

thư vú, trong đó 89,5% GSSK theo dõi được 3-4 thế hệ, trung bình một SGGK có $17,11 \pm 6,11$ thân nhân.

2. Lượng giá nguy cơ mắc UT vú cho thân nhân bệnh nhân dựa vào GSSK theo hướng dẫn của CDC.

+ 78,4% GSSK có các thân nhân bậc I, II được phân loại nguy cơ cao, những người này cần kế hoạch theo dõi & XN gen sớm.

+ 21,6% GSSK có các thân nhân bậc I,II được phân loại nguy cơ trung bình. Trong số này các thân nhân bậc I: cần theo dõi và có kế hoạch phòng ngừa riêng, các thân nhân từ bậc II trở đi: kế hoạch phòng ngừa như dân số cộng đồng.

- Kiểm chứng lượng giá nguy cơ UT vú bằng GSSK theo hướng dẫn của CDC cho bản thân BN: Nguy cơ cao: 24,3%; TB: 9%; thấp 66,8%.

VI. LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được thực hiện dưới sự hỗ trợ của Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ TPHCM thuộc Sở Khoa học và Công nghệ TPHCM (mã số 1426/QĐ-SKHHCN). Nhóm nghiên cứu trân trọng cảm ơn Quỹ Phát triển Khoa học và Công nghệ, Sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Centers for Disease Control and Prevention.** (2020, March 25). Breast and Ovarian Cancer and Family History Risk Categories. https://www.cdc.gov/genomics/disease/breast_ovarian_cancer/risk_categories.htm. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fonc.2021.789659>

2. **Lan, N. T. M.** (2020). Nghiên cứu tỷ lệ mắc mới ung thư vú ở phụ nữ Hà Nội giai đoạn 2014-2016 (Luận án Tiến sĩ Y học). Đại học Y Hà Nội.
3. **Liaw, Y. Y., Loong, F. S., Tan, S., Chong, Y. L., Madhukumar, P., Yong, W. S.,... & Tan, P. H.** (2020). A retrospective study on breast cancer presentation, risk factors, and protective factors in patients with a positive family history of breast cancer. *The Breast Journal*, 26(3), 469-473.
4. **Molina-Montes, E., Requena, M., Sánchez-Cantalejo, E., Fernández, M. F., Arroyo-Morales, M., Espín, J.,... & Sánchez, M. J.** (2015). Risk of second cancers cancer after a first primary breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Gynecologic Oncology*, 136(1), 158-171.
5. **Brewer HR, Jones ME, Schoemaker MJ, Ashworth A, Swerdlow AJ.** (2017). Family history and risk of breast cancer: an analysis accounting for family structure. *Breast Cancer Res Treat.* 165(1):193-200. doi:10.1007/s10549-017-4325-2.
6. **Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F.** (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209-249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
7. **Tran VT, Nguyen ST, Pham XD, et al.** 2022. Pathogenic Variant Profile of Hereditary Cancer Syndromes in a Vietnamese Cohort. *Front Oncol.* Vol 11. <https://doi.org/10.3389/fonc.2021.789659>
8. **Wildin, R. S., Messersmith, D. J., & Houwink, E. J. F.** (2021). Modernizing family health history: achievable strategies to reduce implementation gaps. *Journal of Community Genetics*, 12(3), 493-496. <https://doi.org/10.1007/s12687-021-00531-6>

MỨC ĐỘ NHẠY CẢM KHÁNG SINH CỦA PSEUDOMONAS AERUGINOSA TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ HẢI PHÒNG NĂM 2023

Lưu Thị Nga¹, Nguyễn Văn An^{2,3}, Lê Nguyễn Minh Hoa⁴,
Trần Quang Đôn¹, Lê Hạ Long Hải^{5,6}

TÓM TẮT

Tình trạng kháng kháng sinh của *Pseudomonas aeruginosa* gần đây đã trở thành mối lo ngại đáng kể.

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng

²Học viện Quân Y

³Bệnh viện Quân y 103

⁴Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung Ương

⁵Bệnh viện Da liễu Trung ương

⁶Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Hạ Long Hải

Email: lehalonghai@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 14.6.2024

Ngày duyệt bài: 8.7.2024

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang này nhằm mục đích khảo sát tỷ lệ nhiễm và mô hình nhạy cảm với kháng sinh của *P. aeruginosa* phân lập tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng năm 2023. **Kết quả:** Kết quả cho thấy tỷ lệ nhiễm của *P. aeruginosa* là 1,3% (65/4853), với đường hô hấp là nguồn phân lập thường xuyên nhất. Vi khuẩn có tỷ lệ nhạy cảm cao nhất với kháng sinh piperacillin-tazobactam (78,5%). 17 (26,2%) chủng *P. aeruginosa* đa kháng đã được xác định và tất cả chúng đều giảm nhạy cảm với các kháng sinh ceftazidime, cefepime, ciprofloxacin, levofloxacin và imipenem. **Kết luận:** Nghiên cứu đã nhấn mạnh sự xuất hiện phổ biến, tỷ lệ giảm nhạy cảm cao với các kháng sinh thông thường của *Pseudomonas aeruginosa* và tầm quan trọng của việc kiểm soát

nhiễm trùng, sử dụng kháng sinh hợp lý để giảm thiểu sự lây lan của các chủng vi khuẩn kháng kháng sinh.

Từ khóa: *Pseudomonas aeruginosa*, Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng

SUMMARY

ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY PATTERNS OF PSEUDOMONAS AERUGINOSA ISOLATED AT HAI PHONG INTERNATIONAL HOSPITAL IN 2023

Objective: Antimicrobial resistance of *Pseudomonas aeruginosa* has recently emerged as a significant concern in the context of infections. **Materials and methods:** This cross-sectional study aimed to investigate the prevalence and antimicrobial susceptibility patterns of *P. aeruginosa* isolated at Hai Phong International General Hospital in 2023. **Results:** The result revealed that the prevalence of *P. aeruginosa* was 1,3% (65 out of 4853), with the respiratory tract being the most frequent source of isolates. *P. aeruginosa* showed the highest susceptibility to piperacillin-tazobactam (78,5%). Notably, a significant portion (26,2%) of *P. aeruginosa* displayed multidrug resistance, with all being reduced susceptibility to ceftazidime, cefepime, ciprofloxacin, levofloxacin and imipenem. **Conclusions:** This study underscored the common occurrence of *Pseudomonas aeruginosa* and its increasing reduced susceptibility to commonly used antibiotics. The study emphasizes the importance of infection control and judicious antibiotic use to mitigate the spread of antibiotic-resistant bacterial strains. **Keywords:** *Pseudomonas aeruginosa*, Hai Phong International General Hospital

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Pseudomonas aeruginosa trở thành mối quan tâm hàng đầu đối với sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới bởi khả năng gây bệnh nguy hiểm và tình trạng kháng kháng sinh ngày càng trở nên trầm trọng. Theo báo cáo của CDC Hoa Kỳ năm 2013, có khoảng 6700 ca nhiễm trùng và 440 ca tử vong do *P. aeruginosa* đa kháng. Tuy nhiên đến năm 2019, *P. aeruginosa* đa kháng đã gây ra khoảng 32600 ca nhiễm trùng ở bệnh nhân nhập viện và ước tính 2700 ca tử vong [4]. Tại Việt Nam, dự án VINARES nghiên cứu về tình hình kháng kháng sinh tại các bệnh viện lớn cho thấy sự gia tăng đáng kể về tỷ lệ đề kháng của *P. aeruginosa*. Từ giai đoạn năm 2012-2013 đến giai đoạn năm 2016-2017, tỷ lệ đề kháng ceftazidime tăng từ 33% lên 90%, tỷ lệ đề kháng carbapenem tăng từ 33% lên 45% và phát hiện 42% chủng *P. aeruginosa* đa kháng [8]. Có thể thấy, sự xuất hiện của các *P. aeruginosa* đa kháng đã làm tăng tỷ lệ mắc bệnh, tỷ lệ tử vong và tạo ra gánh nặng lớn về chi phí chăm sóc sức khỏe. Mặt khác, mô hình đề kháng của vi khuẩn thay đổi theo thời gian và khác nhau tùy theo từng nơi [4]. Do đó, để nâng

cao hiệu quả điều trị, cần phải giám sát thường xuyên cả trên toàn quốc và địa phương. Vì lý do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Mức độ nhạy cảm kháng sinh của *Pseudomonas aeruginosa* tại bệnh viện đa khoa Quốc tế Hải Phòng" với mục tiêu xác định tỷ lệ nhiễm và đặc điểm nhạy cảm với kháng sinh của *Pseudomonas aeruginosa* phân lập tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng năm 2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Các chủng *P. aeruginosa* phân lập được từ 4853 mẫu bệnh phẩm hô hấp, mủ, nước tiểu, dịch vô trùng (máu, dịch não tủy, dịch màng tim, dịch khớp gối, dịch mật, dịch ổ bụng) của người bệnh đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng năm 2023. Để tránh sai lệch từ các mẫu cấy trùng lặp, nghiên cứu chỉ sử dụng chủng vi khuẩn được phân lập đầu tiên từ mẫu của người bệnh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu. Chọn mẫu thuận tiện.

2.2.3. Kỹ thuật nghiên cứu

Nuôi cấy vi khuẩn *P. aeruginosa*: Đặc điểm nuôi cấy *P. aeruginosa* bao gồm hiếu khí, mọc dễ dàng trên các môi trường nuôi cấy thông thường như thạch dinh dưỡng, thạch máu, canh thang. Nhiệt độ nuôi cấy 35-37°C và pH từ 7,2 -7,5. Vi khuẩn mọc được ở 42°C và có các tính chất đi kèm: sắc tố xanh hay đỏ thâm, oxidase (+), không lên men đường glucose, H₂S(-). Trên môi trường lòng làm đục đều, trên bề mặt có vầng. Trên môi trường đặc có hai loại khuẩn lạc: Khuẩn lạc dạng S (tròn đều mặt nhẵn, trung tâm hơi lõm), khuẩn lạc dạng R (dẹt, xù xì). Tính chất đặc trưng của trực khuẩn mủ xanh là sinh sắc tố và chất thơm.

Phân lập và định danh vi khuẩn *P. aeruginosa*: Sau từ 18 giờ đến 72 giờ, khi có khuẩn lạc nghi ngờ tiến hành nhuộm Gram kiểm tra hình thái (*P. aeruginosa* là trực khuẩn dạng thẳng, dài, hoặc hơi cong, bắt màu hồng khi nhuộm Gram). Sau đó vi khuẩn được tiến hành phân lập và định danh theo quy trình bằng thẻ định danh thủ công sử dụng phương pháp sinh hóa API (hãng Biomerieux-Pháp) hoặc hệ thống định danh tự động Vitek-2 Compact (hãng Biomerieux-Pháp).

Xác định tính nhạy cảm của vi khuẩn với các kháng sinh: Các chủng vi khuẩn được xác định độ nhạy cảm với kháng sinh bằng phương pháp

Kirby-Bauer (sử dụng khoan giấy khuếch tán của hãng Oxoid – Anh) và phiên giải kết quả theo tiêu chuẩn Clinical and Laboratory Standard Institute (CLSI) năm 2023. Các kháng sinh sử dụng để khảo sát tính nhạy cảm của P. aeruginosa bao gồm:

- Nhóm Aminoglycoside: tobramycin (TOB);
- Nhóm Cephalosporin thế hệ 3 và 4: ceftazidime (CAZ), cefepime (FEP);
- Nhóm Fluoroquinolone: ciprofloxacin (CIP), levofloxacin (LEV);
- Nhóm Carbapenem: imipenem (IMP), meropenem (MEM);
- Beta-lactam phối hợp: piperacillin-tazobactam (TZP).

Một chủng vi khuẩn phân lập được coi là không nhạy cảm với kháng sinh khi nó được thử nghiệm kháng thuốc, kháng trung gian hoặc không nhạy cảm khi sử dụng các điểm dừng lâm sàng làm tiêu chí diễn giải chứ không phải các điểm cắt dịch tễ học, được cung cấp bởi Ủy ban Châu Âu về thử nghiệm tính nhạy cảm với kháng sinh (EUCAST), Viện Tiêu chuẩn Phòng thí nghiệm và Lâm sàng (CLSI) và/hoặc Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Thuốc Hoa Kỳ (FDA) [7]. Vi khuẩn đa kháng (MDR- Multi Drug Resistant) là vi khuẩn không nhạy cảm với ít nhất 1 kháng sinh trong ≥ 3 nhóm kháng sinh được thử [7].

2.3. Xử lý số liệu. Phân tích hồi quy nhị phân (Binary logistic regression) được sử dụng để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS Statistics 20 (IBM Corp, NY, USA).

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên các mẫu bệnh phẩm thu thập từ người bệnh được bác sĩ chỉ định nuôi cấy tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng, không có bất kỳ tác động can thiệp nào tới người bệnh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 1/2023 đến hết tháng 12/2023, trong số 4853 mẫu nuôi cấy các loại bệnh phẩm (bệnh phẩm hô hấp, nước tiểu, mủ và dịch vô trùng), tỷ lệ nuôi cấy dương tính với P. aeruginosa là 1,3% (65/4853).

Dịch vô trùng bao gồm: máu, dịch não tủy, dịch màng tim, dịch khớp gối, dịch mắt.

Hệ Nội bao gồm các khoa: Nội tổng hợp 2 (Nội thận-tiết niệu, Nội thận-khớp-dị ứng miễn dịch), Nội tổng hợp 1 (Hô hấp, Truyền nhiễm, Nội tiết), Tim mạch, Thần kinh - Đột quỵ

Hệ Ngoại bao gồm các khoa: Ngoại thận tiết niệu và nam học, Ngoại chấn thương chỉnh hình, Ngoại tổng hợp.

ICU bao gồm các khoa: Cấp cứu, Hồi sức tích

cực, Gây mê hồi sức, Đơn nguyên thận nhân tạo.

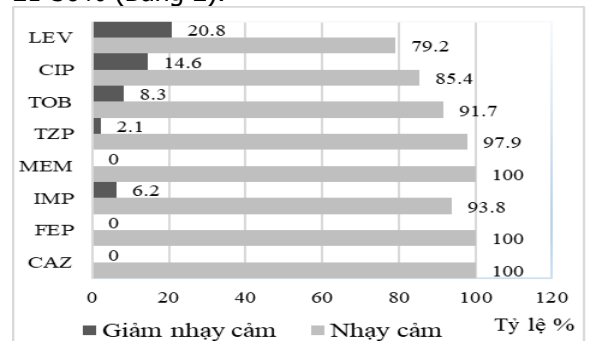
Chuyên khoa lẻ bao gồm các khoa: Tai-mũi-họng, Mắt, Răng Hàm Mặt.

Những bệnh nhân ở các khoa thuộc hệ Ngoại và ICU có khả năng nhiễm P. aeruginosa cao hơn các khoa thuộc hệ Nội (OR, p lần lượt là OR=10,09, p<0,01 và OR=4,3, p<0,01). Trong khi đó, khả năng nhiễm P. aeruginosa ở bệnh nhân thuộc các khoa hệ Nội, Phòng khám và chuyên khoa lẻ cso sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Bệnh phẩm hô hấp có khả năng phân lập được P. aeruginosa cao hơn ở bệnh phẩm nước tiểu (OR=4,57, p<0,01) và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa khả năng phân lập được vi khuẩn này ở bệnh phẩm nước tiểu, mủ và dịch vô trùng. Khả năng nhiễm P. aeruginosa ở hai giới và các nhóm tuổi cũng được xác định là không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (Bảng 1).

Bảng 1: Một số yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm P. aeruginosa (N=65)

Các yếu tố ảnh hưởng	Số ca nhiễm/ tổng	OR (95% CI)	P	
Giới tính	Nam	40/ 1904	1	
	Nữ	25/ 2833	0,69 (0,41-1,18)	0,18
Nhóm tuổi	<20	2/125	1	
	20-40	8/1423	0,31 (0,06 – 1,49)	0,14
	40-60	21/ 1274	0,81 (0,18 – 3,58)	0,78
	>60	34/ 1915	0,80 (0,18 – 3,52)	0,77
Khoa/phòng	Hệ Nội	17/ 2030	1	
	Hệ Ngoại	15/ 385	10,09 (4,44 – 22,93)	<0,01
	ICU	24/ 959	4,30 (2,17 – 8,53)	<0,01
Bệnh phẩm	Chuyên khoa lẻ+ Phòng khám	9/ 1363	1,48 (0,63 – 3,52)	0,37
	Nước tiểu	18/ 2017	1	
	Bệnh phẩm hô hấp	25/ 997	4,57 (2,22 – 9,41)	<0,01
	Dịch vô trùng	11/ 1161	0,85 (0,38 – 1,88)	0,69
	Mủ	11/ 582	1,63 (0,72 – 3,69)	0,24

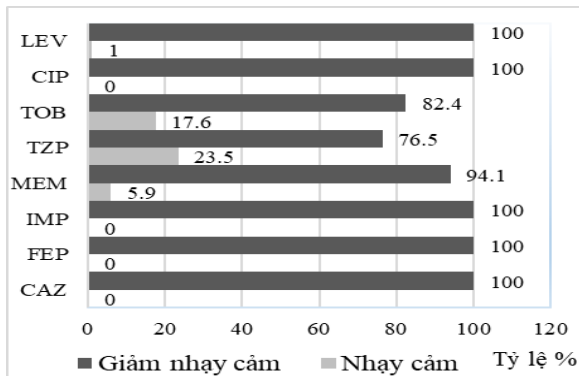
Trong nghiên cứu, P. aeruginosa có tỷ lệ giảm nhạy cảm cao nhất với kháng sinh nhóm fluoroquinolone (levofloxacin 41,6%, ciprofloxacin 36,9%) và có tỷ lệ nhạy cảm cao nhất với kháng sinh piperacillin-tazobactam (78,5%). P. aeruginosa có tỷ lệ giảm nhạy cảm với các kháng sinh khác dao động trong khoảng 21-30% (Bảng 2).



Biểu đồ 1: Tỷ lệ giảm nhạy cảm của P. aeruginosa không đa kháng (n=48)

Bảng 2: Tình hình kháng kháng sinh của P. aeruginosa (N=65)

Kháng sinh	Nhạy cảm		Giảm nhạy cảm	
	n	%	n	%
Ceftazidime	48	73,8	17	26,2
Cefepime	48	73,8	17	26,2
Imipenem	45	69,2	20	30,8
Meropenem	49	75,4	16	24,6
Tobramycin	47	72,3	18	27,7
Ciprofloxacin	41	63,1	24	36,9
Levofloxacin	38	58,5	27	41,6
Piperacillin-tazobactam	51	78,5	14	21,6



Biểu đồ 2: Tỷ lệ giảm nhạy cảm của P. aeruginosa đa kháng (n=17)

Trong số 65 chủng P. aeruginosa, 17 chủng đa kháng đã được xác định, chiếm 26,15%. ICU là nơi phân lập được P. aeruginosa đa kháng nhiều nhất (10/17 chủng), sau đó đến các khoa hệ Ngoại (5/17 chủng) và các khoa hệ Nội (2/17 chủng). Toàn bộ các chủng P. aeruginosa không đa kháng đều nhạy cảm với kháng sinh ceftazidime và cefepime, tuy nhiên tất cả các chủng đa kháng lại giảm nhạy cảm với hai kháng sinh này. Tỷ lệ giảm nhạy cảm với các kháng sinh levofloxacin, ciprofloxacin và imipenem của các chủng P. aeruginosa không đa kháng so với các chủng đa kháng lần lượt tăng từ 20,8%, 14,6% và 6,2% lên 100%. Ngoài ra, tỷ lệ giảm nhạy cảm của các chủng P. aeruginosa không đa kháng với tobramycin, piperacillin-tazobactam lần lượt là 8,3% và 2,1%, trong khi tỷ lệ này ở các chủng đa kháng lần lượt là 82,4% và 76,5%. (Biểu đồ 1,2)

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ nhiễm P. aeruginosa và các yếu tố liên quan: Tỷ lệ nhiễm P. aeruginosa ở người bệnh đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng năm 2023 là 1,3%. Tỷ lệ này thấp hơn rất nhiều so với một số nghiên cứu trước đó như tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên là 6,7% [2], tại bệnh viện tại Peshawar là 20,1% [3]. Điều này cho thấy có sự khác biệt

về tỷ lệ nhiễm P. aeruginosa ở các môi trường bệnh viện, các khu vực địa lý khác nhau. Vì P. aeruginosa tồn tại ở khắp mọi nơi, trong đất, nước, đặc biệt trong môi trường bệnh viện, các dụng cụ y tế, bồn rửa...Do vậy, những nơi thực hiện tốt công tác kiểm soát nhiễm khuẩn sẽ giúp giảm thiểu tỷ lệ nhiễm vi khuẩn này. Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh nhân ở các khoa hệ Ngoại và ICU có khả năng bị nhiễm trùng do P. aeruginosa cao hơn các khoa hệ nội, phòng khám và chuyên khoa lẻ. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên [2]. Các khoa hệ Ngoại và ICU là nơi điều trị các bệnh nhân nặng, bệnh nhân chấn thương, thường xuyên thực hiện thủ thuật, phẫu thuật cũng như can thiệp dụng cụ y khoa như máy thở, sonde niệu. Điều này đã khiến cho nguy cơ nhiễm trùng tại đây thường có xu hướng cao hơn các khoa/phòng khác. Do đó, công tác kiểm soát nhiễm khuẩn cần được đảm bảo và nâng cao tại các khoa phòng này. Các chủng P. aeruginosa trong nghiên cứu chủ yếu được phân lập từ bệnh phẩm hô hấp. Theo báo cáo của Dan Reynolds và cộng sự cũng chỉ ra rằng vị trí nhiễm P. aeruginosa thường là đường hô hấp và đây cũng là vi khuẩn Gram âm phổ biến nhất được xác định trong viêm phổi bệnh viện [5]. Từ kết quả nghiên cứu nhận thấy, khả năng nhiễm P. aeruginosa ở hai giới và các nhóm tuổi cũng được xác định là không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Về tính nhạy cảm của P. aeruginosa với các loại kháng sinh: Các chủng P. aeruginosa phân lập được trong nghiên cứu có tỷ lệ giảm nhạy cảm cao nhất với kháng sinh nhóm fluoroquinolone (levofloxacin 41,6%, ciprofloxacin 36,9%) và có tỷ lệ nhạy cảm cao nhất với kháng sinh piperacillin-tazobactam (78,5%). Đồng thời nghiên cứu xác định được 17/65 chủng P. aeruginosa đa kháng, chiếm 26,2%. Kết quả này có sự tương đồng với kết quả nghiên cứu tại bệnh viện C Đà Nẵng [1]. Tuy nhiên nghiên cứu tại Peshawar lại cho thấy P. aeruginosa đề kháng cao nhất với piperacillin-tazobactam (66,2%), và tỷ lệ P. aeruginosa đa kháng được xác định là 39,4% [3]. Qua đó có thể nhận thấy, tỷ lệ giảm nhạy cảm với các loại kháng sinh và tỷ lệ đa kháng của P. aeruginosa ở mỗi khu vực là khác nhau. Ở P. aeruginosa có rất nhiều cơ chế đề kháng với kháng sinh, từ các cơ chế đề kháng có sẵn tới thu được thông qua truyền ngang các gen kháng thuốc nằm trên plasmid, transposon... từ các vi khuẩn khác. Chính sự đa dạng về cơ chế này đã dẫn tới sự đa dạng trong biểu hiện kiểu hình nhạy cảm hay đề

kháng với kháng sinh ở *P. aeruginosa*. Mặt khác, kháng sinh cũng là một yếu tố điều hòa giúp biểu hiện kiểu hình đề kháng của vi khuẩn [6]. Vì vậy sự khác biệt trong thói quen sử dụng kháng sinh có thể dẫn tới những khác biệt về tình trạng giảm nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn. Do đó, việc lựa chọn kháng sinh điều trị nhiễm trùng cần dựa trên kết quả thử nghiệm tính nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn thay vì điều trị theo kinh nghiệm và tỷ lệ đề kháng kháng sinh của vi khuẩn nên được khảo sát, báo cáo riêng ở từng khu vực, từng cơ sở y tế.

Các chủng *P. aeruginosa* đa kháng được xác định trong nghiên cứu đều có tỷ lệ giảm nhạy cảm cao với các kháng sinh thử nghiệm. Trong số đó, toàn bộ các chủng *P. aeruginosa* đa kháng đều giảm nhạy cảm với các kháng sinh ceftazidime, cefepime, ciprofloxacin, levofloxacin và imipenem. 100% các chủng *P. aeruginosa* không đa kháng đều nhạy cảm với meropenem, tuy nhiên có 94,1% các chủng đa kháng giảm nhạy cảm với kháng sinh này. Bên cạnh đó, tỷ lệ giảm nhạy cảm của các chủng *P. aeruginosa* không đa kháng với tobramycin, piperacillin-tazobactam lần lượt là 8,3% và 2,1%, trong khi tỷ lệ này ở các chủng đa kháng lần lượt là 82,4% và 76,5%. Qua đó có thể nhận thấy tỷ lệ giảm nhạy cảm với kháng sinh của các chủng *P. aeruginosa* đa kháng là rất cao đã khiến cho việc lựa chọn kháng sinh gặp nhiều hạn chế. Ngoài việc số lượng kháng sinh phù hợp để lựa chọn trong trường hợp này là không nhiều, việc phải sử dụng ngày càng nhiều các kháng sinh vốn chỉ được chỉ định cho các chủng đề kháng phức tạp (ví dụ colistin) cũng sẽ dẫn tới nguy cơ đề kháng với các kháng sinh này. Hơn nữa, thử nghiệm xác định độ nhạy cảm với các kháng sinh mới là các kỹ thuật phức tạp và không được thực hiện phổ biến ở tất cả các cơ sở y tế. Điều này đã tạo nên một gánh nặng rất lớn trong khi điều trị bệnh nhiễm khuẩn do *P. aeruginosa* đa kháng. Nghiên cứu còn cho thấy, các chủng *P. aeruginosa* đa kháng chủ yếu được phân lập từ ICU. Điều này có thể được lý giải bởi đây là nơi tiếp nhận và điều trị những bệnh nhân nặng, không chỉ dùng phối hợp nhiều kháng sinh mà thời gian điều trị thường kéo dài đã tạo cơ hội cho vi khuẩn trở nên đa kháng. Do đó tại các khoa phòng có nguy cơ cao cần đặc biệt quan tâm tới công tác kiểm soát nhiễm khuẩn cũng như thận trọng hơn trong việc lựa chọn kháng sinh điều trị. Như vậy, việc theo dõi, báo cáo mức độ đề kháng của vi khuẩn là rất quan trọng và cần được cập nhật thường xuyên. Hơn nữa công tác kiểm soát nhiễm

khẩn cũng như kiểm soát sử dụng kháng sinh cần được quan tâm để góp phần ngăn chặn sự gia tăng và lây lan các chủng vi khuẩn đề kháng.

Nghiên cứu cũng tồn tại hạn chế là chỉ được thực hiện tại một cơ sở y tế với số lượng mẫu còn hạn chế nên kết quả chưa đủ để phản ánh cho toàn khu vực. Do vậy, cần có những nghiên cứu lớn hơn và thường xuyên hơn để cập nhật chính xác hơn đặc điểm và xu hướng kháng kháng sinh tại cộng đồng khu vực.

V. KẾT LUẬN

P. aeruginosa có tỷ lệ nhiễm cao hơn ở một số khoa phòng như ICU, hệ Ngoại và được phân lập chủ yếu từ bệnh phẩm hô hấp. Các chủng *P. aeruginosa* đa kháng có tỷ lệ giảm nhạy cảm cao với nhiều kháng sinh thông thường đã khiến cho việc điều trị gặp khó khăn. Do vậy, việc lựa chọn kháng sinh điều trị nên được dựa trên kết quả kháng sinh đồ và việc giám sát tỷ lệ đề kháng của vi khuẩn, tình trạng sử dụng kháng sinh cũng như công tác kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện nên được quan tâm và thường xuyên cập nhật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Đoàn Trinh và cộng sự (2023). Đặc điểm gây bệnh và tính kháng kháng sinh của *Pseudomonas aeruginosa* tại Bệnh viện C Đà Nẵng. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. Số 58: tr. 159-166.
2. Nguyễn Thị Huyền và cộng sự (2021). Mức độ kháng sinh của *Pseudomonas aeruginosa* phân lập tại bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên năm 2017-2021. Tạp chí Y học Việt Nam. 523(1): tr. 115-119.
3. A. Samad, T. Ahmed, A. Rahim, A. Khalil, và I. Ali (2017). Antimicrobial susceptibility patterns of clinical isolates of *Pseudomonas aeruginosa* isolated from patients of respiratory tract infections in a Tertiary Care Hospital, Peshawar. Pakistan Journal of Medical Sciences. 33(3): p.670-674.
4. Centers for Disease Control and Prevention (2019). Antibiotic resistance threats in the United States 2019 (CDC's 2019). The 2019 AR Threats report is available online at www.cdc.gov/DrugResistance/Biggest-Threats.html.
5. Dan Reynolds, Marin Kollef (2021). The Epidemiology and Pathogenesis and Treatment of *Pseudomonas aeruginosa* Infections: An Update. Drugs. 81(18): p. 2117-2131.
6. Florence Depardieu et al (2007). Modes and Modulations of Antibiotic Resistance Gene Expression. American Society for Microbiology. 20(1): p. 79-114.
7. Magiorakos et al (2012). Multidrug-resistant, extensively drug-resistant and pandrug-resistant bacteria: an international expert proposal for interim standard definitions for acquired resistance. Clinical microbiology and infection. 18(3): p. 268-281.
8. Tien Viet Dung Vu et al (2021). Antimicrobial susceptibility testing results from 13 hospitals in Viet Nam: VINARES 2016- 2017. Antimicrob Resist Infect Control. 10(78).

ĐÁNH GIÁ SỰ HÀI LÒNG CỦA NGƯỜI BỆNH VỀ CHẤT LƯỢNG CHĂM SÓC - PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TẠI BỆNH VIỆN PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HÀ NỘI NĂM 2017

Phạm Thị Xuyên¹, Lưu Minh Châu²

TÓM TẮT

Giới thiệu: Chất lượng chăm sóc- phục hồi chức năng là yếu tố rất quan trọng đối với bệnh viện. Phương pháp đánh giá sự hài lòng của người bệnh là một trong những phương pháp có hiệu quả. **Mục tiêu:** "Đánh giá sự hài lòng về chất lượng chăm sóc - Phục hồi chức năng tại Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội năm 2017". **Phương pháp:** mô tả cắt ngang 101 người bệnh nội trú. **Kết quả:** Sự hài lòng chung về chất lượng chăm sóc - Phục hồi chức năng là 87,6%. Trong đó, tỷ lệ hài lòng của người bệnh về cơ sở hạ tầng, trang thiết bị của bệnh viện khá cao (từ 78,7 - 100%), sự hài lòng của người bệnh tập trung vào nhóm giao tiếp và tương tác với nhân viên Y tế, cụ thể: Tương tác giao tiếp với Bác sĩ 94,8%, với Điều dưỡng 98,2% và với Kỹ thuật viên phục hồi chức năng 95,1%. Sự hài lòng của người bệnh thấp với nhóm tư vấn - giáo dục sức khỏe, lần lượt chỉ đạt 68,3% đối với Điều dưỡng, 61,3% đối với Bác sĩ và 57,2% đối với Kỹ thuật viên phục hồi chức năng. **Kết luận:** Sự hài lòng chung của người bệnh đạt tương đối cao (87,6%) được xác định dựa vào các yếu tố: Thời gian chờ đợi, tiếp cận tương tác với nhân viên bệnh viện, cơ sở vật chất, trang thiết bị. **Từ khóa:** Hài lòng người bệnh, Phục hồi chức năng.

SUMMARY

ASSESSING PATIENT SATISFACTION IN QUALITY HOSPITAL EAR CARE - RECOVERY RESTORATION OF HANOI OFFICER IN 2017

Introduction: Quality of care and rehabilitation is a very important factor for hospitals. The method of assessing patient satisfaction is one of the effective methods. **Objective:** "Evaluate satisfaction with the quality of care - Rehabilitation at Hanoi Rehabilitation Hospital in 2017". **Methods:** cross-sectional description of 101 inpatients. **Results:** Overall satisfaction with the quality of care - Rehabilitation was 87.6%. In particular, the patient satisfaction rate with the hospital's infrastructure and equipment is quite high (from 78.7 - 100%), patient satisfaction focuses on communication and interaction with the hospital. Medical staff, specifically: Communicating with Doctors 94.8%, with Nurses 98.2% and with Rehabilitation Technicians 95.1%. Patient satisfaction is low with the health education and consulting team,

reaching only 68.3% for Nurses, 61.3% for Doctors and 57.2% for Rehabilitation Technicians. function.

Conclusion: Overall patient satisfaction is relatively high (87.6%) determined based on the following factors: Waiting time, access and interaction with hospital staff, facilities, and equipment. device.

Keywords: patient satisfaction, rehabilitation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh viện Phục hồi chức năng (PHCN) Hà Nội là BV chuyên khoa hạng II, trực thuộc Sở Y tế Hà Nội, với quy mô 150 giường bệnh kế hoạch, tổng số cán bộ, nhân viên của BV hiện tại là 156 bao gồm cả biên chế và hợp đồng². Trong những năm gần đây, BV từng bước củng cố và hoàn thiện, chủ yếu tập trung vào nâng cấp cơ sở hạ tầng, đào tạo con người và đặc biệt chú trọng công tác chỉ đạo tuyến về PHCN.

Đánh giá sự hài lòng của người NB về chất lượng chăm sóc - Phục hồi chức năng (CS - PHCN) tại BV là một vấn đề rất quan trọng trong giai đoạn hiện nay, thể hiện ở những khía cạnh: có hiệu quả khoa học; việc chăm sóc, điều trị phải thực hiện theo tiêu chuẩn đã quy định; thích hợp với NB; an toàn không gây biến chứng; NB tiếp cận được và chấp nhận với sự hài lòng và ít tốn kém so với các phương pháp điều trị khác. Có nhiều phương pháp để đánh giá chất lượng CS - PHCN, nhưng ngày nay đánh giá sự hài lòng của NB là một trong phương pháp đánh giá khách quan và hiệu quả trong công tác quản lý chất lượng BV⁵.

Từ những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Đánh giá sự hài lòng của người bệnh về chất lượng chăm sóc - Phục hồi chức năng tại bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội năm 2016 " với mục tiêu: *Đánh giá sự hài lòng về chất lượng chăm sóc - Phục hồi chức năng của người bệnh nội trú tại Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội năm 2016.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Người bệnh nằm điều trị nội trú

2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh nội trú điều trị ≥ 15 ngày, tỉnh táo.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu thực hiện từ tháng 5/2016 đến tháng 5/2017 tại Khoa Lão khoa - Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội.

¹Bệnh viện Tuệ Tĩnh

²Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Xuyên

Email: phamthixuyenyhc@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 14.6.2024

Ngày duyệt bài: 8.7.2024