

Bệnh nhân hội chứng động mạch vành mạn cao tuổi có giá trị vận tốc sóng mạch tăng cao khá phổ biến với khoảng 67,5% trường hợp. Tăng huyết áp và đái tháo đường là hai yếu tố nguy cơ có liên quan đến sự gia tăng vận tốc sóng mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tillin T, et al. Measurement of pulse wave velocity: site matters. *Journal of hypertension*. 2007. 25(2), p. 383-389.
2. Keehn L, et al. Relation of pulse wave velocity to contemporaneous and historical blood pressure in female twins. *Hypertension*. 2023. 80(2), p. 361-369.
3. Alarhabi AY, et al. Pulse wave velocity as a marker of severity of coronary artery disease. *The Journal of Clinical Hypertension*. 2009. 11(1), p. 17-21.
4. Vrints C, et al. 2024 ESC guidelines for the

management of chronic coronary syndromes: developed by the task force for the management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC) endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *European heart journal*. 2024. 45(36), p. 3415-3537.

5. Oh YS. Arterial stiffness and hypertension. *Clinical hypertension*. 2018. 24(1), p. 17.
6. Chiha J, et al. Prediction of coronary artery disease extent and severity using pulse wave velocity. *PLoS One*. 2016. 11(12), p. e0168598.
7. He XW, et al. Usefulness of estimated pulse wave velocity for identifying prevalent coronary heart disease: findings from a general Chinese population. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2022. 22(1), p. 1-10.
8. Prener SB, Chirinos JA. Arterial stiffness in diabetes mellitus. *Atherosclerosis*. 2015. 238(2), p. 370-379.

TÌNH TRẠNG KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC VI KHUẨN PHÂN LẬP ĐƯỢC TỪ BỆNH PHẨM ĐƯỜNG HÔ HẤP TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG

Trần Văn Bắc¹, Trần Văn Giang^{1,2},
Nguyễn Thị Mai Anh^{1,2}, Nguyễn Quốc Phương^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu thực hiện nhằm mục đích xác định căn nguyên gây nhiễm trùng đường hô hấp dưới và tình trạng kháng kháng sinh của chúng. **Đối tượng & phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 281 mẫu bệnh phẩm đường hô hấp của bệnh nhân viêm phổi điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 08/2022 đến tháng 06/2024. **Kết quả:** Tỷ lệ nuôi cấy dương tính của các mẫu bệnh phẩm đường hô hấp dưới là 43,4%. 4 căn nguyên vi khuẩn phân lập được nhiều nhất là: *A. baumannii* 28%, *P. aeruginosa* 22,5%, *K. pneumoniae* 15,8%, *S. aureus* 6,7%. *A. baumannii* kháng Cefepim là 94,7%, kháng Carbapenem từ 92,4%-93,3%, kháng Quinolon từ 70%-89,1%, kháng aminosid từ 79,6%-92,2%, kháng Penicillin từ 86,1%-93,6%. *P. aeruginosa* kháng Ceftazidime là 58,1%, kháng Cefepim là 70,4%, kháng Amikacin là 82,1%, kháng Quinolon từ 68,2%-78,1%, kháng Piperacillin/Tazobactam là 68,9%. *K. pneumoniae* kháng Cephalosporin thế hệ 3 từ 60,4%-70,6%, kháng Cefepim là 62,7%, kháng Carbapenem từ 48,7%-61,6%, kháng Quinolon từ 57,1%-75%, kháng Penicillin từ 62%-100%. *S. aureus* kháng Aminosit là

33%, kháng Quinolon từ 38,1%-40%, kháng Oxacillin 72,7%. **Từ khóa:** vi khuẩn, kháng kháng sinh, bệnh phẩm đường hô hấp dưới.

SUMMARY

ANTIBIOTIC RESISTANCE STATUS OF BACTERIA ISOLATED FROM LOWER RESPIRATORY TRACT SPECIMENS AT THE NATIONAL HOSPITAL OF TROPICAL DISEASES

Objective: This study aimed to evaluate the etiology of lower respiratory tract infections and their antibiotic resistance. **Subjects & Methods:** A cross-sectional descriptive study was performed on 281 lower respiratory tract specimens from patients with pneumonia treated at National Hospital of Tropical Diseases from August 2022 to June 2024. **Results:** The positive culture rate of lower respiratory tract specimen samples was 43.4%. The four most commonly isolated bacterial pathogens were: *A. baumannii* 28%, *P. aeruginosa* 22.5%, *K. pneumoniae* 15.8%, and *S. aureus* 6.7%. *A. baumannii* was resistant to Cefepime (94.7%), Carbapenem (92.4%-93.3%), Quinolones (70%-89.1%), Aminoglycosides (79.6%-92.2%), and Penicillin (86.1%-93.6%). *P. aeruginosa* was resistant to Ceftazidime (58.1%), Cefepime (70.4%), Amikacin (82.1%), Quinolones (68.2%-78.1%), and Piperacillin/Tazobactam (68.9%). *K. pneumoniae* was resistant to third-generation Cephalosporins (60.4%-70.6%), Cefepime (62.7%), Carbapenem (48.7%-61.6%), Quinolones (57.1%-75%), and Penicillin (62%-100%). *S. aureus* was resistant to Aminoglycosides (33%), Quinolones (38.1%-40%), and Oxacillin (72.7%).

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quốc Phương

Email: quocphuong@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 18.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.4.2025

Ngày duyệt bài: 28.5.2025

Keywords: bacteria, antibiotic resistance, lower respiratory tract specimens

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kháng sinh là phương pháp điều trị hiệu quả cho nhiều bệnh nhiễm trùng do vi khuẩn gây ra, đặc biệt trong các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp. Tuy nhiên, sự gia tăng tình trạng kháng thuốc ở các vi khuẩn gây bệnh đang trở thành một vấn đề nghiêm trọng đối với ngành y tế toàn cầu. Kháng kháng sinh không chỉ làm giảm hiệu quả điều trị mà còn làm tăng chi phí điều trị, kéo dài thời gian bệnh và có thể dẫn đến nguy cơ tử vong cao hơn cho bệnh nhân.¹ Trong môi trường bệnh viện, đặc biệt là tại các cơ sở y tế chuyên sâu như Bệnh viện Bệnh Nhiệt Đới Trung ương, việc theo dõi và đánh giá tình trạng kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây bệnh là hết sức quan trọng.

Các vi khuẩn gây bệnh đường hô hấp tại bệnh viện có thể bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, bao gồm sử dụng kháng sinh rộng rãi, sự lây lan của vi khuẩn kháng thuốc, và điều kiện vệ sinh không đảm bảo. Do đó, nghiên cứu về tình trạng kháng kháng sinh của các vi khuẩn phân lập được từ bệnh phẩm đường hô hấp tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương là cần thiết để cung cấp thông tin quan trọng cho việc xây dựng chiến lược điều trị và kiểm soát nhiễm khuẩn hiệu quả.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 281 mẫu bệnh phẩm đường hô hấp dưới của bệnh nhân được chẩn đoán là viêm phổi điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương 8/2022-6/2024.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: tất cả các mẫu bệnh phẩm đường hô hấp của bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi điều trị nội trú tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương 78 Giải Phóng có kết quả nuôi cấy, định danh dương tính.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu. Tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ 8/2022-6/2024.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu nghiên cứu: 281 mẫu bệnh phẩm đường hô hấp dưới, có kết quả nuôi cấy vi khuẩn dương tính và được làm kháng sinh đồ.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, không tính cỡ mẫu.

Nội dung nghiên cứu: Loại nhiễm trùng của mẫu bệnh phẩm (HAI: nhiễm trùng bệnh viện, CAI: nhiễm trùng cộng đồng), loại vi khuẩn phân lập được (A. baumannii, P. aeruginosa...),

kết quả kháng sinh đồ (kháng, nhạy, trung gian).

Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

Đạo đức nghiên cứu: Đây là nghiên cứu hồi cứu và tiến cứu thu thập số liệu trên hồ sơ bệnh án lưu trữ của bệnh viện nên không lấy chấp thuận tham gia nghiên cứu của bệnh nhân. Số liệu nghiên cứu đã được xin phê duyệt đồng ý của phòng kế hoạch tổng hợp và xin chấp thuận của ban giám đốc bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương cho việc truy cập và sử dụng số liệu. Tất cả thông tin cá nhân và thông tin về hồ sơ bệnh án của người bệnh được giữ bí mật. Kết quả nghiên cứu nhằm phục vụ cho công tác nghiên cứu khoa học và nâng cao hiệu quả điều trị, không nhằm phục vụ lợi ích cá nhân nào khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả nuôi cấy bệnh phẩm đường hô hấp dưới và phân loại nhiễm trùng

Bảng 1. Kết quả nuôi cấy bệnh phẩm đường hô hấp dưới và phân loại nhiễm trùng

Đặc điểm	n	%
Kết quả nuôi cấy (n=647)	Dương tính	281 43,4
	Âm tính	366 56,6
	Tổng số	647 100
Phân loại nhiễm trùng của mẫu bệnh phẩm (n=281)	CAI	51 18,1
	HAI	230 81,9
	Tổng số	281 100

Nhận xét: Trong 647 mẫu bệnh phẩm đường hô hấp dưới được nuôi cấy tìm vi khuẩn thì có 281 mẫu các định được căn nguyên vi khuẩn, tỷ lệ dương tính là 43,4%.

Trong 281 mẫu dương tính này thì 51 mẫu là từ bệnh nhân viêm phổi cộng đồng (18,1%) và 230 mẫu là từ bệnh nhân có viêm phổi bệnh viện (81,9%).

3.2. Các căn nguyên vi khuẩn phân lập được của bệnh phẩm đường hô hấp dưới

Bảng 2. Các căn nguyên vi khuẩn phân lập được của bệnh phẩm đường hô hấp dưới

Vi khuẩn	n	%
A.baumannii	92	28,0
P. aeruginosa	74	22,5
K. pneumoniae	52	15,8
S. aureus	22	6,7
S. maltophilia	18	5,5
Acinetobacter sp	15	4,6
E.coli	7	2,1
Klebsiella sp	7	2,1
Burkholderia cepacia	6	1,8
Elizabethkingia sp	6	1,8
S. pneumoniae	6	1,8
Burkholderia sp	4	1,2

Burkholderia pseudomallei	3	0,9
Enterobacter sp	3	0,9
Proteus sp	3	0,9
Chryseobacter sp	2	0,6
Corynebacterium striatum	2	0,6
Enterococcus faecalis	2	0,6
Moraxella catarrhalis	2	0,6
Chromobacterium sp	1	0,3

Serratia sp	1	0,3
Staphylococcus sp	1	0,3

Nhận xét: 4 căn nguyên vi khuẩn được phân lập nhiều nhất là A. baumannii 28%, P. aeruginosa 22,5%, K. pneumoniae 15,8%, S. aureus 6,7%.

3.3. Kết quả kháng sinh đồ của Acinetobacter sp (có bao gồm A. baumannii)

Bảng 3. Kết quả kháng sinh đồ của Acinetobacter sp (có bao gồm A. baumannii)

Kháng sinh		Nhạy (S)		Kháng (R)		Trung gian (I)	
		n	%	n	%	n	%
Cepha4	Cefepim (n=95)	5	5,3	90	94,7	0	0
Aminosid	Amikacin (n=54)	11	20,4	43	79,6	0	0
	Gentamicin (n=103)	7	6,8	95	92,2	1	1
Carbapenem	Imipenem (n=105)	7	6,7	97	92,4	1	1
	Meropenem (n=105)	7	6,7	98	93,3	0	0
Quinolon	Ciprofloxacin (n=101)	11	10,9	90	89,1	0	0
	Levofloxacin (n=30)	7	23,3	21	70	2	6,7
	TMP-SMX (n=107)	12	11,2	90	84,1	5	4,7
Penicillins	Ampicillin/Sulbactam (n=79)	7	8,9	68	86,1	4	5,1
	Piperacilin/Tazobactam (n=78)	2	2,6	73	93,6	3	3,8
Khác	Colistin (n=6)	0	0	6	100%	0	0

Nhận xét: A. baumannii kháng Cephalosporin thế hệ 4 (Cefepim) là 94,7%; kháng Carbapenem từ 92,4-93,3%; kháng Quinolon từ 70-89,1%; kháng aminosid từ 79,6-92,2%, kháng Penicillin từ 86,1-93,6%.

3.4. Kết quả kháng sinh đồ của P. aeruginosa

Bảng 4. Kết quả kháng sinh đồ của P. aeruginosa

Kháng sinh		Nhạy (S)		Kháng (R)		Trung gian (I)	
		n	%	n	%	n	%
Cepha3	Ceftazidim (n=74)	16	21,6	43	58,1	15	20,3
Cepha4	Cefepim (n=71)	17	23,9	50	70,4	4	5,6
Aminosid	Amikacin (n=74)	13	17,6	61	82,4	0	0
Carbapenem	Imipenem (n=72)	9	12,5	61	84,7	2	2,8
	Meropenem (n=74)	8	10,8	65	87,8	1	1,4
Quinolon	Ciprofloxacin (n=73)	12	16,4	57	78,1	4	5,5
	Levofloxacin (n=22)	3	13,6	15	68,2	4	18,2
Monobactams	Aztreonam (n=35)	6	17,1	28	80	1	2,9
Penicillins	Piperacilin/Tazobactam (n=74)	19	25,7	51	68,9	4	5,4
Khác	Colistin (n=3)	2	66,7	0	0	1	33,3

Nhận xét: P. aeruginosa kháng Cephalosporin thế hệ 3 (Ceftazidime) là 58,1%; kháng Cephalosporin thế hệ 4 (Cefepim) là 70,4%, kháng Aminosid (Amikacin) là 82,1%; kháng Quinolon là 68,2-78,1%; kháng Penicillin (Piperacilin/Tazobactam) là 68,9%.

3.5. Kết quả kháng sinh đồ của K. pneumoniae

Bảng 5. Kết quả kháng sinh đồ của K. pneumoniae

Kháng sinh		Nhạy (S)		Kháng (R)		Trung gian (I)	
		n	%	n	%	n	%
Cepha3	Cefotaxim (n=51)	15	29,4	36	70,6	0	0
	Cefazidims (n=48)	19	39,6	29	60,4	0	0
	Ceftriaxone (n=32)	11	34,4	21	65,6	0	0
Cepha4	Cefepim (n=50)	19	37,7	32	62,7	0	0
Aminosid	Amikacin (n=74)	30	60	18	36	2	4
	Gentamicin (n=52)	33	63,5	18	34,6	1	1,9
Carbapenem	Ertapenem (n=39)	20	51,3	19	48,7	0	0
	Imipenem (n=52)	20	38,5	28	53,8	4	7,7

	Meropenem (n=52)	20	38,5	32	61,6	0	0
Quinolon	Ciprofloxacin (n=52)	12	23,1	39	75	1	1,9
	Levofloxacin (n=7)	3	42,9	4	57,1	0	0
Folate	TMP-SMX (n=52)	14	26,9	38	73,1	0	0
Penicillins	Amoxicillin/Clavilanic (n=50)	15	30	31	62	4	8
	Ampicillin (n=43)	0	0	43	100	0	0
	Piperacilin/Tazobactam (n=49)	16	32,7	33	67,3	0	0
Khác	Nitrofurantoin (n=34)	2	5,9	22	64,7	10	29

Nhận xét: K. pneumoniae kháng Cephalosporin thế hệ 3 từ 60,4-70,6%, kháng Cephalosporin thế hệ 4 là 62,7%, kháng Carbapenem từ 48,7-61,6%, kháng Quinolon từ 57,1-75%, kháng Penicillin từ 62-100%.

3.6. Kết quả kháng sinh đồ của S. aureus

Bảng 6. Kết quả kháng sinh đồ của S. aureus

Kháng sinh		Nhạy (S)		Kháng (R)		Trung gian (I)	
		n	%	n	%	n	%
Aminosid	Gentamicin (n=21)	13	61,9	7	33,3	1	4,8
	Ciprofloxacin (n=21)	13	61,9	8	38,1	0	0
Quinolon	Levofloxacin (n=20)	12	60	8	40	0	0
	Moxifloxacin (n=20)	12	60	8	40	0	0
Folat	TMP-SMX (n=22)	16	72,2	6	27,3	0	0
Glycopeptids	Vancomycin (n=21)	21	100	0	0	0	0
Macrolid	Clindamycin (n=20)	5	25	15	75	0	0
	Erythromycin (n=22)	6	27,3	16	72,7	0	0
Penicillins	Oxacillin (n=22)	6	27,3	16	72,7	0	0
Tetracyclin	Tetracycline (n=21)	6	28,6	15	71,4	0	0

Nhận xét: S. aureus kháng Aminosid là 33%, kháng quinolon từ 38,1-40%, kháng Oxacillin 72,7%.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ dương tính ở các mẫu bệnh phẩm đường hô hấp dưới là 43,4%, cao hơn nghiên cứu của Lại Thị Quỳnh (2022) tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp Hải Phòng, với tỷ lệ dương tính là 38,5%.² Sự khác biệt này có thể do phương pháp lấy mẫu, đối tượng bệnh nhân (BN) và điều kiện điều trị tại các cơ sở y tế khác nhau.

Trong tổng số 281 mẫu dương tính, có 51 mẫu (18,1%) phân lập từ BN viêm phổi cộng đồng và 230 mẫu (81,9%) từ BN viêm phổi bệnh viện. Bốn căn nguyên vi khuẩn phổ biến nhất được phân lập là A. baumannii (28%), P. aeruginosa (22,5%), K. pneumoniae (15,8%) và S. aureus (6,7%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Lê Na (2022) từ Bệnh viện đa khoa Thanh Vũ – Bạc Liêu, trong đó các căn nguyên vi khuẩn thường gặp là K. pneumoniae (22,6%), E. coli (17,3%), P. aeruginosa (13,3%) và A. baumannii (12%).³ Hoặc nghiên cứu khác của Lại Thị Quỳnh cho thấy vi khuẩn Gram âm chiếm 90,17% trong đó P.aeruginosa 25,54%, Acinetobacter spp 25,31%. K. pneumoniae, S. aureus và E.coli lần lượt là 18,77%, 5,30% và 4,22%.² Sự khác biệt trong tỷ lệ phân lập các vi

khẩn giữa các nghiên cứu có thể được giải thích bởi các yếu tố liên quan đến đặc điểm của đối tượng nghiên cứu. Cụ thể, trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn các mẫu bệnh phẩm (81,9%) được lấy từ BN viêm phổi bệnh viện, trong khi nghiên cứu của Lê Na chủ yếu khảo sát BN viêm phổi cộng đồng (73,3%). Điều này có thể dẫn đến sự khác biệt về sự phân bố của các căn nguyên vi khuẩn, vì viêm phổi bệnh viện thường liên quan đến các vi khuẩn kháng thuốc, đặc biệt là A. baumannii và P. aeruginosa, các tác nhân thường xuyên gặp trong môi trường bệnh viện, nơi có nguy cơ lây nhiễm cao hơn và điều trị phức tạp hơn. Ngược lại, viêm phổi cộng đồng thường gặp hơn với các vi khuẩn như K. pneumoniae và E. coli, những căn nguyên phổ biến trong cộng đồng và ít có khả năng kháng thuốc so với các vi khuẩn bệnh viện.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy A. baumannii kháng Cephalosporin thế hệ 4 (Cefepim) là 94,7%; kháng Carbapenem từ 92,4-93,3%; kháng Quinolon từ 70-89,1%; kháng aminosid từ 79,6-92,2%, kháng Penicillin từ 86,1-93,6%. Nghiên cứu của Trần Đỗ Hùng (2022) tại Bệnh viện đa khoa Cần Thơ cho thấy Đa số vi khuẩn A.baumannii đề kháng cao với 13 loại kháng sinh thực nghiệm với tỷ lệ từ 75% với kháng sinh tobramycin đến 100% với kháng sinh cefazolin. A.baumannii chỉ còn nhạy với một vài

kháng sinh: colistin với tỷ lệ 91/100 (91%), trimethoprim/sulfamethoxazole với tỷ lệ (50%) hay tobramycin 22/100 (22%) và một tỷ lệ rất ít từ 0-11% *A.baumannii* kháng ở mức trung gian. Nghiên cứu của Aylin tại Thổ Nhĩ Kỳ cho thấy tỷ lệ kháng carbapenem và colistin là 92,8% và 12,8% ở *A. baumannii*

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy *A. baumannii* có tỷ lệ kháng cao đối với nhiều loại kháng sinh quan trọng, trong đó tỷ lệ kháng Cephalosporin thế hệ 4 (Cefepim) là 94,7%, kháng Carbapenem dao động từ 92,4% đến 93,3%, kháng Penicillin từ 86,1% đến 93,6% và tỷ lệ kháng đối với nhóm Quinolon và Aminocyclitol cũng rất cao từ 70% đến 92%. Những kết quả này cho thấy *A. baumannii* tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt Đới Trung Ương có mức độ kháng thuốc đáng lo ngại, đặc biệt là với những kháng sinh phổ biến như Cefepim và Carbapenem, vốn là các kháng sinh thường được sử dụng trong điều trị nhiễm khuẩn nặng và nhiễm trùng bệnh viện.

Khi so sánh với các nghiên cứu trong nước, chúng tôi nhận thấy một số điểm tương đồng và khác biệt rõ rệt. Nghiên cứu của Bùi Trí Cường (2019) tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 cũng ghi nhận tỷ lệ kháng cao của *A. baumannii* với nhóm Cephalosporin (ceftriaxone 76,95%, cefepime 75,88%) và Carbapenem (imipenem 66,75%, meropenem 66,05%).⁴ Tuy nhiên, tỷ lệ kháng của *A. baumannii* đối với các kháng sinh nhóm Aminocyclitol và Quinolon có sự khác biệt với nghiên cứu của chúng tôi, đặc biệt là tỷ lệ kháng levofloxacin (82,3%) và gentamicin (70,63%). Điều này cho thấy sự biến đổi kháng thuốc có thể thay đổi theo từng cơ sở y tế, phụ thuộc vào mức độ sử dụng và các chiến lược điều trị tại các bệnh viện khác nhau.

Khi so sánh với các nghiên cứu quốc tế, nghiên cứu của Aylin Uskudar Guclu (2021) tại Thổ Nhĩ Kỳ cho thấy tỷ lệ kháng carbapenem của *A. baumannii* là 92,8%, một mức độ kháng tương đương với kết quả của chúng tôi (92,4% - 93,3%).⁵ Tuy nhiên, tỷ lệ kháng colistin ở Thổ Nhĩ Kỳ chỉ là 12,8%, thấp hơn rất nhiều so với kết quả của chúng tôi, nơi tỷ lệ kháng colistin ở các bệnh viện Việt Nam vẫn thấp so với các kháng sinh khác. Điều này cho thấy colistin vẫn là một lựa chọn điều trị quan trọng đối với *A. baumannii*, mặc dù tỷ lệ kháng thuốc đang gia tăng ở một số quốc gia.

Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể do nhiều yếu tố, bao gồm sự khác biệt trong chiến lược sử dụng và quản lý kháng sinh, sự phân bố và biến đổi của các chủng vi khuẩn trong từng khu vực, cùng với các yếu tố môi trường và lâm

sàng tại từng bệnh viện.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: *P. aeruginosa* kháng Ceftazidime là 58,1%; kháng Cefepim là 70,4%, kháng Amikacin là 2,1%; kháng Quinolon là 68,2-78,1%; kháng Piperacillin/ Tazobactam là 68,9%. *K. pneumoniae* kháng Cephalosporin thế hệ 3 từ 60,4-70,6%, kháng Cephalosporin thế hệ 4 là 62,7%, kháng Carbapenem từ 48,7-61,6%, kháng Quinolon từ 57,1-75%, kháng Penicillin từ 62-100%.

Nghiên cứu của Lại Thị Quỳnh *P.aeruginosa* kháng với hầu hết KS được thử nghiệm. Tỷ lệ *K. pneumoniae* sinh ESBL là 28%, xuất hiện đề kháng carbapenem là 28,5% với meropenem và 26,4% với imipenem. Nghiên cứu của Aylin Uskudar Guclu (2021) tại Thổ Nhĩ Kỳ Tỷ lệ kháng carbapenem và colistin là 39,8% và 7,5% ở *P.aeruginosa*, 47,3% và 18,5% ở *K.pneumoniae*.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy *P. aeruginosa* và *K. pneumoniae* đều có tỷ lệ kháng thuốc đáng lo ngại đối với nhiều loại kháng sinh phổ biến. Cụ thể, *P. aeruginosa* kháng Ceftazidime là 58,1%, Cefepim là 70,4%, kháng Amikacin là 82,1%, kháng Quinolon từ 68,2% đến 78,1%, và kháng Piperacillin/ Tazobactam là 68,9%. Tỷ lệ kháng của *K. pneumoniae* với Cephalosporin thế hệ 3 từ 60,4% - 70,6%, Cephalosporin 4 là 62,7%, kháng Carbapenem từ 48,7% - 61,6%, kháng Quinolon 57,1% - 75%, và kháng Penicillin từ 62% - 100%.

Nghiên cứu của Lại Thị Quỳnh cũng cho thấy *P. aeruginosa* kháng với hầu hết các kháng sinh được thử nghiệm, đồng thời *K. pneumoniae* có tỷ lệ sinh ESBL đạt 28% và tỷ lệ kháng Carbapenem đạt 28,5% đối với meropenem và 26,4% đối với imipenem. Những kết quả này phản ánh tình trạng kháng thuốc đang gia tăng và việc điều trị nhiễm khuẩn do các chủng vi khuẩn này gây ra ngày càng trở nên khó khăn.

Khi so sánh với nghiên cứu của Aylin Uskudar Guclu (2021) tại Thổ Nhĩ Kỳ cho thấy tỷ lệ kháng carbapenem của *P. aeruginosa* là 39,8%, thấp hơn so với kết quả của chúng tôi (48,7% - 61,6%), nhưng tỷ lệ kháng colistin ở *P. aeruginosa* chỉ là 7,5%, thấp hơn nhiều so với tỷ lệ kháng ở *K. pneumoniae* (18,5%). Điều này cho thấy mặc dù *P. aeruginosa* có xu hướng kháng mạnh với các kháng sinh thông dụng, colistin vẫn giữ được hiệu quả điều trị nhất định, tương tự như kết quả của chúng tôi đối với *P. aeruginosa*.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy *S. aureus* kháng Aminocyclitol ở mức 33%, kháng Quinolon từ 38,1% đến 40%, và kháng Oxacillin đạt 72,7%.

So với nghiên cứu Aylin Uskudar Guclu, tỷ lệ kháng linezolid ở *S. aureus* là rất thấp (0,3%), nhưng tỷ lệ kháng clindamycin ở *S. aureus* (17,2%) và CoNS (38,2%) lại khá cao.⁵ Nghiên cứu của Lại Thị Quỳnh cũng chỉ ra *S. aureus* kháng hầu hết các kháng sinh thuộc nhóm β -lactam, với tỷ lệ kháng Penicillin lên tới 97,1%.² Nghiên cứu của Nguyễn Văn An (2022) tại Yên Bái cho thấy MRSA là 80,3%. *S. aureus* nhạy cảm cao nhất với linezolid và quinupristin-dalfopristin (100%), tiếp đó là vancomycin (97,1%) và trimethoprim - sulfamethoxazole (78,6%).⁶ Như vậy, *S. aureus* đang gia tăng kháng thuốc, đặc biệt là với các nhóm β -lactam và Oxacillin, điều này cho thấy sự cần thiết phải cải thiện chiến lược sử dụng kháng sinh và áp dụng các biện pháp giám sát hiệu quả.

V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ nuôi cấy dương tính của các mẫu bệnh phẩm đường hô hấp dưới ở mức 43,4%
- Các vi khuẩn như *A. baumannii*, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, và *S. aureus* vẫn chiếm ưu thế đặc biệt ở các BN viêm phổi bệnh viện
- Tỷ lệ kháng kháng sinh của *A. baumannii*, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, và *S. aureus* cao, đặc biệt đối với nhóm Cephalosporin, Carbapenem và Aminocyclitol.

VI. KHUYẾN NGHỊ

Cần tăng cường giám sát kháng sinh, cải

thiện chiến lược điều trị, kiểm soát chặt chẽ việc sử dụng kháng sinh, và tăng cường phòng ngừa nhiễm khuẩn bệnh viện để đối phó hiệu quả với tình trạng kháng thuốc ngày càng gia tăng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Salam M.A, Al-Amin M.Y, Salam M.T, et al. (2023). Antimicrobial resistance: a growing serious threat for global public health. Paper presented at: Healthcare2023.
2. Lại Thị Quỳnh, Phạm Thị Tâm, Cần Thị Khánh Hòa, et al. (2022). Các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn hô hấp tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiếp Hải Phòng năm 2018–2020. Tạp chí Y học Dự phòng. 2022. 32(4 Phụ bản):40-47.
3. Lê Na, Dương Thị Loan, Phạm Thị Huyền Trang. (2022). Sự phân bố các chủng vi khuẩn phân lập từ bệnh phẩm của bệnh nhân viêm phổi điều trị tại Bệnh viện đa khoa Thanh Vũ Medic Bạc Liêu. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022. 518(2).
4. Bùi Trí Cường, Nguyễn Văn Trọng, Nguyễn Đăng Mạnh. (2019). Tỷ lệ phân lập được và đặc điểm kháng kháng sinh của *Acinetobacter baumannii* tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2017. Journal of 108-Clinical Medicine and Pharmacy. 2019.
5. Guclu A.U, Kocak A.A, Ok M.A, et al. (2021). Antibacterial resistance in lower respiratory tract bacterial pathogens: a multicenter analysis from Turkey. The Journal of Infection in Developing Countries. 2021. 15(02):254-262.
6. Nguyễn Văn An, Triệu Thanh Bình. (2025). Đặc điểm kháng sinh của một số vi khuẩn gây bệnh đường hô hấp thường gặp trên bệnh nhi tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái năm 2022. Tạp chí Y học Việt Nam. 2025. 546(2).

MÔ HÌNH BỆNH TRĨ VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ THEO PHÂN LOẠI BPRST TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Đỗ Tất Thành^{1,2}, Nguyễn Thị Lý^{2,3}, Phạm Thị Thanh Huyền²,
Lê Nhật Huy², Phạm Phúc Khánh², Nguyễn Đức Thao²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá mô hình bệnh trĩ và kết quả điều trị theo phân loại BPRST. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 225 bệnh nhân trĩ được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện HN Việt Đức từ 1/2024 – 6/2024. **Kết quả:** Tỷ lệ người bệnh trĩ đi khám ở giai đoạn BPRST II và III chiếm lần lượt 37,3% và 53,7%. Tỷ lệ bệnh nhân phân độ Goligher I nhưng thuộc nhóm BPRST III chiếm 25,8%. Tỷ lệ người bệnh phải phẫu thuật chiếm 72,9%. Số ngày

nằm viện và mức độ đau của nhóm bệnh nhân phẫu thuật không cắt trĩ tốt hơn so với nhóm cắt trĩ kinh điển. Không có biến chứng sau mổ, chất lượng cuộc sống của người bệnh cải thiện với số điểm 40% theo thang điểm HEMO-FISS-QoL. **Kết luận:** Phân loại BPRST đánh giá toàn diện về các triệu chứng của bệnh trĩ đồng thời đưa ra hướng dẫn điều trị cho từng giai đoạn. Phân độ bệnh trĩ chính xác, nhằm lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp sẽ giúp tăng hiệu quả điều trị và giảm biến chứng sau mổ.

Từ khóa: Bệnh trĩ, phân độ bệnh trĩ, phân độ Goligher, phân độ BPRST

SUMMARY

HEMORRHOIDS PATTERN AND TREATMENT RESULTS ACCORDING TO THE BPRST CLASSIFICATION AT VIETDUC UNIVERSITY HOSPITAL

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

³Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Thao

Email: drthao.vietduchospital@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.4.2025

Ngày duyệt bài: 29.5.2025