiên cứu của Arne Soraas và cộng sự (2013) ghi nhận tỷ lệ sinh men ESBL ở nhóm đối tượng có ống thông tiểu cao hơn nhóm không đặt ống thông tiểu là 1,1 lần, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p=0,74$ [7].

Về tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở nhóm đối tượng có suy thận mạn cao hơn nhóm đối tượng không có suy thận mạn 1,1 lần với tỷ lệ là 34,6% và 31,1%. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p=0,761$). Trong nghiên cứu của Arne Soraas và cộng sự (2013) cũng ghi nhận tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở nhóm đối tượng có suy thận mạn cao hơn nhóm đối tượng không có suy thận mạn 1,4 lần, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p=0,56$ [7].

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở nhóm đối tượng có đái tháo đường cao hơn nhóm đối tượng không có đái tháo đường lần lượt là 52,2% và 22,9%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,014$. Tương tự nghiên cứu của Arne Soraas và cộng sự (2013) ghi nhận tỷ lệ sinh men ESBL ở nhóm đối tượng có đái tháo đường cao hơn nhóm không có đái tháo đường là 2,7 lần với $p=0,02$ [7]. Bên cạnh đó, ở nghiên cứu của Mengistu Abayneh (2018) cũng ghi nhận tỷ lệ vi khuẩn sinh men ESBL ở nhóm đối tượng có đái tháo đường cao hơn nhóm đối tượng không có đái tháo đường 1,8 lần với $p=0,815$ [10].

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ NKĐTN phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL là 32,4 %. Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ NKĐTN phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL cao hơn ở nhóm đối tượng có tiền sử nhiễm khuẩn đường tiết niệu, dùng thuốc kháng sinh trước đó và đái tháo đường lần lượt là 2,937; 2,939; 3,669 lần so với nhóm còn lại. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$. Nghiên cứu chưa ghi nhận mối liên quan giữa tỷ lệ NKĐTN phức tạp do vi khuẩn sinh men ESBL với tuổi, giới, vị trí nhiễm khuẩn, ống thông tiểu, suy thận mạn với $p>0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Lê Duy Anh (2015), “Kết quả chẩn đoán nhiễm khuẩn đường tiết niệu do vi khuẩn sinh ESBL và hiệu quả của kháng sinh liệu pháp tại khoa Tiết niệu Bệnh viện Nhân dân Gia Định”, Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược TP.Hồ Chí Minh.
2. Hội Tiết niệu Thận học Việt Nam (2013), “Hướng dẫn điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở Việt Nam”. VUNA.
3. Phan Thị Thu Hồng và Nguyễn Trần Mỹ Phương (2012), “Khảo sát vi khuẩn tiết men betalactamase phổ rộng tại bệnh viện Bình Dân”, *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh*, 16(1), tr.285-301.
4. Nguyễn Thế Hưng (2016), “Đánh giá chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu phức tạp”, Luận án Chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.
5. Ngô Xuân Thái, Lê Việt Hùng, Trần Lê Duy Anh và cộng sự (2015), “Nhiễm khuẩn đường tiết niệu do vi khuẩn tiết ESBL tại khoa Tiết niệu Bệnh viện Nhân Dân Gia Định, kết quả chẩn đoán và điều trị”, *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh*, 19(4), tr.80-87.
6. Vũ Thị Thơm (2018), “Nghiên cứu tình hình, lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị ở bệnh nhân Nhiễm khuẩn đường Tiết niệu tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2017-2018”, Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược Cần Thơ.
7. Arne S., Arnfinn S., Irene S., *et al.* (2013), “Risk Factors for Community-Acquired Urinary Tract Infections Caused by ESBL-Producing *Enterobacteriaceae* –A Case–Control Study in a Low Prevalence Country”, *PLOS ONE*, vol.84, pp.1-7.
8. Hiep T. N. (2013), Bacterial infections of the genitourinary tract, *Smith’s general urology*, pp. 197-222.
9. Jumana H. A., Tariq A., Alaa D., *et al.* (2019), “Urinary tract infection caused by extended-spectrum β -lactamase-producing bacteria: Risk factors and antibiotic resistance”, *Pediatrics International*, vol.61, pp.1127-1132.
10. Mengistu A., Getnet T., Alemseged A., *et al.* (2018), “Isolation of Extended-Spectrum β -lactamase- (ESBL) Producing *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* from Patients with Community-Onset Urinary Tract Infections in Jimma University Specialized Hospital, Southwest Ethiopia”, *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, vol.18, pp.1-8.
11. Schaeffer A. J., Schaeffer E. M. (2012), Infection of the urinary tract, *Campbell-Walsh Urology*, Saunders Elsevier, US, 10th Ed, pp.257-325.

(Ngày nhận bài: 19/4/2022 – Ngày duyệt đăng: 12/5/2022)

**KIỂM THỨC, THÁI ĐỘ VỀ KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN
CỦA ĐIỀU DƯỠNG TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI
TỈNH TRÀ VINH NĂM 2021**

Vũ Thị Đào

Trường Đại học Trà Vinh

Email: vtdao@tvu.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm khuẩn bệnh viện đang là vấn đề y tế toàn cầu làm tăng tỉ lệ biến chứng, tử vong cho người bệnh. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới, năm 2007 tại các nước đang phát triển cho kết quả 1,4 triệu người bệnh mắc nhiễm khuẩn bệnh viện, chi phí cho người bệnh mắc