

sinh sau tiểu bằng giấy; triệu chứng lâm sàng viêm âm đạo; giao hợp trong 1 tháng trước XN là những yếu tố ảnh hưởng đến GBS ở thai phụ.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ nhiễm GBS âm đạo – trực tràng ở thai phụ 36 – 38 tuần tại Bệnh viện Phụ sản Quốc tế Sài Gòn là 12,3%. Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm GBS là tuổi của thai phụ (≥ 35) (OR 1,98, KTC 1,14 - 3,45), Tiền căn viêm âm đạo (OR 2,98, KTC 1,09 – 8,14), thai phụ vệ sinh sau tiểu bằng nước (OR: 2,32; KTC: 1,07-4,99), triệu chứng lâm sàng viêm âm đạo (OR 3,09, KTC 1,41 – 6,76), Giao hợp trong vòng 1 tháng trước XN (OR 2,79, KTC 1,14 – 6,83). Ampicillin, Penicillin, Cefepime, Ceftriaxone, Linezoid và Vancomycin nhạy 100%. Kháng sinh Tetracycline kháng 100%; Erythromycin, Clarithromycin và Clindamycin có tỷ lệ kháng lần lượt là 42,9%, 39,3% và 35,7%. Vì vậy cần tăng cường tầm soát GBS ở những thai phụ có tuổi từ 35 trở lên. Tiền căn viêm âm đạo và triệu chứng lâm sàng viêm âm đạo là hai yếu tố nguy cơ làm gia tăng khả năng GBS dương tính ở thai phụ cần được quan tâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. V. N. Raabe A. L. Shane (2019), "Group B Streptococcus (Streptococcus agalactiae)", Microbiol Spectr. 7(2).
2. Madrid L. (2017), "Infant Group B Streptococcal Disease Incidence and Serotypes Worldwide: Systematic Review and Meta-analyses", Clin Infect Dis. 65(suppl_2), S160-s172.
3. Thị Vĩnh Thành Nguyễn (2007), Tỷ lệ thai phụ nhiễm liên cầu khuẩn nhóm B tại Bệnh viện Từ Dũ 6/2006 - 6/2007 Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II.
4. Trần Quang Hạnh (2020), Nghiên cứu thực trạng nhiễm liên cầu khuẩn nhóm B ở phụ nữ có thai và hiệu quả điều trị bằng kháng sinh trong chuyển dạ phòng lây truyền sang con tại bệnh viện Sản Nhi Nghệ An (2018 - 2019).
5. Bùi Thị Thu Hương (2012), Tỷ lệ nhiễm Streptococcus nhóm B âm đạo-trực tràng trên thai kỳ sinh non và một số yếu tố liên quan.
6. Ngọc Sơn Hồ (2017), Tỷ lệ nhiễm Streptococcus nhóm B âm đạo - trực tràng ở phụ nữ mang thai 35 - 37 tuần và một số yếu tố liên quan, Thời sự Y học, Chuyên đề Sức khỏe sinh sản.
7. Claudia Reinheimer et al (2016), "Group B streptococcus infections in neonates admitted to a German NICU: Emphasis on screening and adherence to pre-analytical recommendations", Early Human Development. 103, 37-41.
8. Kathryn Braye (2019), Group B streptococcal screening, intrapartum antibiotic prophylaxis, and neonatal early-onset infection rates in an Australian local health district: 2006-2016.

MỐI LIÊN QUAN GIỮA MỨC ĐỘ BIỂU HIỆN FGA MRNA HUYẾT TƯƠNG VỚI MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ YẾU TỐ NGUY CƠ Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN

Ngô Tuấn Minh¹, Nguyễn Xuân Khái¹,
Dương Quang Huy¹, Hồ Hữu Thọ¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát mối liên quan giữa mức độ biểu hiện Fibrinogen Chain A (FGA) mRNA huyết tương với một số đặc điểm lâm sàng, yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân (BN) ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang 131 BN được chẩn đoán UTBMTBG tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 5/2020 đến tháng 6/2024. Xác định mức độ biểu hiện FGA mRNA huyết tương bằng kỹ thuật Semi-nested Realtime-RT PCR và mối liên quan với đặc điểm lâm sàng, yếu tố nguy cơ. **Kết quả:** Không có sự khác biệt về mức độ biểu hiện FGA mRNA huyết tương giữa các nhóm yếu tố nguy cơ khác nhau và với các triệu

chứng lâm sàng khác ngoại trừ có sự khác biệt biểu hiện FGA mRNA với triệu chứng sốt, $p < 0,05$. **Kết luận:** Mức độ biểu hiện của FGA mRNA huyết tương có liên quan đến triệu chứng sốt. Chưa ghi nhận mối liên quan của FGA mRNA với yếu tố nguy cơ và các triệu chứng lâm sàng khác ở BN UTBMTBG. **Từ khóa:** Ung thư biểu mô tế bào gan, FGA mRNA

SUMMARY

RELATIONSHIP BETWEEN SERUM FGA mRNA LEVELS WITH CLINICAL CHARACTERISTICS AND RISK FACTORS IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENTS

Objective: To investigate the relationship between plasma Fibrinogen Chain A mRNA levels and several clinical characteristics and risk factors in patients with hepatocellular carcinoma (HCC). **Subjects and methods:** Cross-sectional study of 131 patients diagnosed with HCC at Military Hospital 103 from May 2020 to June 2024. Determination of plasma FGA mRNA levels by Semi-nested Realtime-RT PCR technique and survey of correlation with clinical

¹Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Tuấn Minh
Email: ngotuanminh103hospital@gmail.com
Ngày nhận bài: 18.10.2024
Ngày phản biện khoa học: 20.11.2024
Ngày duyệt bài: 25.12.2024

characteristics. **Results:** There was no difference in FGA mRNA expression level between different risk factor groups and other clinical symptoms, except that there was a difference in FGA mRNA level with fever, $p < 0.05$. **Conclusion:** Serum FGA mRNA level was associated with fever. There was no correlation between FGA mRNA and risk factors and other clinical symptoms in HCC patients.

Keywords: Hepatocellular carcinoma, FGA mRNA

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo dữ liệu GLOBOCAN 2022, ung thư biểu mô tế bào gan là loại ung thư phổ biến thứ 6 và là nguyên nhân gây tử vong liên quan đến ung thư thường gặp đứng thứ 3 trên thế giới. Đây cũng là loại ung thư đứng hàng đầu về tỷ lệ tử vong và đứng hàng thứ 2 về tỷ lệ mắc mới ở Việt Nam [1].

Để chẩn đoán UTBMTBG, siêu âm, chụp cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ, các xét nghiệm máu định lượng dấu ấn ung thư như Alpha-fetoprotein, AFP-L3, Des-γ-carboxy prothrombin và sinh thiết gan đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán UTBMTBG [2], [3]. Những năm gần đây, sinh thiết lòng là một phương pháp chẩn đoán không xâm lấn đầy hứa hẹn, với kì vọng sẽ thay thế sinh thiết mô truyền thống để chẩn đoán và tiên lượng các loại ung thư trong tương lai, trong đó RNA ngoại bào nổi lên như một dấu ấn đầy tiềm năng, có tính đặc hiệu khối u cao hơn so với tế bào u cũng như DNA khối u lưu hành.

Năm 2022, bằng phương pháp giải trình tự toàn bộ RNA tự do trong máu Roskams-Hieter B. và cs đã ghi nhận FGA mRNA huyết tương có thể phân biệt bệnh nhân UTBMTBG với bệnh nhân xơ gan và người khỏe mạnh, cho thấy đây là dấu ấn tiềm năng giúp chẩn đoán và tiên lượng bệnh nhân UTBMTBG [4]. Cơ sở của chúng tôi đã xác định được mức độ biểu hiện FGA mRNA huyết tương và tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *"Khảo sát mối liên quan giữa mức độ biểu hiện FGA mRNA huyết tương với một số đặc điểm lâm sàng và yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân*

UTBMTBG".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 131 BN UTBMTBG điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 5/2020 đến tháng 6/2024.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chẩn đoán xác định UTBMTBG theo Bộ y tế Việt Nam (2020) [5].

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân đã được điều trị, đồng mắc các loại ung thư khác và không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả, cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện.

- BN được đánh giá các yếu tố nguy cơ, triệu chứng lâm sàng.

- Xác định mức độ biểu hiện FGA mRNA tại Viện nghiên cứu Y Dược học Quân sự, Học viện Quân y thông qua các bước:

+ Thu thập 10mL máu tĩnh mạch, chống đông bằng EDTA. Tách RNA bằng QIAamp Circulating Nucleic Acid Kit (Qiagen, Đức).

+ Khuếch đại FGA mRNA huyết tương bằng kĩ thuật semi-nested RT-PCR cùng với chứng nội IC với trình tự các đoạn mỗi trong Bảng 2.1. Sử dụng master mix là 1x HTOne Ultra RT-qPCR Probe master mix (HT Biotec, Vietnam).

+ Phản ứng vòng 1 PCR trên máy Applied Biosystems 9800 FAST Thermal Cycler với chu trình: sao mã ngược ở 25°C trong 2 phút, 55°C trong 10 phút, 95°C trong 2 phút. Khuếch đại gồm chu kì đầu 95°C trong 15s, 63°C trong 30 s, 72°C trong 30s. Sau đó khuếch đại 18 chu kì 94°C trong 15s, 76°C trong 30s, 72°C trong 30s.

+ Phản ứng vòng 2 trên máy Rotor-Gene Q, chu kì đầu 95°C trong 15 phút, sau đó là 35 chu kì 94°C 15s, 63°C trong 30s, và 72°C trong 30s.

+ Phân tích đường cong nóng chảy của DNA, mức độ biểu hiện FGA mRNA là tỷ lệ chiều cao đỉnh gen FGA và đỉnh gen IC.

Bảng 2.1. Trình tự mỗi và chứng nội

Chu kỳ	Mỗi	Trình tự (5' - 3')
Vòng 1	Mỗi xuôi (FGA-Fo)	CGACGTAACGACGGCCAGT-GAGAGGCGATTTTTCCTCAG
	Mỗi ngược (FGA-Ro)	CTGGCATATCATGACATACGACCTGA-CTGCTTCTCAGATCCTC
	Xuôi (IC-Fo)	CGACGTAACGACGGCCAGT-ACTAGCGTGCCTTTGTAA
	Ngược (IC-Ro)	CTGGCATATCATGACATACGACCTGA-GAGCGATACGAGCA
Vòng 2	Mỗi xuôi (FGA-Fi)	ACCGTGATAATACCTAC
	Xuôi (IC-Fi)	CTCATTCTGTTTCGGAAGAGC
	Ngược (U-Ri)	CTGGCATATCATGACATACGACCTGA
Chứng nội (IC)		CGGCGTAATACGACTCACTATAGGGATGAACCGACGACGACTAC AGCGTGCCTTTGTAAGCACAAGCTGATGAGTACGAACCTTATGTAC TCATTCTGTTTCGGAAGAGCGGGCGGCTGCTCGCGGATACCCGTAC

	CTCGGGTTTCCGTCCTTGCTCGTATCGCTCGAGAACGCAAGTTCTGT TAACGTGAGTCTTGAAAACCTTCTTTTTACGTTTACTCTCGTGTA AAAAATCTGAATTCTTCTAGAGTTCCTGATCTTC
--	--

2.3. Xử lý số liệu: Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 25.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

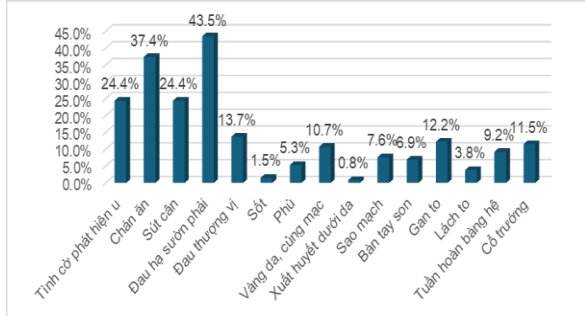
Nghiên cứu khảo sát trên 131 bệnh nhân UTBMTBG, có trung vị tuổi là 63, trong đó nam chiếm 94,7%, nữ chiếm 5,3%.

3.1. Đặc điểm yếu tố nguy cơ và lâm sàng của bệnh nhân UTBMTBG

Bảng 3.1. Phân bố các yếu tố nguy cơ nhóm UTBMTBG (n=131)

Yếu tố nguy cơ	Nhóm	n (%)
HBV		108 (82,4)
HCV		8 (6,1)
Lạm dụng rượu		21 (16,0)
Xơ gan		62 (47,3)

Nhận xét: Yếu tố nguy cơ thường gặp nhất của UTBMTBG là do nhiễm HBV, chiếm 82,4%. Có 47,3% bệnh nhân UTBMTBG trên nền xơ gan.



Biểu đồ 3.1. Triệu chứng lâm sàng nhóm UTBMTBG (n=131)

Nhận xét: Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất là đau hạ sườn phải chiếm 43,5%. Có tới 24,4% BN tình cờ phát hiện bệnh. Triệu chứng thực thể thường gặp nhất là gan to chiếm 12,2% và cổ trướng chiếm 11,5%.

3.2. Mức độ biểu hiện FGA mRNA huyết tương và mối liên quan với yếu tố nguy cơ, một số đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân UTBMTBG

Bảng 3.2. Mức độ biểu hiện FGA mRNA huyết tương (n=131)

Chỉ số	Mức độ biểu hiện FGA mRNA
Trung vị	0,33
Q1 – Q3	0,17 – 1,57
Min	0,05
Max	11,39

Nhận xét: Mức độ biểu hiện FGA mRNA huyết tương có trung vị là 0,33 với khoảng tứ phân vị là 0,17 - 1,57.

Bảng 3.3. Mối liên quan giữa FGA mRNA với yếu tố nguy cơ UTBMTBG

Đặc điểm	Trung vị (Q1 - Q3)	p
Lạm dụng rượu	Có: 0,59 (0,18 - 1,49)	>0,05
	Không: 0,29 (0,17 - 1,63)	
HBV	Có: 0,35 (0,17 - 1,79)	>0,05
	Không: 0,20 (0,11 - 0,61)	
HCV	Có: 1,40 (0,54 - 2,42)	>0,05
	Không: 0,29 (0,17 - 1,46)	
Xơ gan	Có: 0,28 (0,17 - 1,63)	>0,05
	Không: 0,36 (0,17 - 1,43)	

*Kiểm định Mann-Whitney U

Nhận xét: Không có sự khác biệt về mức độ biểu hiện FGA mRNA huyết tương giữa các nhóm yếu tố nguy cơ khác nhau.

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa FGA mRNA với một số đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan

Đặc điểm	Trung vị (Q1-Q3)	p
Chán ăn	Có: 0,32 (0,20 - 2,32)	> 0,05
	Không: 0,32 (0,13 - 1,22)	
Đau hạ sườn phải	Có: 0,29 (0,17 - 0,95)	> 0,05
	Không: 0,34 (0,16 - 1,81)	
Sốt	Có: 3,10 (2,50 - 3,69)	< 0,05
	Không: 0,31 (0,17 - 1,43)	
Vàng da	Có: 0,99 (0,20 - 2,92)	> 0,05
	Không: 0,29 (0,17 - 1,40)	
Gan to	Có: 0,36 (0,09 - 1,90)	> 0,05
	Không: 0,33 (0,17 - 1,57)	
Tuần hoàn bàng hệ	Có: 1,03 (0,25 - 2,50)	> 0,05
	Không: 0,29 (0,16 - 1,40)	
Sụt cân	Có: 0,36 (0,21 - 2,21)	> 0,05
	Không: 0,31 (0,16 - 1,19)	
Đau thượng vị	Có: 0,21 (0,15 - 1,80)	> 0,05
	Không: 0,34 (0,17 - 1,52)	

Phù	Có	0,36 0,18 - 3,00	> 0,05
	Không	0,32 0,17 - 1,45	
Sao mạch	Có	0,52 0,12 - 2,03	
	Không	0,31 0,17 - 1,43	
Lách to	Có	0,36 0,25 - 1,95	> 0,05
	Không	0,32 0,17 - 1,58	
Cổ trướng	Có	0,24 0,13 - 1,40	> 0,05
	Không	0,34 0,17 - 1,59	

* Kiểm định Mann-Whitney U

Nhận xét: Có sự khác biệt mức độ biểu hiện FGA mRNA với triệu chứng sốt. Không có sự khác biệt giữa nồng độ FGA mRNA với các triệu chứng lâm sàng khác như chán ăn, gầy sút cân, đau HSP, đau thượng vị, phù, sao mạch, vàng da, gan to, lách to, tuần hoàn bàng hệ và cổ trướng.

IV. BÀN LUẬN

Gen FGA có vai trò mã hóa protein fibrinogen chuỗi A, một trong 3 thành phần của fibrinogen, một yếu tố đông máu quan trọng trong cơ thể người được tổng hợp ở gan. Trong nghiên cứu này, mức độ biểu hiện FGA mRNA ở nhóm UTBMTBG có trung vị (khoảng giá trị) là 0,33 (0,17 - 1,57). Fibrinogen tăng trong bệnh cảnh UTBMTBG là do tăng tổng hợp bởi tế bào ung thư gan và do tăng phản ứng viêm hệ thống [6].

Theo kết quả của bảng 3.3, không có sự khác biệt về biểu hiện FGA mRNA giữa hai nhóm BN có nhiễm và không nhiễm HBV, HCV, lạm dụng rượu và xơ gan, với $p > 0,05$. Như vậy, kết quả NC của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Zhang X. và cs (2017) và Wang X.P. và CS (2017) đều cho thấy tình trạng tăng fibrinogen huyết tương không có mối liên quan đến các yếu tố nguy cơ như nhiễm HBV, HCV và tình trạng lạm dụng rượu [7], [8].

Khi khảo sát mối liên quan giữa FGA mRNA với các triệu chứng lâm sàng, nghiên cứu không thấy mối liên quan giữa FGA mRNA với các triệu chứng cơ năng như chán ăn, sút cân, đau HSP và đau thượng vị... với $p > 0,05$ ngoại trừ sự khác biệt về biểu hiện FGA mRNA giữa hai nhóm BN có triệu chứng sốt và không có triệu chứng sốt, với $p < 0,05$. Tình trạng sốt là một đáp ứng

của cơ thể với tác nhân viêm nói chung, chính vì vậy tình trạng tăng FGA mRNA này có thể chỉ là do phản ứng tại thời điểm nhất định. Trong cơ thể, fibrinogen bên cạnh là yếu tố đông máu cũng đồng thời là một protein của phản ứng viêm. Tuy số lượng bệnh nhân có triệu chứng sốt trong nghiên cứu chỉ là 2 bệnh nhân, nhưng biểu hiện FGA mRNA ở những bệnh nhân này tăng rất cao so với những bệnh nhân không có triệu chứng sốt. Nghiên cứu cũng chỉ ra không có sự khác biệt giữa biểu hiện FGA mRNA với các triệu chứng thực thể như phù, sao mạch, vàng da, gan to, lách to, tuần hoàn bàng hệ và cổ trướng, $p > 0,05$ (Bảng 3.4).

V. KẾT LUẬN

Khảo sát mối liên quan giữa mức độ biểu hiện FGA mRNA huyết tương với đặc điểm lâm sàng và yếu tố nguy cơ ở 131 bệnh nhân UTBMTBG, chúng tôi ghi nhận: Mức độ biểu hiện của FGA mRNA huyết tương có liên quan đến triệu chứng sốt nhưng chưa ghi nhận mối liên quan với yếu tố nguy cơ và các triệu chứng lâm sàng khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F., Laversanne M., Sung H., et al. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 74(3): 229-63.
2. Singal A. G., Llovet J. M., Yarchoan M., et al. (2023). AASLD Practice Guidance on prevention, diagnosis, and treatment of hepatocellular carcinoma. *Hepatology*, 78(6): 1922-65.
3. Kudo M., Kawamura Y., Hasegawa K., et al. (2021). Management of Hepatocellular Carcinoma in Japan: JSH Consensus Statements and Recommendations 2021 Update. *Liver Cancer*, 10(3): 181-223.
4. Roskams-Hieter B., Kim H.J., Anur P., et al. (2022). Plasma cell-free RNA profiling distinguishes cancers from pre-malignant conditions in solid and hematologic malignancies. *NPJ Precis Oncol*, 6(1): 28.
5. Bộ Y tế (2020). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư biểu mô tế bào gan, Hà Nội.
6. Zanetto A., Campello E., Spiezia L., et al. (2018). Cancer-Associated Thrombosis in Cirrhotic Patients with Hepatocellular Carcinoma. *Cancers (Basel)*, 10(11).
7. Zhang X., Long Q. (2017). Elevated serum plasma fibrinogen is associated with advanced tumor stage and poor survival in hepatocellular carcinoma patients. *Medicine (Baltimore)*, 96(17): e6694.
8. Wang X.P., Mao M.J., He Z.L., et al. (2017). A retrospective discussion of the prognostic value of combining prothrombin time(PT) and fibrinogen (Fbg) in patients with Hepatocellular carcinoma. *J Cancer*, 8(11): 2079-87.

Kiểu hình kháng kháng sinh của vi khuẩn PSEUDOMONAS AERUGINOSA PHÂN LẬP TỪ MẪU BỆNH PHẨM ĐỜM Ở NGƯỜI BỆNH TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103 NĂM 2022

Lê Hạ Long Hải^{1,2}, Nguyễn Văn An³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá kiểu hình kháng kháng sinh của vi khuẩn Pseudomonas aeruginosa gây bệnh phân lập từ bệnh phẩm đờm ở người bệnh điều trị tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2022. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên các chủng vi khuẩn P. aeruginosa phân lập từ mẫu bệnh phẩm đờm của người bệnh tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2022. **Kết quả:** Trong tổng số 510 tác nhân gây bệnh phân lập từ bệnh phẩm đờm của người bệnh tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2022 có 101 (19,8%) chủng P. aeruginosa. Phần lớn số chủng P. aeruginosa phân lập từ người bệnh ≥ 66 tuổi (50,5%) và nam giới (77,2%). Phân tích kết quả kháng sinh đồ cho thấy P. aeruginosa có tỷ lệ kháng cao với hầu hết các kháng sinh thông thường được thử nghiệm (64,6%-79,6%), ngoại trừ colistin (100% nhạy cảm). Tỷ lệ kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn phân lập ở người bệnh thuộc trung tâm Hồi sức cấp cứu và Chống độc (HSCCĐ) thường cao hơn 3 đến 4 lần so với các khoa khác. Tỷ lệ chủng kháng kháng sinh và chủng kháng đa kháng sinh ở P. aeruginosa rất cao, lần lượt là 84,2% và 71,3%. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy P. aeruginosa phân lập ở bệnh phẩm đờm chủ yếu ở người bệnh ≥ 66 tuổi và nam giới. Tỷ lệ chủng kháng kháng sinh và đa kháng kháng sinh rất cao của các chủng P. aeruginosa đặc biệt từ người bệnh ở Trung tâm HSCCĐ. Kết quả cho thấy cần phải thực hiện các biện pháp kiểm soát nhiễm khuẩn mạnh mẽ và phát triển các phác đồ điều trị hiệu quả để nâng cao chất lượng điều trị và đối phó với tình trạng kháng thuốc ở P. aeruginosa. **Từ khóa:** Kháng kháng sinh, đa kháng kháng sinh, Pseudomonas aeruginosa

SUMMARY

PROFILES OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE OF PSEUDOMONAS AERUGINOSA ISOLATED FROM SPUTUM OF PATIENTS AT MILITARY HOSPITAL 103 IN 2022

Objective: To investigate the antibiotic resistance pattern of Pseudomonas aeruginosa isolated from patients at the Military Hospital 103 in 2022. **Subjects and Methods:** A cross-sectional study was conducted on P. aeruginosa isolates from

sputum samples of patients at Military Hospital 103 in 2022. **Results:** Of the 510 pathogens isolated from sputum samples of patients at Military Hospital 103 in 2022, there were 101 (19.8%) P. aeruginosa strains. Most of P. aeruginosa strains were isolated from patients ≥ 66 years old (50.5%) and males (77.2%). Antibiogram analysis showed high resistance rates of P. aeruginosa to most common antibiotics (64.6–79.6%), except for colistin (100% sensitivity). The antibiotic resistance rates of P. aeruginosa isolated from patients in the Intensive Care Unit (ICU) were 3-4 times higher than in other departments for most tested antibiotics in this study. The study indicated that the rates of antibiotic resistance (AMR) and multidrug resistance (MDR) were high, at 84.2% and 71.3%, respectively. **Conclusion:** Our study revealed that most P. aeruginosa strains were isolated from patients ≥ 66 years old (50.5%) and males (77.2%). The rate of AMR and MDR of P. aeruginosa was very high, especially in the isolates of patients in the ICU. The study indicated the necessity for implementing strict infection control measures and developing effective treatment regimens to improve the quality of treatment and to fight against antimicrobial resistance of P. aeruginosa. **Keywords:** Antibiotic resistance, multidrug resistance, Pseudomonas aeruginosa

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới (NKĐHDD) là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây lên bệnh tật và tử vong trên toàn cầu, trong đó người lớn tuổi (>70 tuổi) là nhóm có tỷ lệ mắc bệnh và tử vong cao nhất [3, 6]. Các yếu tố chính ảnh hưởng đến NKĐHDD bao gồm: sự phân bố tác nhân gây bệnh, tình trạng kháng kháng sinh của vi khuẩn, sự sẵn có của kháng sinh. Vi khuẩn Pseudomonas aeruginosa là một trong những tác nhân gây NKĐHDD phổ biến, đặc biệt ở những bệnh nhân suy giảm miễn dịch, bệnh nhân mắc bệnh mạn tính. Ngoài ra, vi khuẩn này có thể gây nhiễm khuẩn tại nhiều cơ quan khác nhau của cơ thể người như nhiễm khuẩn huyết, nhiễm khuẩn vết thương, nhiễm khuẩn đường tiết niệu [7]. P. aeruginosa là một vi khuẩn Gram âm, hiếu khí, có khả năng sinh ra các độc tố mạnh và kháng lại nhiều loại kháng sinh. Đây cũng là một trong những vi khuẩn thuộc nhóm ESKAPE thường gây nhiễm khuẩn bệnh viện (gồm Enterococcus faecium, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa, Enterobacter spp.). Các vi khuẩn

¹Bệnh viện Đa liễu Trung Ương

²Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn An

Email: ank59hvqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2024

Ngày duyệt bài: 25.12.2024