

- Ahmedbeyli C, İpçi ŞD, Cakar G, Kuru BE, Yılmaz S.** Clinical evaluation of coronally advanced flap with or without acellular dermal matrix graft on complete defect coverage for the treatment of multiple gingival recessions with thin tissue biotype. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12211>. Journal of clinical periodontology. 2014/03/01 2014;41(3): 303-310. doi:<https://doi.org/10.1111/jcpe.12211>
- Sangiorgio JPM, Neves F, Rocha Dos Santos M, et al.** Xenogenous Collagen Matrix and/or Enamel Matrix Derivative for Treatment of Localized Gingival Recessions: A Randomized Clinical Trial. Part I: Clinical Outcomes. J Periodontol. Dec 2017;88(12):1309-1318. doi:10.1902/jop.2017.170126
- Fathiazar A, Shariatmadar Ahmadi R, Sayar F.** A Comparison between Mucoderm® and Connective Tissue Graft for Root Coverage. Journal of dentistry (Shiraz, Iran). Sep 2022;23(2 Suppl): 402-409. doi:10.30476/dentjods.2021.90830.1535
- Tavelli L, Barootchi S, Di Gianfilippo R, et al.** Acellular dermal matrix and coronally advanced flap or tunnel technique in the treatment of multiple adjacent gingival recessions. A 12-year follow-up from a randomized clinical trial. Journal of clinical periodontology. Sep 2019;46(9):937-948. doi:10.1111/jcpe.13163

## VI KHUẨN ĐA KHÁNG THUỐC TRÊN BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI MẮC PHẢI CỘNG ĐỒNG Ở NGƯỜI LỚN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

Bạch Thái Dương<sup>1</sup>, Nguyễn Quang Thái<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Ngọc Lan<sup>1</sup>,  
Trương Thành Phát<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Trọng<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Diệu Hiền<sup>2</sup>, Trần Thị Như Lê<sup>1</sup>, Đào Thanh<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Vi sinh vật đa kháng thuốc (MDRO) đã gây ra tình trạng đề kháng kháng sinh ngày càng cao và đang là thách thức quan trọng trong việc lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm trong điều trị viêm phổi cộng đồng ở người lớn với mục tiêu nghiên cứu: Xác định tỷ lệ viêm phổi mắc phải cộng đồng (CAP) do MDRO gây ra. Thông qua tỷ lệ kháng kháng sinh của các tác nhân gây bệnh chính, đề xuất kháng sinh sử dụng cho bệnh nhân CAP. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Một nghiên cứu cắt ngang mô tả, được thực hiện trên 148 bệnh nhân người lớn mắc CAP phải điều trị nội trú tại khoa Nội hô hấp - Bệnh viện Đa Khoa Trung Ương Cần Thơ. **Kết quả:** Tỷ lệ nhiễm MDRO chiếm 89,2%, chủ yếu là MDR *Acinetobacter baumannii* và MDR *Klebsiella pneumoniae* với tỷ lệ lần lượt là 45,5% và 33,3%. Mặc dù các chủng vi khuẩn gây bệnh chính hầu hết đề kháng ở mức độ cao với các nhóm Carbapenems,  $\beta$ -lactam và Fluoroquinolones, tuy nhiên ceftazidime/avibactam, amikacin và gentamicin, minocycline và colistin có tỷ lệ đề kháng thấp. **Kết luận:** Ceftazidime/avibactam, amikacin, gentamicin, minocycline và colistin là những kháng sinh hiện vẫn còn nhạy cảm ở bệnh nhân CAP.

**Từ khóa:** CAP, MDRO, tỷ lệ đề kháng, kháng sinh theo kinh nghiệm

### SUMMARY

#### MULTIDRUG-RESISTANT BACTERIA IN ADULT PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL

**Background:** Multidrug-resistant organisms (MDROs) have led to a significant increase in antibiotic resistance and pose a major challenge in empirical antibiotic selection for the treatment of community-acquired pneumonia (CAP) in adults, with the research objective: To determine the prevalence of community-acquired pneumonia (CAP) caused by MDROs. Through the antibiotic resistance rates of major pathogens, propose initial antibiotic use. **Subjects and methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted on 148 adult CAP patients requiring hospitalization at the Department of Respiratory Medicine, Can Tho Central General Hospital. **Results:** The prevalence of MDRO infection was 89.2%, predominantly MDR *Acinetobacter baumannii* and MDR *Klebsiella pneumoniae*, with rates of 45.5% and 33.3%, respectively. Although the predominant pathogens exhibited high levels of resistance to Carbapenems,  $\beta$ -lactams, and Fluoroquinolones, ceftazidime/avibactam, amikacin, gentamicin, minocycline, and colistin demonstrated low resistance rates. **Conclusion:** Ceftazidime/avibactam, amikacin, gentamicin, minocycline, and colistin should be prioritized for initial use in CAP patients.

**Keywords:** CAP, MDRO, resistance rate, empirical antibiotics

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng là bệnh lý hô hấp thường gặp cũng là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong trên toàn thế giới. Theo WHO

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ

<sup>3</sup>Trung tâm Y tế huyện Thới Lai

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Như Lê

Email: ttnle@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 01.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 6.9.2024

Ngày duyệt bài: 4.10.2024

2021, nhiễm trùng hô hấp dưới (trong đó có viêm phổi) đứng hàng thứ 11 trong các nguyên nhân tử vong ở Việt Nam[6]. Chẩn đoán CAP cần có sự kết hợp của biểu hiện lâm sàng, khám thực thể và hình ảnh học (X quang, CT, siêu âm). Nhiều nghiên cứu về CAP cho thấy hầu hết căn nguyên phát hiện được là vi khuẩn, virus và nấm. Sự đề kháng kháng sinh ở vi khuẩn gây bệnh đã trở thành một mối đe dọa sức khỏe cộng đồng. Nhiễm MDRO gây khó khăn cho quyết định lựa chọn kháng sinh và kết quả điều trị của bác sĩ lâm sàng. Tại Việt Nam hiện nay, rất ít nghiên cứu về tỷ lệ nhiễm MDRO, một số nghiên cứu đã xác định tỷ lệ nhiễm MDRO ở bệnh nhân CAP tại thành phố Hồ Chí Minh là 58,6% [1].

Việt Nam, người dân tiếp cận thuốc kháng sinh tương đối dễ dàng, từ đó làm tăng tỷ lệ đề kháng kháng sinh do sử dụng kháng sinh không thực sự cần thiết. Mục đích của nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ nhiễm MDRO ở bệnh nhân CAP làm cơ sở để điều chỉnh phác đồ kháng sinh kinh nghiệm ban đầu trong điều trị CAP.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân trên 18 tuổi được chẩn đoán CAP phải điều trị nội trú tại khoa Nội hô hấp, Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ từ tháng 01/2024 đến 08/2024.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân được xác định là CAP nếu đáp ứng các tiêu chuẩn theo hướng dẫn chẩn đoán của Bộ Y tế năm 2020 [2].

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân viêm phổi xuất hiện sau nhập viện 48 giờ điều trị nội trú, bệnh nhân K phổi, lao phổi, nhiễm HIV.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu.** Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích.

**2.2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu (n= 148).** Cỡ mẫu được tính theo công thức

$$n = Z^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu, Z = 1,96, d=0,05, p là tỷ lệ nhiễm MDRO. Theo kết quả từ nghiên cứu của H. D. Tran và các cộng sự. (2022)[8]. Trong năm mắc bệnh MDR phổ biến nhất, MDR *Pseudomonas aeruginosa* là 8,5%. Chọn p =0,085, tính được cỡ mẫu là 120 bệnh nhân, thực tế thu thập 148 bệnh nhân.

**2.2.3. Nội dung nghiên cứu.** Bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu được đưa vào nghiên cứu và giải thích, thăm khám và hỏi bệnh để thu thập đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu: tuổi, giới tính, triệu chứng lâm sàng (sốt, ho, đau ngực, khó thở, ran nổ), triệu chứng cận lâm sàng (X quang phổi, thay đổi công thức máu, tăng CRP), thang điểm CURB-65 (nhóm 1: 0 – 1 điểm, nhóm 2: 2 điểm, nhóm 3: 3 – 5 điểm), chiến lược sử dụng kháng sinh theo kinh nghiệm (đơn trị liệu, phối hợp 2 kháng sinh, phối hợp 3 kháng sinh).

- **Đặc điểm vi sinh của mẫu bệnh phẩm phân lập:** Tính chất nhuộm Gram, phân lập vi khuẩn, kháng sinh đồ theo tiêu chuẩn CLSI 2024.

- **Đặc điểm nuôi cấy vi khuẩn:** Mẫu đàm được nhuộm Gram và nuôi cấy định danh vi khuẩn-kháng sinh đồ. trên 2 dòng máy xét nghiệm: EPI Center và Vitek 2.

**2.3. Phương pháp xử lý số liệu:** Tất cả dữ liệu được nhập bằng Microsoft Excel và tiến hành phân tích bằng IBM SPSS Statistics 26. Sự khác biệt giữa biến định tính được phân tích bằng phép kiểm chi-squared. Sự khác biệt giữa 2 biến định lượng được phân tích bằng phép kiểm Independent Samples T-test hoặc Mann-Whitney U test.

### 2.4. Vấn đề về y đức trong nghiên cứu.

Nghiên cứu của chúng tôi đã được thông qua bởi "Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học - Trường Đại Học Y Dược Cần Thơ; Nghiên cứu cũng được sự cho phép của Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ năm 2024; Được sự đồng ý của bệnh nhân hoặc người nhà bệnh nhân tham gia nghiên cứu và cam kết bảo mật danh tính bệnh nhân.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=148)**

Đặc điểm	Tổng cộng (n=148)		MDRO (n=132; 89,2%)		Non-MDRO (n=16; 10,8%)		p <sup>a</sup>
	N	%	n	%	n	%	
<b>Giới tính</b>							
Nam	73	49,3	61	46,2	12	75,0	0,030
Nữ	75	50,7	71	53,8	4	25,0	
Tuổi (năm), mean ± SD	68,1 ± 15,1		68,5 ± 15,3		64,3 ± 13,3		0,247
<b>Triệu chứng lâm sàng</b>							

Sốt	78	52,7	70	53,0	8	50,0	0,819
Ho (khan hoặc có đờm)	112	75,7	99	75,0	13	81,3	0,762 <sup>b</sup>
Đau ngực	43	29,1	37	28,0	6	37,5	0,560 <sup>b</sup>
Khó thở hoặc thở nhanh >30 lần/phút	116	78,4	103	78,0	13	81,3	1,000 <sup>b</sup>
Ran nổ	122	82,4	111	84,1	11	68,8	0,122 <sup>b</sup>
<b>Triệu chứng cận lâm sàng</b>							
X quang phổi phù hợp CAP	136	91,9	121	91,7	15	93,8	0,773 <sup>b</sup>
Thay đổi công thức máu <sup>c</sup>	132	89,2	117	88,6	15	93,8	1,000 <sup>b</sup>
Tăng CRP	122	82,4	108	81,8	14	87,5	0,439 <sup>b</sup>
<b>Thang điểm CURB-65</b>							
CURB-65 = 0-1 điểm	85	57,4	73	55,3	12	75,0	0,175 <sup>b</sup>
CURB-65 = 2 điểm	43	29,1	39	29,5	4	25,0	
CURB-65 = 3-5 điểm	20	13,5	20	15,2	0	0,0	
<b>Kháng sinh theo kinh nghiệm</b>							
Đơn trị liệu	27	18,2	23	17,4	4	25,0	0,491 <sup>b</sup>
Phối hợp 2 kháng sinh	113	76,4	101	76,5	12	75,0	
Phối hợp 3 kháng sinh	8	5,4	8	6,1	0	0,0	
<b>Nhuộm gram</b>							
Gram âm	144	97,3	128	97,0	16	100,0	1,000 <sup>b</sup>
Gram dương	4	2,7	4	3,0	0	0,0	
<b>Bệnh phẩm</b>							
Đờm	111	75,0	97	73,5	14	87,5	0,359 <sup>b</sup>
Dịch hút phế quản	37	25,0	35	26,5	2	12,5	
<b>Tác nhân gây bệnh</b>							
Klebsiella pneumoniae	63	42,6	60	45,5	3	18,8	0,000 <sup>b</sup>
Acinetobacter baumannii	48	32,4	44	33,3	4	25,0	
Pseudomonas aeruginosa	18	12,2	10	7,6	8	50,0	
Escherichia coli	15	10,1	14	10,6	1	6,3	
Staphylococcus aureus	4	2,7	4	3,0	0	0,0	

<sup>a</sup>Chi-square test. <sup>b</sup>Fisher's exact test. <sup>c</sup>Bao gồm tăng số lượng bạch cầu  $>10 \times 10^9/L$  hoặc tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính  $>75\%$  hoặc giảm số lượng bạch cầu  $<4,4 \times 10^9$

**Nhận xét:** Kết quả có 132 (89,2%) là MDRO và n=16 (10,8%) là non-MDRO. Bệnh nhân nữ có tỷ lệ nhiễm MDRO 53,8% lớn hơn nam, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Các

nguyên nhân gây bệnh là MDRO phổ biến nhất là Klebsiella pneumoniae 45,5% và Acinetobacter baumannii 33,3%. Ở Pseudomonas aeruginosa có tỷ lệ non-MDRO là 50,0%, cao hơn MDRO Pseudomonas aeruginosa với 7,6%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### 3.2. Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của các tác nhân gây bệnh chính

**Bảng 2. Tỷ lệ đề kháng kháng sinh của các tác nhân gây bệnh chính (n=148)**

Nhóm kháng sinh	Kháng sinh	Tỷ lệ kháng (%)		
		Enterobacteriaceae	Acinetobacter baumannii	Pseudomonas aeruginosa
Carbapenems	Meropenem <sup>a,b</sup>	92,0	97,8	46,7
	Imipenem <sup>a,b</sup>	94,3	95,7	64,7
	Ertapenem <sup>b</sup>	69,7	–	–
Cephalosporins	Cefazolin	96,0	–	–
	Cefuroxime	100,0	–	–
	Cefoxitin	69,2	–	–
	Ceftriaxone <sup>a,b</sup>	92,9	–	–
	Ceftazidime <sup>a,b</sup>	–	95,7	55,6
	Cefepime <sup>a,b</sup>	86,6	97,8	58,3
$\beta$ -lactam/ $\beta$ -lactamase inhibitor	Ampicillin/sulbactam <sup>a,b</sup>	87,3	83,4	–
	Piperacilin/tazobactam <sup>a,b</sup>	74,0	97,9	44,4
Cephalosporins/ $\beta$ -lactamase inhibitor	Ceftazidime/avibactam	43,3	–	11,1

Penicillins	Ampicillin	100,0	–	–
Fluoroquinolones	Levofloxacin <sup>a,b</sup>	100,0	93,3	–
	Ciprofloxacin <sup>b</sup>	88,2	93,6	64,7
Tetracyclines	Minocycline	–	18,2	–
Aminoglycosides	Gentamycin <sup>b</sup>	49,4	89,4	35,3
	Amikacin <sup>b</sup>	27,7	74,4	60,0
Folate pathway inhibitors	Trimethoprim/ sulfamethoxazole	48,7	60,4	–
Polymyxins	Colistin	12,0	0,0	–

<sup>a</sup>Kháng sinh khuyến nghị điều trị theo kinh nghiệm ở bệnh nhân nội trú theo 2019 ATS/IDSA Guideline; <sup>b</sup>Kháng sinh khuyến nghị điều trị theo kinh nghiệm ở bệnh nhân nội trú, không nằm ICU theo Bộ Y tế Việt Nam 2020.

**Nhận xét:** Tác nhân gây bệnh chính là Enterobacteriaceae (Klebsiella pneumoniae + Escherichia coli), Acinetobacter baumannii và Pseudomonas aeruginosa. Nhìn chung, cả ba tác nhân gây bệnh chính đều có tỷ lệ đề kháng rất cao với các nhóm Carbapenems,  $\beta$ -lactam và Fluoroquinolones, nhiều kháng sinh có tỷ lệ kháng đến 100,0% (Cefuroxime, Levofloxacin kháng 100,0% với Enterobacteriaceae). Đối với Enterobacteriaceae, ceftazidime/avibactam, gentamycin, amikacin và colistin là các kháng sinh còn hiệu quả trong việc điều trị, tỷ lệ đề kháng lần lượt là 43,3%, 49,4%, 27,7% và 12,0%. Acinetobacter baumannii đề kháng hầu hết các kháng sinh với tỷ lệ cao trên 70%. Minocycline có tỷ lệ đề kháng thấp 18,2%, colistin là kháng sinh duy nhất không đề kháng với Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa có mức độ đề kháng thấp hơn, tỷ lệ đề kháng đều <70,0%, như là meropenem, piperacillin/tazobactam, ceftazidime/avibactam, gentamycin với tỷ lệ đề kháng lần lượt là 46,7%, 44,4%, 11,1% và 35,3%.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.** Trong nghiên cứu của chúng tôi nhiễm MDRO chiếm tỷ lệ cao với 89,2%. Tỷ lệ MDRO ở nữ cao hơn ở nam giới (94,7% và 83,6%) sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Lê Tiến Dũng với 58,6% là vi khuẩn đa kháng [1]. Tỷ lệ MDR của từng loại vi khuẩn cũng khá cao, chủ yếu 45,5% MDR Acinetobacter baumannii, 33,3% MDR Klebsiella pneumoniae và 10,6% Escherichia coli. Tuy nhiên, có sự khác biệt ở Pseudomonas aeruginosa, non-MDR là 50,0% cao hơn MDR Pseudomonas aeruginosa là 7,6%. Trong nghiên cứu của Purba AK Acinetobacter baumannii chứng tỏ là tác nhân gây bệnh phổ biến nhất

trong số các phân lập MDR 6,4%. Trong một nghiên cứu tại Ý, Pseudomonas aeruginosa được phân lập là MDR ở 58,0% và Escherichia coli là ESBL ở 33,0% bệnh nhân. Sự hiện diện của ESBL cũng được báo cáo trong một nghiên cứu của Nhật Bản, với tỷ lệ mắc bệnh là 18,0% ở Escherichia coli và chỉ 2,0% ở Klebsiella pneumoniae. Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm MDRO trong nghiên cứu của chúng tôi so với các nghiên cứu khác có thể do cách định nghĩa về MDRO, cũng như các yếu tố dẫn đến tình trạng đề kháng sinh[4].

Nghiên cứu của chúng tôi tìm các tác nhân vi khuẩn gây bệnh ở 73 (49,3%) nam và 75 (50,7%) nữ, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa giới tính và tình trạng nhiễm MDRO với MDRO ở nữ cao hơn nam là 53,8%, độ tuổi trung bình là  $68,1 \pm 15,1$ . Như vậy, nghiên cứu thể hiện rằng viêm phổi xảy ra ở nữ cao hơn nam, đặc điểm này tương đồng nghiên cứu của Tran HD với 51,2% là nữ. Một nghiên cứu khác tỷ lệ mắc bệnh ở nam cao hơn nữ như của Soedarsono ở Indonesia với 60,3% nam và 38,7% nữ. Sự khác biệt này có thể lý giải do một số yếu tố như đặc điểm của vật chủ, khu vực địa lý, độ tuổi và thời gian nghiên cứu. [5].

Biểu hiện lâm sàng của bệnh nhân mắc CAP rất đa dạng. Ho và khó thở là triệu chứng lâm sàng thường gặp với tỷ lệ lần lượt là 75,7% và 78,4%, khám thực thể ghi nhận 82,4% rầm nổ ở phổi. Sốt và mệt mỏi là triệu chứng phổ biến nhất ở những bệnh nhân mắc CAP, lần lượt là 77,2% và 71,7%. X quang ngực gợi ý viêm phổi 91,9% bệnh nhân, thay đổi số lượng bạch cầu và tăng CRP gợi ý đáp ứng viêm lần lượt 89,2% và 82,4%. Một nghiên cứu khác có kết quả tương đồng với chụp X quang ngực phù hợp với CAP là 99,2%, bạch cầu trung tính  $>10 \times 10^9/L$  hoặc  $<4 \times 10^9/L$  77,2% [8]. Vai trò CRP có thể dùng để phân biệt giữa viêm phổi do virus và vi khuẩn. Tất cả bệnh nhân CAP đều có mức CRP là  $>50$  mg/l và 75% bệnh nhân có mức CRP là  $>100$  mg/l. Thang điểm CURB-65 để sử dụng trong chẩn đoán mức độ nặng của bệnh. Theo thang điểm CURB-65, phần lớn bệnh nhân thuộc nhóm 1 với 57,4%, nghiên cứu của Tran HD ghi nhận

CURB-65 phần lớn thuộc nhóm 2 (62,6%) [8].

Liệu pháp kháng khuẩn là trụ cột trong quản lý viêm phổi mắc CAP. Các phác đồ theo kinh nghiệm được sử dụng phổ biến nhất là Carbapenem (38,0%), tiếp theo là Penicillin phổ rộng (34,0%). Glycopeptide hoặc Linezolid cũng được sử dụng kết hợp ở 54,0% bệnh nhân. Đa số bệnh nhân được điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm phối hợp hai kháng sinh với 76,4%, đơn trị liệu là 18,2%, phối hợp 3 kháng sinh là 5,4% bệnh nhân [7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh phẩm hầu hết là đàm với 75,0%. Nhuộm Gram và nuôi cấy tỷ lệ phát hiện thấp (10,0–86,0%). Theo nghiên cứu của Tran HD ghi nhận *Streptococcus pneumoniae* là tác nhân hàng đầu, chiếm 12,6%, tiếp theo là *Klebsiella pneumoniae* và *Pseudomonas aeruginosa* lần lượt là 12,2% và 8,3% [8]. Kết quả nhuộm Gram và nuôi cấy có 2,7% là Gram dương, và một vi khuẩn duy nhất là *Staphylococcus aureus*. Vi khuẩn Gram âm chiếm tỷ lệ cao với 97,3%, cao nhất là *Klebsiella pneumoniae* với 42,6%, các vi khuẩn khác là *Acinetobacter baumannii* 32,4%, *Pseudomonas aeruginosa* 12,2% và thấp nhất *Escherichia coli* 10,1%. Theo nghiên cứu của chúng tôi phản ánh sự tăng nhanh chóng của tác vi khuẩn gram âm, nghiên cứu tương đồng với nghiên cứu của Sterrantino C, năm tác nhân gây bệnh phổ biến nhất được phân lập là *Acinetobacter baumannii* (30,9%), *Klebsiella pneumoniae* (17,0%), *Pseudomonas aeruginosa* (11,5%), *Escherichia coli* với 58 (7,3%) và *Enterobacter cloacae* với 45 (5,7%) [3].

#### 4.2. Tình hình đề kháng kháng sinh.

Nghiên cứu ghi nhận các tác nhân gây bệnh chính có tỷ lệ đề kháng rất cao với các nhóm Carbapenems,  $\beta$ -lactam và Fluoroquinolones, nhiều kháng sinh trong các nhóm này có tỷ lệ kháng gần như 100%, cao nhất ở *Acinetobacter baumannii*, các tác nhân khác như *Pseudomonas aeruginosa* có mức độ đề kháng thấp hơn, tỷ lệ đề kháng đều <70,0%.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đề xuất các nhóm kháng sinh là  $\beta$ -lactam: ampicillin-sulbactam, cefotaxime, ceftriaxone, ceftazidime, ceftazidime, cefepime, meropenem, imipenem. Macrolide: azithromycin, clarithromycin; Fluoroquinolone hô hấp: levofloxacin, moxifloxacin, doxycycline. Đối với *Pseudomonas aeruginosa*: piperacillin-tazobactam, ceftazidime, aztreonam, meropenem, imipenem. Phác đồ điều trị theo kinh nghiệm có thể là đơn trị liệu, phối hợp hai hoặc ba kháng sinh dựa vào: nơi điều trị, mức độ bệnh, nhập ICU, nguy

cơ nhiễm *Pseudomonas aeruginosa* và nguy cơ nhiễm *Staphylococcus aureus* kháng methicillin cộng đồng. So với hướng dẫn của ATS/IDSA, có sự tương đồng trong chiến lược điều trị, một số kháng sinh được bổ sung để phù hợp với tình hình cụ thể ở Việt Nam là ciprofloxacin, amoxicillin-clavulanic acid, ertapenem, doripenem, amikacin hoặc gentamicin. Chúng tôi ghi nhận tỷ lệ đề kháng ở mức độ thấp của ceftazidime/avibactam (3,3% Enterobacteriaceae và 11,1% *Pseudomonas aeruginosa*), colistin (12,0% Enterobacteriaceae và không đề kháng với *Acinetobacter baumannii*) và Aminoglycosides (amikacin kháng 27,7% Enterobacteriaceae, gentamycin kháng 35,3% *Pseudomonas aeruginosa*) và minocycline (18,2% *Acinetobacter baumannii*) là các kháng sinh nên được ưu tiên sử dụng ban đầu ở bệnh mắc CAP [5].

#### V. KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy MDRO chiếm ưu thế ở bệnh nhân mắc CAP.

Ceftazidime/avibactam, amikacin, gentamicin, minocycline và colistin nên được ưu tiên sử dụng ban đầu ở bệnh nhân CAP.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Tiên Dũng** (2016), "Investigating Characteristics of bacteria causing hospital-acquired pneumonia in HCMC University Medical Center 2015", Y Hoc TP. Ho Chi Minh. 20(2), tr. 198 - 203.
2. **Nguyễn Thị Xuyên** (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh hô hấp, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội
3. **Centers for Disease Control and Prevention (CDC)** (2019), 2019 Antibiotic Resistance Threats Report, United States of America, truy cập ngày 2 August-2024
4. **S. Aliberti và các cộng sự.** (2012), "Stratifying risk factors for multidrug-resistant pathogens in hospitalized patients coming from the community with pneumonia", Clin Infect Dis. 54(4), tr. 470-8
5. **F. Amati và M. I. Restrepo** (2020), "Emerging Resistance of Gram Negative Pathogens in Community-Acquired Pneumonia", Semin Respir Crit Care Med. 41(4), tr. 480-495
6. **J. V. Barreto, C. C. Dias và T. Cardoso** (2022), "Risk factors for community-onset pneumonia caused by drug-resistant pathogens: A prospective cohort study", Eur J Intern Med. 96, tr. 66-73
7. **Y. Chang và các cộng sự.** (2021), "The Distribution of Multidrug-resistant Microorganisms and Treatment Status of Hospital-acquired Pneumonia/Ventilator-associated Pneumonia in Adult Intensive Care Units: a Prospective Cohort Observational Study", J Korean Med Sci. 36(41), tr. e251
8. **H. D. Tran và các cộng sự.** (2022), "Community-acquired pneumonia-causing bacteria and antibiotic resistance rate among Vietnamese patients: A cross-sectional study", Medicine (Baltimore). 101(36), tr. e30458.

## SÀNG LỌC SARCOPENIA Ở NGƯỜI BỆNH CAO TUỔI CÓ BỆNH THẬN MẠN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ

Nguyễn Thị Kim Oanh<sup>1,2</sup>, Nguyễn Ngọc Tâm<sup>2</sup>,  
Nguyễn Thế Anh<sup>1</sup>, Vũ Thị Thanh Huyền<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** 1. Mô tả thực trạng Sarcopenia bằng bộ công cụ SARC-F và SARC-CalF ở người bệnh cao tuổi có bệnh thận mạn điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 169 người bệnh Bệnh thận mạn  $\geq 60$  tuổi đến khám và điều trị tại khoa Thận- lọc máu, KCBTYC Bệnh viện Hữu Nghị. Đối tượng được sàng lọc sarcopenia bằng bộ câu hỏi SARC- F và SARC-CalF. **Kết quả:** Tuổi trung bình là  $77,8 \pm 9,3$  ( tuổi). Tỷ lệ Sarcopenia chẩn đoán bằng bộ công cụ SARC-F và SARC- CALF lần lượt là 39,64 % và 46,15%. Tỷ lệ Sarcopenia cao hơn ở nhóm người bệnh bệnh thận mạn có tuổi cao, chỉ số khối cơ thể thấp. **Kết luận:** Cần phải tầm soát sớm sarcopenia ở đối tượng bệnh thận mạn, đặc biệt người bệnh có tuổi cao, chỉ số khối cơ thể thấp. Bộ công cụ SARC-F và SARC-CALF là phương pháp đơn giản và dễ áp dụng để tầm soát sớm Sarcopenia. **Từ khóa:** Sarcopenia, SARC-F, SARC- Calf, Bệnh thận mạn, cao tuổi.

### SUMMARY

#### SARCOPENIA SCREENING IN ELDERLY PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE TREATED AT FRIENDSHIP HOSPITAL

**Objectives:** Describe the current status of Sarcopenia using the SARC-F and SARC- CalF toolkit and Elderly patients with chronic kidney disease treated at Friendship Hospital. **Subject and methods:** a Cross- sectional study on 169 patients with chronic kidney disease  $\geq 60$  years old who came for examination and treatment at the Department of Nephrology and Dialysis, voluntary treatment of Friendship Hospital. Subjects were screened for sarcopenia using the SARC-F and SARC-CalF questionnaires. **Result:** Mean age was  $77,8 \pm 9,3$  years old. The rate of sarcopenia diagnosed with the SARC-F and SARC-CalF toolkits is 39,64 % and 46,15%. The rate of sarcopenia is higher in the elderly group of patients with chronic kidney disease high, low body mass index. **Conclusion:** It is necessary to screen for sarcopenia early in subject with chronic kidney disease, especially those with Patients with advanced age low body mass index. The SARC-F and SARC-CalF toolkits are simple and easy, apply methods for early screening of Sarcopenia.

**Keywords:** Sarcopenia, SARC-F, SARC- Calf, Chronic Kidney Disease, older.

<sup>1</sup>Bệnh viện Hữu Nghị

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Kim Oanh

Email: bsoanhbvhn@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 10.9.2024

Ngày duyệt bài: 7.10.2024

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sarcopenia là một hội chứng đặc trưng bởi sự mất khối lượng cơ, chức

năng cơ ngày càng tăng, tăng nguy cơ ngã và gãy xương, tăng số lần nhập viện, tăng tỷ lệ tàn tật, tăng nguy cơ tử vong<sup>1</sup>. Các yếu tố nguy cơ của sarcopenia: tuổi, lối sống, tình trạng dinh dưỡng có mối liên quan giữa sarcopenia và các bệnh mạn tính như bệnh thận mạn, đái tháo đường...<sup>2</sup> Bộ câu hỏi SARC- F và SARC – CalF đã được chứng minh có giá trị sàng lọc sarcopenia qua nhiều nghiên cứu.

Bệnh thận mạn ( BTM) là những bất thường về cấu trúc hoặc chức năng thận, kéo dài trên 3 tháng, ảnh hưởng lên sức khỏe người bệnh<sup>3</sup> BTM làm tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch, nguy cơ cao tiến triển đến bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Sự suy giảm chức năng thận có liên quan đến lão hóa<sup>4</sup>. Theo nghiên cứu NHANES III ở Hoa Kỳ, tỉ lệ mắc BTM là 1,8% nhóm 40 – 59 tuổi, 7,6% nhóm 60 – 69 tuổi và 24,9% người trên 70 tuổi<sup>5</sup>.

BTM có vai trò quan trọng trong nguyên nhân gây ra Sarcopenia<sup>6</sup>. Chức năng thận càng suy giảm thì nguy cơ Sarcopenia càng tăng lên<sup>7</sup>. Những biến đổi về chuyển hóa trong BTM là các yếu tố dẫn đến giảm khối lượng cơ và chức năng cơ, độc lập với tuổi<sup>8</sup>. Tại Việt Nam Sarcopenia chưa thực sự được quan tâm. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: *Mô tả thực trạng Sarcopenia bằng bộ công cụ SARC-F và SARC-CalF ở người bệnh cao tuổi có bệnh thận mạn điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị.*

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Người bệnh Tuổi  $\geq 60$  khám, điều trị tại khoa Thận Tiết niệu- Lọc máu, KCBTYC Bệnh viện Hữu Nghị từ tháng 9 / 2023 đến tháng 8 / 2024.

❖ **Tiêu chuẩn lựa chọn.** Tuổi  $\geq 60$ . Người bệnh đến khám, điều trị tại khoa Thận Tiết niệu- Lọc máu, KCBTYC Bệnh viện Hữu Nghị được lựa chọn vào nghiên cứu. Được chẩn đoán bệnh thận mạn tính theo tiêu chuẩn hội thận học Hoa Kỳ (KDIGO 2012)<sup>7</sup>. Có khả năng nghe hiểu, trả lời phỏng vấn, có khả năng tham gia vào các bài kiểm tra vận động. Đồng ý tham gia nghiên cứu.

❖ **Tiêu chuẩn loại trừ.** Người bệnh mất thính lực và thị lực. Đang mắc các bệnh cấp tính,