

- of musculoskeletal tendinous and ligamentous injuries. *Injury*. 2008;39(12):1338-1344.
2. **Dargan E, Woolf RM.** Management of extensor tendon injuries of the hand. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 1969;44(6):609.
  3. **Nguyễn Hùng Thế** (2010). Nghiên cứu đặc điểm chấn thương và đánh giá kết quả điều trị vết thương bàn tay tại bệnh viện Xanh Pôn.
  4. **Patillo D, Rayan GM.** OPEN EXTENSOR TENDON INJURIES: AN EPIDEMIOLOGIC STUDY. *Hand Surgery*. 2012;17(01):37-42.
  5. **de Jong JP, Nguyen JT, Sonnema AJ, Nguyen EC, Amadio PC, Moran SL.** The incidence of acute traumatic tendon injuries in the hand and wrist: a 10-year population-based study. *Clinics in orthopedic surgery*. 2014;6(2):196-202.
  6. **Phạm Kiến Nhật** (2021). Kết quả khâu, ghép các tổn thương đứt, mất đoạn gân duỗi bàn tay. Luận văn thạc sĩ y học. Đại học Y Hà Nội.
  7. **Hoàng Quốc Quân** (2012). Đánh giá kết quả phẫu thuật thương tích gân duỗi bàn tay tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức. Luận văn thạc sĩ y học. Đại học Y Hà Nội.
  8. **Saldana MJ, Chohan S, Westerbeck P, Schacherer TG.** Results of acute zone III extensor tendon injuries treated with dynamic extension splinting. *The Journal of hand surgery*. 1991;16(6):1145-1150.
  9. **Newport ML, Pollack GR, Williams CD.** Biomechanical characteristics of suture techniques in extensor zone IV. *The Journal of hand surgery*. 1995;20(4):650-656.

## SỰ LƯU HÀNH CÁC CHỦNG ACINETOBACTER BAUMANNII KHÁNG CARBAPENEM TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Đường Thị Hồng Diệp<sup>1</sup>, Cao Thị Phụng<sup>1</sup>

### CENTER HO CHI MINH CITY

**Background:** Infections caused by *Acinetobacter baumannii* in the hospital cause many serious consequences when the rate of its antibiotic resistance is increasing, especially carbapenem. **Objective:** to determine the rate of antibiotic resistance, sample types, interventional procedures, the prevalence of *A. baumannii* infection in clinical departments in the hospital. **Methods:** The design of a cross-sectional study investigated 76 isolated cases of *A. baumannii* infection, which were performed at the Hospital of Medical University of Medicine and Pharmacy in Ho Chi Minh City from May 2020 to November 2020. **Results:** The rate of resistance to imipenem and meropenem was 93.4%. *A. baumannii* infection departments: ICU (54.0%). Types of infections: Lower respiratory tract infections (71.1%), blood infections (36.8%), skin and soft tissue infections (23.2%). Major sample types: Sputum, bronchial fluid (64.5%). Type of interventional procedure: respiratory intervention (75.0%), intravenous intervention (36.5%). **Conclusion:** The carbapenem resistance was 93.4% (imipenem and meropenem) mostly in patients with lower respiratory tract infections.

**Keywords:** *Acinetobacter baumannii*, carbapenem, antibiotic resistance.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

*Acinetobacter* spp. là nhóm vi khuẩn cơ hội gây ra các bệnh nhiễm trùng bệnh viện. Trong các mẫu bệnh phẩm, tác nhân gây bệnh cơ hội thường gặp nhất là *Acinetobacter baumannii* với ác bệnh phổ biến như viêm phổi, nhiễm khuẩn huyết hoặc viêm màng não thứ phát.

*A. baumannii* là một mầm bệnh kháng kháng sinh nghiêm trọng được gọi với thuật ngữ "ESKAPE", bao gồm các nhóm vi khuẩn

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tình hình kháng kháng sinh của *Acinetobacter baumannii* tại bệnh viện gây ra nhiều hậu quả nghiêm trọng đặc biệt là kháng carbapenem. **Mục tiêu:** Xác định tỉ lệ kháng kháng sinh, tỉ lệ mẫu bệnh phẩm, bệnh nhiễm khuẩn *A. baumannii* tại các khoa lâm sàng trong bệnh viện. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu cắt ngang khảo sát 76 trường hợp nhiễm *A. baumannii* phân lập, được thực hiện kháng sinh đồ được tại Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM từ tháng 5/2020 đến tháng 11/2020. **Kết quả:** Tỉ lệ kháng imipenem và meropenem là 93,4%, đề kháng hầu hết với các loại kháng sinh nghiên cứu khác với tỉ lệ trên 80%. Phân bố các khoa nhiễm khuẩn *A. baumannii*: Hồi sức tích cực với 54,0%. Nhiễm trùng đường hô hấp dưới (71,1%), nhiễm trùng máu (36,8%), nhiễm trùng da và mô mềm (23,2%). Bệnh phẩm nhiều nhất với Đàm, dịch phế quản (64,5%). Can thiệp hô hấp (75,0%), can thiệp tĩnh mạch (36,5%). **Kết luận:** Tỉ lệ kháng carbapenem 93,4% (imipenem and meropenem) phần lớn ở bệnh nhân nhiễm trùng đường hô hấp dưới.

**Từ khóa:** *Acinetobacter baumannii*, carbapenem, đề kháng kháng sinh.

### SUMMARY

#### DISTRIBUTION OF CARBAPENEM-RESISTANT ACINETOBACTER BAUMANNII STRAINS AT THE UNIVERSITY MEDICAL

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TPHCM

Chịu trách nhiệm chính: Đường Thị Hồng Diệp

Email: duongthihongdiiep@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 30.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 21.11.2022

Ngày duyệt bài: 30.11.2022

Enterococcus faecium, Staphylococcus aureus, Clostridioides (trước đây là Clostridium) difficile, Pseudomonas aeruginosa và Enterobacteriaceae. Và nó là một trong những mầm bệnh được Tổ chức Y tế Thế giới (WHO-World Health Organization) xác định là ưu tiên quan trọng để khám phá kháng sinh.

Các chủng A. baumannii kháng carbapenem (Carbapenem-resistant A. baumannii – CRAB) là mầm bệnh thách thức nhất đối với việc quản lý lâm sàng và kiểm soát nhiễm trùng ở thời điểm hiện tại. Hơn nữa, nhiều dòng CRAB khác đã xuất hiện trên thế giới và biểu hiện kiểu hình kháng thuốc rộng rãi (XDR - extensively drug-resistant). Nhiễm trùng gây ra bởi các chủng A. baumannii XDR dẫn đến bước điều trị kháng sinh cuối cùng là tigecycline hoặc colistin; tuy nhiên những thuốc này không thực sự hiệu quả bởi vì độc tính khá cao.

Tại Việt Nam Acinetobacter baumannii là một trong những tác nhân gây nhiễm trùng bệnh viện hàng đầu, gây ra nhiều gánh nặng về kinh tế và sức khỏe cộng đồng. Tỷ lệ vi khuẩn này kháng carbapenem tại Việt Nam dao động 43-92% trong một tổng kết gần đây dành cho khu vực Đông Nam Á và Đông Á [5]. Tình hình nhiễm trùng bệnh viện do A. baumannii đang gia tăng ở hầu hết các bệnh viện tại TPHCM. Tuy nhiên, chỉ những triệu chứng và tỉ lệ nhiễm vẫn chưa nói lên được hết mức độ nguy hiểm của chủng vi khuẩn này. Trong những năm gần đây thực trạng việc sử dụng kháng sinh tràn lan là rất phổ biến trong xã hội hiện tại. Hậu quả của việc sử dụng kháng sinh không đúng liều lượng sẽ dần tạo ra những chủng vi khuẩn kháng kháng sinh và tỉ lệ thất bại ngày càng tăng trong điều trị các bệnh lý liên quan đến vi khuẩn là không tránh khỏi. Sự gia tăng của các bệnh nhiễm trùng liên quan đến chăm sóc sức khỏe gây ra bởi các chủng A. baumannii đa kháng thuốc cùng với sự phát triển khan hiếm của các loại kháng sinh mới trong những thập kỷ qua, là một mối đe dọa sức khỏe quan trọng.

Với đặc điểm kháng thuốc luôn luôn biến đổi do các đột biến, sự chuyển gen giữa các loài, các chủng, việc theo dõi sự lưu hành của các chủng kháng thuốc, luôn luôn phải được đánh giá theo thời gian thực là hết sức cần thiết. Câu hỏi nghiên cứu đặt ra là tình hình đề kháng carbapenem của A. baumannii của các bệnh lý nhiễm trùng do A. baumannii tại bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM như thế nào?

#### Mục tiêu nghiên cứu

1. Xác định tỉ lệ mẫu bệnh phẩm, tỉ lệ can

thiệp y tế, bệnh nhiễm khuẩn A. baumannii, tỉ lệ phân bố nhiễm khuẩn A. baumannii tại các khoa lâm sàng trong bệnh viện.

2. Xác định tỉ lệ kháng kháng sinh của A. baumannii.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang.

**Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả các chủng A. baumannii phân lập tại bệnh viện ĐHYD TPHCM từ tháng 5/2020-11/2020.

**Tiêu chí chọn vào:** Mẫu bệnh phẩm có kết quả phân lập vi khuẩn A. baumannii từ 05/2020-11/2020.

**Tiêu chí loại ra:** Mẫu bệnh phẩm bị trùng thông tin đã lấy từ trước, mẫu không tiếp cận được hồ sơ bệnh án bệnh nhân điều trị có mẫu bệnh phẩm có kết quả phân lập vi khuẩn A. baumannii từ 05/2020-05/2021 tại Bệnh viện ĐHYD TPHCM.

**Dân số chọn mẫu:** Các chủng A. baumannii phân lập được từ mẫu bệnh phẩm của bệnh nhân nằm viện tại Bệnh viện ĐHYD TPHCM thời gian từ 05/2020 – 11/2020.

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

n: Cỡ mẫu cần thu thập.

$\alpha$ : Xác suất sai lầm loại 1,  $\alpha = 0,05$ .

Z: Trị số phân phối chuẩn bình thường, với  $\alpha = 0,05$  thì  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ .

d: Sai số biên cho phép của ước lượng trong nghiên cứu; p: Tỷ lệ các chủng A. baumannii kháng carbapenem.

Theo nghiên cứu của Tuan Anh N và cộng sự năm 2017 tại 3 bệnh viện ở miền Nam, Việt Nam cho thấy tỉ lệ các chủng A. baumannii kháng carbapenem dao động từ 83,3 – 86,9%. Chọn  $p=0,851$ . Chọn  $d=0,08$  tính ra  $n \sim 76$ .

**Biến số nghiên cứu chính:** kháng kháng sinh (kháng, trung gian, nhạy); mẫu bệnh phẩm (đám/dịch phế quản, dịch vết thương, máu, nước tiểu, khác); bệnh nhiễm khuẩn (nhiễm trùng đường hô hấp dưới, nhiễm trùng máu, nhiễm trùng da/mô mềm, nhiễm trùng khác), khoa lâm sàng nhiễm khuẩn; can thiệp y tế (đặt nội khí quản/thở máy, nội soi phế quản, dẫn lưu lồng ngực, mở khí quản, ống sonde mũi dạ dày, đặt ống thông tĩnh mạch trung tâm, dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch, ống dẫn lưu phẫu thuật, chạy thận nhân tạo).

**Xử lý và phân tích số liệu:** Sử dụng Stata 14.1. Các biến nhị giá, danh định được thể hiện dạng số và phần trăm, biến định lượng thể hiện dạng trung vị  $\pm$  khoảng tứ phân vị (biến định

lượng không phân phối chuẩn)

**Quy trình nghiên cứu:** Mẫu bệnh phẩm được lấy từ khoa vi sinh của Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM, được tiến hành nuôi cấy, phân lập, định danh và kháng sinh đồ tại đây. Sau đó chỉ chọn những chủng A. baumannii để đưa vào nghiên cứu. Hồi cứu hồ sơ bệnh án tìm hiểu các đặc điểm bệnh nhân nhiễm khuẩn các chủng A. baumannii đã nghiên cứu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Nghiên cứu trên 76 chủng A. baumannii phân lập tại BVĐHYD TPHCM từ 05/2020-11/2020.

**Bảng 1. Đặc điểm chung**

	Đặc điểm	n=76	Tỷ lệ (%)
<b>Nhóm tuổi</b>	<18	0	0,0
	18-39	5	6,6
	40-59	12	15,8
	≥60	59	77,6
<b>Giới tính</b>	Nam	44	57,9
	Nữ	32	42,1
<b>Bệnh nền</b>	Tăng huyết áp	35	46,1
	Đái tháo đường	24	31,6
	Bệnh thận	9	11,8
	Khối u/Ung thư	4	5,2
	Bệnh gan	1	1,3

**Nhận xét:** Phần lớn bệnh nhân ở độ tuổi ≥ 60, không có độ tuổi dưới 18. Độ tuổi trung bình 71,8 ± 18,7. Giới tính nam nhiều hơn so với giới tính nữ.

**Bảng 2. Đặc điểm lý do vào viện**

Lý do vào viện	n=76	Tỷ lệ (%)
Ho, triệu chứng hô hấp	26	34,2
Chuyển viện	15	19,7
Sốt	9	11,8
Suy giảm ý thức, hôn mê	7	9,2
Chảy máu	2	2,6
Tổn thương da, mô mềm	3	4,0
Phù	2	2,6
Rối loạn tiêu hóa	3	4,0
Chấn thương	3	4,0
Khác	6	4,0

**Nhận xét:** Phần lớn người bệnh nhiễm A. baumannii nhập viện với tình ho, triệu chứng hô hấp 34,2%. Tình trạng sốt cao 11,8%.

**Bảng 3. Đặc điểm nghiên cứu khác**

	Đặc điểm	n = 76	%
<b>Mẫu bệnh phẩm</b>	Đám, dịch phế quản	49	64,5
	Dịch vết thương	7	9,2
	Mủ	6	7,9
	Nước tiểu	8	10,5
	Máu	3	3,95
	Khác	3	3,95

<b>Can thiệp y tế</b>	Đặt nội khí quản, thở máy	49	64,5
	Nội soi phế quản	1	1,3
	Dẫn lưu lồng ngực	2	2,6
	Mở khí quản	3	4,0
	Ông sonde mũi dạ dày	12	15,8
	Đặt ống thông tĩnh mạch trung tâm	22	29,0
	Dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch	8	10,5
	Ông dẫn lưu phẫu thuật	1	1,3
	Chạy thân nhân tạo	2	2,6
<b>Bệnh nhiễm trùng</b>	Nhiễm trùng đường hô hấp dưới	54	71,1
	Nhiễm trùng máu	28	36,8
	Nhiễm trùng da, mô mềm	18	23,7
<b>Tình trạng ra viện</b>	Nhiễm trùng khác	19	25,0
	Tốt	30	39,5
	Xấu	46	60,5

**Nhận xét:** Loại mẫu bệnh phẩm chiếm tỉ lệ nhiều nhất là đàm, dịch phế quản (64,5%), chiếm tỉ lệ thấp hơn nhiều từ 3,9-10,5% là các loại bệnh phẩm khác.

Bệnh nhân được can thiệp các loại thủ thuật đa dạng, trong đó được can thiệp nhiều nhất là các can thiệp hô hấp. Chiếm tỉ lệ nhiều nhất là nhiễm trùng đường hô hấp dưới, thấp hơn là nhiễm trùng máu.

Cho đến thời điểm ra viện không ghi nhận tình trạng tử vong nào trên các đối tượng nghiên cứu. Tuy nhiên tình trạng bệnh lý khi xuất viện được ghi nhận gồm xấu và tốt như sau: phần lớn hơn 46/76 (60,5%) bệnh nhân nặng hơn, chuyển viện hoặc có nguyện vọng xin về và 30/76 (39,5%) bệnh nhân có thuyên giảm.

**Bảng 4. Tình hình kháng kháng sinh của A. baumannii**

<b>Kháng sinh</b>	<b>Tỉ lệ (%)</b>		
	Kháng	Trung gian	Nhạy
Amikacin	89,0	0,0	11,0
Gentamicin	86,9	1,3	11,8
Ampicillin/sulbactam	66,7	12,5	20,8
Cefoperazone/sulbactam	6,1	6,1	87,8
Piperacillin/tazobactam	89,5	0,0	10,5
Cefotaxime	97,0	1,5	1,5
Ceftriaxone	97,0	1,5	1,5
Ceftazidime	93,4	0,0	6,4
Levofloxacin	92,0	1,3	6,7
Doxycyclin	73,4	1,6	25,0
Trimethoprim/sulfamethoxazole	83,6	0,0	16,4
Imipenem	93,4	0,0	6,6

Meropenem	93,4	0,0	6,6
Colistin	5,3	0,0	94,7

**Nhận xét:** *A. baumannii* kháng với đa số các loại kháng sinh thử nghiệm trên 80%, còn nhạy 94,7% với CL và 87,8% với CSL.

#### IV. BÀN LUẬN

**\*Đặc điểm chung.** Bệnh phẩm phân lập được các chủng này được lấy từ các bệnh nhân phần lớn ở độ tuổi  $\geq 60$  (77,6%) cũng như tuổi trung bình khá cao:  $71,8 \pm 18,7$ . Kết quả nghiên cứu cũng phù hợp với một số nghiên cứu trong nước như nghiên cứu của Nguyễn Tuấn Anh và cộng sự tại ba bệnh viện ở miền Nam Việt Nam từ năm 2012 đến năm 2014 với độ tuổi trung vị 71 (khoảng tứ phân vị: 20-101) [6]; Nguyễn Anh Tuyết và cộng sự (2019) tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định năm 2017-2018 với 71,78% bệnh nhân trên 60 tuổi [8]. Có thể giải thích do tuổi càng cao cộng với nhiều bệnh nền, mạn tính đi kèm nên sức đề kháng suy giảm, thêm vào đó thời gian nằm viện kéo dài dẫn đến dễ bị các nhiễm khuẩn cơ hội, đặc biệt là do *A. baumannii*.

Giới nam chiếm tỉ lệ cao hơn so với nữ (57,9% so với 42,1%) kết quả cũng tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Tuấn Anh và cộng sự (2012-2014) [6], Nguyễn Anh Tuyết và cộng sự (2019) [8], Al-Mathkhury Harith (2013) với tỉ lệ bệnh nhân nam lần lượt là 62,5%, 53,96%, 66,7% [3]. Điều này có thể lý giải do nam giới có nhiều yếu tố nguy cơ mắc bệnh nhiễm khuẩn hơn như các bệnh phổi mạn tính, đái tháo đường, bệnh tim mạch,... tỉ lệ nhập viện cao hơn từ đó có thể là nguy cơ tăng sự lây nhiễm khi nằm viện. Hiện nay có nhiều nghiên cứu liên quan đến *A. baumannii*, tuy nhiên nghiên cứu toàn diện nhiều khoa lâm sàng và bệnh lý nhiễm *A. baumannii* để đưa ra báo cáo gần đây là chưa nhiều, vì vậy tìm kiếm các nghiên cứu để tham khảo, so sánh độ tuổi trung bình hay phần trăm nhiễm theo nhóm tuổi, cũng như giới tính còn hạn chế. Lý do vào viện cũng đa dạng, tuy vậy phần lớn có các triệu chứng, rối loạn đường hô hấp cũng là điều kiện thuận lợi cho tình trạng bệnh lý viêm nhiễm đường hô hấp mà tỉ lệ của nó khá cao ở phần bàn luận dưới đây. Triệu chứng sốt với chỉ 11,8% bệnh nhân xuất hiện, chứng tỏ nhiễm trùng bệnh viện do *A. baumannii* khá cao sau khi nhập viện.

**\*Đặc điểm nhiễm khuẩn.** Kết quả cho thấy *A. baumannii* phân bố trên bệnh phẩm đàm và dịch phế quản là cao nhất (64,5%), thấp hơn là nước tiểu và các loại mẫu khác và đối với khoa lâm sàng thu thập mẫu thì khoa Hồi sức tích cực

(ICU) với tỷ lệ cao nhất (54,0%) so với các bệnh phẩm và khoa lâm sàng khác. Kết quả tương tự như nghiên cứu của Nguyễn Ánh Tuyết và cs (2019), tỉ lệ bệnh phẩm đàm cũng là cao nhất và tỉ lệ này là 81,7% và 44,9% mẫu bệnh phẩm phân lập từ khoa (ICU và hồi sức ngoại) [8]. So sánh với nghiên cứu năm 2017-2018 ở Thái Lan, cho thấy tỉ lệ mẫu bệnh phẩm đàm cũng chiếm tỉ lệ cao nhất 80,33% [4]. Điều này cho thấy đặc tính của *A. baumannii* chủ yếu gây bệnh đường hô hấp đặc biệt liên quan đến viêm phổi thở máy và viêm phổi bệnh viện, thêm vào đó khoa ICU là một trong những khoa bệnh nặng, can thiệp thủ thuật nhiều đặc biệt là đặt nội khí quản, thở máy, nằm viện dài ngày (trong nghiên cứu này số ngày nằm viện trước khi phát hiện nhiễm *A. baumannii* đến 15 (KTPV 8-25) ngày nên là môi trường thuận lợi, tạo điều kiện nhiễm *A. baumannii* nặng và kéo dài. Thật vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ bệnh nhân có can thiệp hô hấp là nhiều nhất với 75,0% trong đó đặt nội khí quản, thở máy là phần lớn và tỉ lệ bệnh nhiễm trùng cao nhất là viêm đường hô hấp dưới với 65,9%.

Điều này cho thấy đặc tính của *A. baumannii* chủ yếu gây bệnh đường hô hấp đặc biệt liên quan đến viêm phổi thở máy và viêm phổi bệnh viện, thêm vào đó khoa ICU là một trong những khoa bệnh nặng, can thiệp thủ thuật nhiều đặc biệt là đặt nội khí quản, thở máy, nằm viện dài ngày nên là môi trường thuận lợi, tạo điều kiện nhiễm *A. baumannii* nặng và kéo dài.

#### **\*Tình hình đề kháng kháng sinh của *A. baumannii***

**Bảng 5. So sánh tình hình kháng kháng sinh của *A. baumannii***

Kháng sinh	BV Shahid Motahari, Iran năm 2018-2019 [2]	BV Đa khoa Thống Nhất Đồng Nai năm 2017 - 2018 [1]	Nghiên cứu của chúng tôi
IPM	94,0	84,5	93,4
MEM	94,0	86,6	93,4
Cỡ mẫu	50	97	76

(IPM: Imipenem, MEM: Meropenem)

Khi so sánh với các nghiên cứu tại các địa điểm khác, nhìn chung cho thấy hầu hết *A. baumannii* kháng với các kháng sinh hay sử dụng trên lâm sàng tỉ lệ tăng theo thời gian.

**Kháng sinh nhóm carbapenem:** Từ khi phát hiện *A. baumannii* kháng carbapenem từ năm 1991 đã có sự gia tăng toàn cầu về số lượng các chủng *A. baumannii* đã kháng lại các loại thuốc kháng khuẩn này, điều này trở thành

mỗi đe dọa sức khỏe cộng đồng ở châu Âu, kể cả Nam và Đông Nam Á, đặc biệt ở ICU. Trong nghiên cứu của tôi, *A. baumannii* kháng 93,4% ở cả hai loại carbapenem trong nghiên cứu (imipenem và meropenem). Tham khảo bảng so sánh trên những năm gần đây tỉ lệ kháng khá cao trên 90%; ngoài ra còn có nghiên cứu tỉ lệ này còn lên đến 100%[7]. Tỉ lệ này tương tự nhiều nghiên cứu gần đây và cũng có thể nói phù hợp với dự đoán rằng tỉ lệ kháng với kháng sinh nhóm này sẽ càng tăng từ những năm về trước.

## V. KẾT LUẬN

Nhiễm khuẩn do *A. baumannii* chủ yếu trên bệnh nhân viêm đường hô hấp dưới. *A. baumannii* đề kháng carbapenem 93,4% (imipenem và meropenem), tỉ lệ đề kháng thấp với Cefoperazone/sulbactam (6,1%) và colistin (5,3%). *A. baumannii* thường gặp trên bệnh lý hô hấp và nhiễm trùng huyết. Vì vậy, cần theo dõi việc kháng carbapenem thời gian thực các chủng lưu hành trong bệnh viện, ứng dụng sinh học phân tử vào việc phát hiện đột biến, gen kháng thuốc để kiểm soát sự bùng phát nhiễm trùng bệnh viện do *A. baumannii*.

## VI. LỜI CẢM ƠN

Tôi xin chân thành cảm ơn Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Trung tâm y sinh học phân tử Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh đã giúp đỡ và tạo mọi điều kiện tốt nhất cho tôi trong quá trình nghiên cứu và hoàn thành đề tài.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hoang Quoc C** (2019), "Carbapenemase Genes and Multidrug Resistance of *Acinetobacter Baumannii*: A Cross Sectional Study of Patients with Pneumonia in Southern Vietnam", *Antibiotics*. 8(3).
2. **Tarafdar F, Jafari B Azimi T** (2020), "Evaluating the antimicrobial resistance patterns and molecular frequency of bla (oxa-48) and bla (GES-2) genes in *Pseudomonas aeruginosa* and *Acinetobacter baumannii* strains isolated from burn wound infection in Tehran, Iran", *New microbes and new infections*. 37, pp. 100686-100686.
3. **Al-Mathkhury H.** (2013), "Imipenem-Resistant *Acinetobacter baumannii* isolated from patients and hospitals environment in Baghdad", *Iraqi Journal of Science*. 54, pp. 803-812.
4. **Thirapanmethee K.** (2020), "Prevalence of OXA-Type  $\beta$ -Lactamase Genes among Carbapenem-Resistant *Acinetobacter baumannii* Clinical Isolates in Thailand", *Antibiotics*. 9(12).
5. **Hsu LY** (2017), "Carbapenem-Resistant *Acinetobacter baumannii* and Enterobacteriaceae in South and Southeast Asia", *Clin Microbiol Rev*. 30(1), pp. 1-22.
6. **Tuan Anh N** (2017), "Molecular epidemiology and antimicrobial resistance phenotypes of *Acinetobacter baumannii* isolated from patients in three hospitals in southern Vietnam", *J Med Microbiol*. 66(1), pp. 46-53.
7. **Trần Văn Ngọc, Phạm Thị Ngọc Thảo Trần Thị Thanh Nga** (2016), "Khảo sát đặc điểm kháng thuốc của *Pseudomonas Aeruginosa* & *Acinetobacter baumannii* gây viêm phổi bệnh viện", *Thời sự y học* 03/2017. 20(1), tr. 85-90.
8. **Nguyễn Anh Tuyết** (2019), "Khảo sát tỉ lệ phân lập và đề kháng kháng sinh của *Acinetobacter baumannii* tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định năm 2018-2018", *Tạp chí Y học TPHCM*. 23(6), tr. 138-143.

# BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU TYP BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG Ở NGƯỜI TRẺ TUỔI TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Nguyễn Thị Kim Hoàn<sup>1</sup>, Nguyễn Quang Bảy<sup>1</sup>, Vũ Thị Thanh Huyền<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tỷ lệ đái tháo đường ngày càng tăng cao ở người trẻ tuổi, đặc biệt ở các nước đang phát triển. Ở Việt Nam, tỷ lệ này ngày càng tăng cao nhưng đến nay vẫn chưa có nghiên cứu nào được thực hiện. **Mục tiêu:** Mô tả triệu chứng của đái tháo đường ở người trẻ tuổi, bước đầu xác định typ đái tháo đường và một số nguyên nhân gây bệnh ở nhóm

đối tượng nghiên cứu này. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả có theo dõi, 127 bệnh nhân được chẩn đoán mắc đái tháo đường với độ tuổi từ 18 đến 40 tuổi, thời gian mắc bệnh dưới 5 năm, có một số trường hợp đặc biệt theo dõi trong khoảng thời gian từ 7/2021 đến tháng 8/2022. **Kết quả:** Đái tháo đường typ 1 và đái tháo đường typ 2 có tỷ lệ khác biệt nhau, lần lượt: 24.4% và 67.7%, sau đó là đái tháo đường liên quan đến bệnh lý tuyến tụy chiếm 7.9% trong tổng số các bệnh nhân nghiên cứu. Độ tuổi mắc bệnh trung bình là 29 tuổi, với tỷ lệ phân bố ở hai giới là không có sự khác biệt, 53.4% và 46.6%. Đa số các bệnh nhân trẻ tuổi trong nghiên cứu đều là thời điểm mới phát hiện bệnh, chiếm 56.7% tổng số bệnh nhân, và triệu chứng phát hiện bệnh là khác nhau giữa các typ đái tháo đường, có ý nghĩa thống kê ở bệnh nhân đái tháo đường typ 1 và đái tháo đường typ 2. Các

<sup>1</sup>Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quang Bảy

Email: quangbay70@yahoo.com

Ngày nhận bài: 19.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 11.11.2022

Ngày duyệt bài: 22.11.2022