

Lựa chọn kháng sinh kinh nghiệm điều trị viêm phúc mạc thứ phát nguyên nhân từ đường tiêu hóa

Phan Minh Hoàng^{1,*}, Mai Phan Tường Anh², Hoàng Đình Tuy³

¹Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai, Đồng Nai, Việt Nam

²Bệnh viện Nhân Dân Gia Định, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

³Bệnh viện Lê Văn Thịnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Viêm phúc mạc (VPM) thứ phát là chẩn đoán mà bệnh nhân cần được can thiệp cấp cứu. Phẫu thuật kiểm soát nhiễm khuẩn kèm với điều trị kháng sinh là nền tảng điều trị VPM thứ phát. Kháng sinh được dùng trong điều trị VPM thứ phát thường là kháng sinh kinh nghiệm. Tuy nhiên, do sự đề kháng của vi sinh vật ngày càng gia tăng, việc điều trị kháng sinh phù hợp ngày càng trở nên khó khăn, đặc biệt đối với kháng sinh kinh nghiệm. Một số nghiên cứu trước đây đã cho thấy vai trò của kháng sinh phù hợp trong điều trị VPM thứ phát, tuy nhiên còn tồn tại mâu thuẫn.

Mục tiêu: Nghiên cứu đánh giá thực trạng sử dụng kháng sinh kinh nghiệm hiện tại thông qua đó đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng kháng sinh kinh nghiệm trong điều trị bệnh lý VPM thứ phát nguyên nhân từ đường tiêu hóa.

Đối tượng - Phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu, lấy mẫu toàn bộ. Bệnh nhân điều trị VPM thứ phát tại bệnh viện Nhân dân Gia Định bằng phẫu thuật kiểm soát nhiễm khuẩn và kháng sinh kinh nghiệm được đưa vào bộ dữ liệu. Chúng tôi thống kê hệ vi sinh vật trong VPM thứ phát nguyên nhân từ đường tiêu hóa và mô tả tỉ lệ sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp đồng thời đánh giá tác động của việc sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp lên kết quả điều trị bao gồm: tình trạng tử vong, tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM), tỉ lệ thay đổi kháng sinh điều trị do diễn tiến bất lợi.

Kết quả: Trong khoảng thời gian 01/01/2021 – 31/12/2022, 256 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh. Các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp tới tỉ lệ tử vong là tuổi, vị trí tổn thương gây VPM thứ phát, điểm ASA và một số bệnh nền. Tổn thương ở đường tiêu hóa dưới chiếm đa số trong VPM thứ phát nguyên nhân từ đường tiêu hóa (84,4%). *Escherichia coli* là tác nhân thường gặp nhất trong VPM thứ phát nguyên nhân từ đường tiêu hóa. Mức độ sử dụng kháng sinh không phù hợp là 38,3%. Tồn tại khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tỉ lệ bệnh nhân đáp ứng điều trị kém phải thay đổi kháng sinh điều trị trong nhóm sử dụng kháng sinh phù hợp và không phù hợp (10,2% và 17,3%, $p = 0,02$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tử vong ($p = 0,37$) và tỉ lệ NKVM ($p = 0,06$) giữa 2 nhóm bệnh nhân trên.

Kết luận: Việc sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp không làm thay đổi tỉ lệ tử vong, tỉ lệ NKVM nhưng làm tăng tỉ lệ bệnh nhân phải thay đổi kháng sinh điều trị vì diễn tiến điều trị bất lợi. Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ đánh giá tác động của việc sử dụng kháng sinh không phù hợp lên các biến kết cục trong nhóm bệnh nhân viêm phúc mạc thứ phát nói chung mà chưa đánh giá riêng trong nhóm bệnh nhân có suy cơ quan do viêm phúc mạc thứ phát.

Từ khóa: viêm phúc mạc thứ phát; *E. coli*; đường tiêu hóa; kháng sinh sinh nghiệm

Ngày nhận bài: 14-05-2024 / Ngày chấp nhận đăng bài: 19-06-2024 / Ngày đăng bài: 21-06-2024

*Tác giả liên hệ: Phan Minh Hoàng. Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai, Đồng Nai, Việt Nam. E-mail: phanhoangltv@gmail.com

© 2024 Bản quyền thuộc về Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh.

Abstract

SELECTION OF EMPIRIC ANTIBIOTICS IN TREATMENT OF SECONDARY PERITONITIS CAUSED BY GASTROINTESTINAL LESION

Phan Minh Hoang, Mai Phan Tuong Anh, Hoang Dinh Tuy

Background: Secondary peritonitis is a common diagnosis requiring emergency medical intervention. Source control with antibiotic therapy is the basic treatment for secondary peritonitis. Antibiotics used in the treatment of secondary peritonitis are usually empiric antibiotics. However, due to increasing microbial resistance, appropriate antibiotic treatment is becoming more and more difficult to indicate, especially empiric antibiotics. Some previous studies have shown the role of appropriate antibiotics in the treatment of secondary peritonitis, but there were still conflicts.

Objective: The study evaluates the current status of empiric antibiotics for the purpose of improving the effectiveness of empiric antibiotics used in treatment of secondary peritonitis caused by gastrointestinal lesion.

Methods: Retrospective, total population sampling. Patients were treated for secondary peritonitis at Gia Dinh People's Hospital with source control and empiric antibiotics were included in the research. We collected information about the microflora in secondary peritonitis (caused by the gastrointestinal lesion) and the rate of inappropriate use of empiric antibiotics then evaluated the impact of inappropriate empiric antibiotics on treatment outcomes. Treatment outcomes included: mortality, surgical site infection, rate of second-line antibiotic required due to adverse treatment progress.

Results: During the period January 1, 2021 - December 31, 2022, 256 patients met the selection criteria. Factors affected the mortality rate were age, location of the lesions, ASA score and comorbidity. Lesions in the lower gastrointestinal tract accounted for the majority of secondary peritonitis cases that caused by the gastrointestinal lesions (84.4%). *Escherichia coli* is the most common agent in secondary peritonitis caused by gastrointestinal lesions. The rate of inappropriate antibiotic use is 38.3%. There was a statistically significant difference between the rate of patients with poor treatment response and requiring a change in antibiotic treatment in the appropriate and inappropriate antibiotic use groups (17.3% and 10.2%, $p = 0.02$). There was no statistically significant difference in mortality rate ($p = 0.37$) and surgical site infections ($p = 0.06$) between the above two groups of patients.

Conclusions: Inappropriate empiric antibiotics did not affect the mortality rate, the rate of surgical site infections. Inappropriate empiric antibiotics increased the rate of second-line antibiotic requiring. However, the study only generally evaluated the impact of inappropriate antibiotics on outcome in the group of patients with secondary peritonitis and did not specifically evaluate the group of patients with organ failure due to secondary peritonitis.

Keywords: secondary peritonitis; *E. coli*; gastrointestinal tract; empiric antibiotics.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phúc mạc (VPM) thứ phát là chẩn đoán mà bệnh nhân cần can thiệp cấp cứu. Phẫu thuật kiểm soát nhiễm khuẩn, phục hồi chức năng đường tiêu hóa kèm với điều trị kháng sinh và hồi sức là nền tảng của điều trị VPM thứ phát [1,2]. Trải qua một thế kỷ, tỉ lệ tử vong do VPM thứ phát giảm từ 90% năm 1900 xuống 6 – 35% gần đây do sự cải thiện kỹ thuật ngoại khoa, công tác hồi sức cũng như công tác chẩn đoán [3,4].

Tuy có vai trò quan trọng trong điều trị VPM thứ phát, kháng sinh có thể làm tăng xuất hiện các vi khuẩn kháng thuốc. Tổ chức Y tế Thế giới cảnh báo sự xuất hiện của siêu vi khuẩn là mối đe dọa lớn đối với chăm sóc sức khỏe trong thập kỷ tới. Sử dụng các thuốc hiện có hiệu quả hơn là việc làm cần thiết để giúp làm chậm quá trình đề kháng kháng sinh [5]. Do sự đề kháng của vi sinh vật ngày càng gia tăng, việc điều trị bằng kháng sinh phù hợp ngày càng trở nên khó khăn, đặc biệt đối với kháng sinh kinh nghiệm.

Tham khảo các báo cáo khoa học trong nhiều năm trở lại

đây, chúng tôi đã tìm được một số nghiên cứu đánh giá tác động của kháng sinh kinh nghiệm phù hợp. Tuy nhiên, kết quả các nghiên cứu này tồn tại mâu thuẫn [6-8].

Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mong muốn nâng cao hiệu quả sử dụng kháng sinh kinh nghiệm trong bệnh lý VPM thứ phát nguyên nhân từ đường tiêu hóa tại bệnh viện Nhân dân Gia Định.

2. ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân (BN) từ 18 tuổi trở lên và được phẫu thuật xử trí tổn thương gây VPM thứ phát tại bệnh viện Nhân dân Gia Định từ ngày 01/01/2021 – 31/12/2022.

Tiêu chuẩn loại

Bệnh nhân có kết quả cấy không định danh được vi khuẩn hoặc định danh được vi khuẩn nhưng không có kết quả kháng sinh đồ.

Bệnh nhân có điểm số ASA >4 điểm.

Bệnh nhân không hợp tác điều trị.

Bệnh nhân đã sử dụng hoặc nghi ngờ sử dụng thuốc kháng sinh tại nhà >48h để không chế triệu chứng đau bụng hoặc với mục đích điều trị bệnh lý khác.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu, lấy mẫu toàn bộ.

2.2.2. Quy trình thu thập, cấy vi sinh và làm kháng sinh đồ

Mẫu cấy (dịch hoặc mô) được thu thập thường quy trong phẫu thuật VPM thứ phát do bất kỳ nguyên nhân tại bệnh

viện Nhân dân Gia Định theo quy trình thu thập bệnh phẩm mủ và mô màng bụng và màng phổi QTQL-C-033. Công tác cấy vi khuẩn hiếu khí được thực hiện tại khoa Vi sinh bệnh viện Nhân dân Gia Định theo quy trình xét nghiệm nuôi cấy vi khuẩn tự động, cấy mủ, dịch màng bụng, dịch màng phổi QTVK-C-019. Khoa Vi sinh bệnh viện Nhân dân Gia Định không có quy trình thực hiện cấy vi khuẩn kỵ khí. Vi khuẩn sau khi mọc sẽ được định danh thủ công hoặc sử dụng máy phân tích VITEK® (Biomérieux, Pháp) theo quy trình xét nghiệm định danh vi khuẩn QTVK-C-027.

Độ nhạy được xác định bằng phương pháp khuếch tán thạch hoặc máy phân tích VITEK® theo quy trình xét nghiệm vi khuẩn kháng thuốc định tính và định lượng QTVK-C-033.

Các quy trình trên là quy trình nội bộ bệnh viện Nhân dân Gia Định, được biên soạn dựa trên quyết định 1539/QĐ-BYT, quyết định ban hành hướng dẫn thực hành kỹ thuật vi sinh lâm sàng. Độ nhạy chuẩn hóa theo hướng dẫn CLSI phiên bản CLSI M100 30th, CLSI M07 11th, CLSI M11 9th.

2.2.3. Phân tích thống kê

Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm R Studio® cho Windows 11 Pro® (2023.06.1 Build 524 © 2009-2023 Phần mềm Posit, PBC) và được báo cáo trong các biểu đồ mô tả.

Các phép so sánh sử dụng bảng chéo, giá trị p được tính bằng phép kiểm χ^2 hoặc phép kiểm chính xác Fisher (Pearson) tùy vào điều kiện.

$P < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ

Qua nghiên cứu bệnh án 256 bệnh nhân thỏa các tiêu chí chọn vào và loại trừ trong 2 năm (2021 – 2022), chúng tôi thu được các kết quả sau:

Bảng 1. Bảng đặc điểm lâm sàng dân số nghiên cứu

	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)	Số bệnh nhân tử vong	Tỉ lệ tử vong (%)	Giá trị p
Tổng quan	n = 256	100	27	10,5	
Tuổi					
Tuổi ≤ 56	134	52,3	1	0,8	< 0,001

	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)	Số bệnh nhân tử vong	Tỉ lệ tử vong (%)	Giá trị p
Tuổi > 56	122	47,7	26	21,3	
Giới tính					
Nam	140	54,7	13	9,3	0,37
Nữ	116	45,3	14	12,1	
Vị trí tổn thương					
Tiêu hóa trên	39	15,2	9	23,1	0,005
Tiêu hóa dưới	217	84,8	18	8,3	
Điểm ASA					
ASA I	71	27,7	2	2,8	< 0,001
ASA II	95	37,2	0	0	
ASA III	70	27,3	13	18,6	
ASA IV	20	7,8	12	60,0	
Bệnh nền kèm theo					
Đái tháo đường	41	16,0	11	26,8	< 0,001
Bệnh tim mạch mạn	75	29,2	16	21,3	0,001
Xơ gan mạn	5	2,0	2	40,0	0,17
Suy thận	9	3,5	3	33,3	0,10
Suy giảm miễn dịch	1	0,8	1	100	0,003
Covid	7	2,7	1	14,3	0,77

3.1. Phổ vi sinh vật viêm phúc mạc thứ phát nguyên nhân từ đường tiêu hóa

Có 379 tác nhân vi sinh vật được định danh từ mẫu dịch/mô thu thập từ 256 BN. Trong đó:

- 57,8% BN cấy định danh được một tác nhân.
- 36,7% BN cấy định danh được hai tác nhân.
- 5,1% BN cấy định danh được ba tác nhân.
- 0,4% BN cấy định danh được bốn tác nhân.

Trong đó:

- Các tác nhân phân lập được từ đường tiêu hóa trên thường gặp theo tỉ lệ: *Candida spp.* (67,5%), *Streptococcus spp.* (27,5%), *Klebsiella pneumoniae* (17,5%),...
- Các tác nhân phân lập được từ đường tiêu hóa dưới thường gặp theo tỉ lệ: *Escherichia coli* (97,2%), *Pseudomonas aeruginosa* (21,6%), *Klebsiella pneumoniae* (19,3%),...

Bảng 2. Bảng phân bố vi sinh vật theo vị trí tổn thương trong viêm phúc mạc thứ phát nguyên nhân từ đường tiêu hóa

	Tiêu hóa trên		Tiêu hóa dưới	
	n = 40 (15,6%)	(%)	n = 216 (84,4%)	(%)
<i>Escherichia coli</i>	6	15,0	210	97,2
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	7	17,5	42	19,3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	2,5	47	21,6

	Tiêu hóa trên		Tiêu hóa dưới	
	n = 40 (15,6%)	(%)	n = 216 (84,4%)	(%)
<i>Streptococcus spp.</i>	11	27,5	25	11,5
<i>Proteus spp.</i>			9	4,1
<i>Enterobacter spp.</i>			6	2,8
<i>Enterococcus spp.</i>			5	2,3
<i>Citrobacter sp.</i>			4	1,8
<i>Candida spp.</i>	27	67,5	2	0,9
<i>Comamonas kerstersii (bukhoderia sp.)</i>			1	0,5
<i>Morganella morganii</i>			1	0,5
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	5,0	1	0,5
<i>Providencia stuartii</i>			1	0,5
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1	2,5		

3.2. Tỷ lệ bệnh nhân sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp, tác động của việc sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp lên các yếu tố liên quan

3.2.1. Tỷ lệ bệnh nhân sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp

Bảng 3. Bảng mức độ sử dụng kháng sinh không phù hợp phân theo nhóm nhiễm khuẩn

Độ phù hợp	Nhóm nhiễm khuẩn 1		Nhóm nhiễm khuẩn 2		Nhóm nhiễm khuẩn 3		Tổng hàng	
Phù hợp	112	88,2%	12	9,4%	3	2,4%	127	49,6%
Không phù hợp	87	88,8%	6	6,1%	5	5,1%	98	38,3%
Không xác định	30	96,8%	1	3,2%	0	0%	31	12,1%
Tổng cột	229		19		8		256	

p = 0,37

3.2.2. Tác động của việc sử dụng kháng sinh không phù hợp lên tỷ lệ tử vong, tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ, tỷ lệ bệnh nhân cần thay đổi kháng sinh vì lý do bất lợi

Chúng tôi tiến hành loại trừ bệnh nhân thuộc nhóm “không xác định” trước khi tiến hành so sánh. Sau khi loại

trừ 31 bệnh nhân thuộc nhóm “không xác định”, chúng tôi tiến hành một số phép so sánh. Các so sánh dựa trên 2 nhóm chính là nhóm sử dụng kháng sinh “phù hợp” và nhóm sử dụng kháng sinh “không phù hợp”. Tổng mẫu còn lại: 225 (Bảng 4).

Bảng 4. Tác động của việc sử dụng kháng sinh không phù hợp

	Phù hợp (%)		Không phù hợp (%)		Giá trị p
Tình trạng ra viện					
Giảm bệnh	115	90,6	85	86,7	0,37
Tử vong	12	9,4	13	13,3	

	Phù hợp (%)	Không phù hợp (%)	Giá trị p
Tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ			
Không NKVM	116 91,3	90 91,8	0,06
NKVM nông	5 3,9	8 8,2	
NKVM sâu	1 0,8	0 0	
NKVM cơ quan/khoang	5 3,9	0 0	
Tình hình thay đổi kháng sinh			
Không đổi kháng sinh	100 78,7	73 74,5	0,02
Đáp ứng kém	13 10,2	17 17,3	
Hạ bậc kháng sinh	13 10,2	3 3,1	
Theo kháng sinh đồ	1 0,8	5 5,1	

3.3. Tỷ lệ nhạy cảm kháng sinh theo vị trí tổn thương

Bảng 5. Bảng nhạy cảm kháng sinh theo vị trí tổn thương

	Tiêu hóa trên		Tiêu hóa trên	
	n	(%)	n	(%)
Ampicillin	4/14	28,6	45/268	16,8
Ticarcillin/clavulanate	0/1	0	22/46	47,8
Amoxicillin/clavulanate	2/2	100	37/73	50,7
Piperacillin/tazobactam	14/15	93,3	287/305	94,1
Ceftriaxone	19/22	86,4	184/276	66,7
Ceftazidime	14/22	63,6	218/310	70,3
Cefepime	21/23	91,3	253/330	76,7
Cefuroxime	2/2	100	37/71	52,1
Cefoxitin	2/2	100	54/71	76,1
Vancomycin	12/13	92,3	30/31	96,8
Ertapenem	13/13	100	252/260	96,9
Imipenem	12/13	92,3	255/265	96,2
Meropenem	2/3	66,7	86/87	98,9
Gentamicin	14/17	82,4	242/309	78,3
Amikacin	15/15	100	316/318	99,4
Ciprofloxacin	15/17	88,2	180/319	56,4
Levofloxacin	17/21	80,9	174/333	52,3

4. BÀN LUẬN

Kết quả của chúng tôi (tỉ lệ tử vong chung 10,89%) hoàn toàn phù hợp với các nghiên cứu trước đây [3,4]. Các yếu tố tiên lượng tử vong là tuổi tác, vị trí tổn thương gây VPM thứ phát và một số bệnh nền. Tỉ lệ tử vong giữa 2 nhóm sử dụng kháng sinh phù hợp và không phù hợp khác biệt không có ý nghĩa thống kê, $p = 0,37$ ($p > 0,05$).

Trong các báo cáo trước đó, tỉ lệ *E. coli* được tìm thấy là 28 – 54% [9-12]. Nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt khi *E. coli* được tìm thấy ở 84,3% tổng bệnh nhân và 97,2% số bệnh nhân có vị trí tổn thương thuộc tiêu hóa dưới.

Ruttinger D mô tả tỉ lệ sử dụng kháng sinh không phù hợp là 30% [13], trong khi Membrilla-Fernández E mô tả 39% bệnh nhân sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp [6]. Tại bệnh viện Nhân dân Gia Định, tỉ lệ sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp là 38,3%. Trong số bệnh nhân thuộc nhóm “không phù hợp”, không có bệnh nhân nào được kê toa kháng sinh sai với liều khuyến cáo của nhà sản xuất, phần lớn bệnh nhân sử dụng kháng sinh không phù hợp là do có sự hiện diện của vi khuẩn đề kháng kháng sinh (73/98 bệnh nhân, 74,5%). Trong số bệnh nhân có sự hiện diện của vi khuẩn đề kháng kháng sinh, tồn tại 60/73 bệnh nhân (82,2%) có sự hiện diện của *E. coli* đề kháng kháng sinh. Không có sự khác biệt về tỉ lệ sử dụng kháng sinh không phù hợp ở 3 phân nhóm nhiễm khuẩn. Điều này cho thấy xu hướng phát triển đề kháng kháng sinh thông qua sự phát triển của vi khuẩn đề kháng kháng sinh.

Hai kháng sinh được sử dụng phối hợp với metronidazol làm kháng sinh kinh nghiệm nhiều nhất tại cơ sở chúng tôi là ceftriaxone (144/256 trường hợp, 56,3%) và imipenem (95/256 trường hợp, 37,1%). Cephalosporin phối hợp metronidazole được đề cập trong các phác đồ hướng dẫn sử dụng kháng sinh kinh nghiệm gần đây [14-16]. Tuy nhiên, ceftriaxone đã bắt đầu xuất hiện yếu thế thể hiện bằng tỉ lệ nhạy cảm ceftriaxone trong điều trị VPM thứ phát nói chung và điều trị *E. coli* nói riêng lần lượt là 68,1% và 59,4%, có khác biệt với tỉ lệ nhạy cảm của cephalosporin thế hệ ba với mọi tác nhân trong nghiên cứu trước đó (76%) [17]. Xét theo vị trí tổn thương, ceftriaxone có độ nhạy 86,4% trong điều trị bệnh nhân VPM thứ phát có vị trí tổn thương thuộc đường tiêu hóa trên nhưng vì số lượng mẫu cấy định danh được thử kháng sinh đồ thu thập từ nhóm này còn hạn chế (22 mẫu

cấy định danh dương tính được thử kháng sinh đồ với ceftriaxone), nên khó có thể kết luận độ hiệu quả của ceftriaxone trong trường hợp này.

Carbapenem là một nhóm kháng sinh quan trọng trong việc điều trị vi khuẩn tiết ESBL nên cần được quản lý chặt để bảo tồn tác dụng trong thời gian dài. Tại bệnh viện Nhân dân Gia Định, carbapenem phối hợp metronidazol thường được sử dụng cho những bệnh nhân có tình trạng sốc nhiễm khuẩn cũng như có biểu hiện suy cơ quan. Chúng tôi ghi nhận imipenem có độ nhạy lên đến 96,0% trong điều trị VPM thứ phát nói chung và 97,7% trong điều trị *E. coli*.

Xét về tác động của việc sử dụng kháng sinh phù hợp lên các khía cạnh như tử vong chung, NKVM và tỉ lệ bệnh nhân cần thay đổi kháng sinh điều trị do diễn tiến điều trị bất lợi, so sánh với các nghiên cứu khác:

- Năm 2014, Membrilla-Fernández E cho thấy 39% bệnh nhân sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp. Việc sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp liên quan tới việc tăng NKVM (53% so với 40%; $p = 0,031$) và tử vong (12% so với 5%; $p = 0,021$) [6].

- Năm 2016, Coccolini F tiến hành nghiên cứu bệnh nhân mắc bệnh lý VPM do viêm ruột thừa lại cho ra kết quả không trùng khớp. Trong 1431 bệnh nhân VPM do viêm ruột thừa, 1107 bệnh nhân VPM khu trú (77,4%) và 324 bệnh nhân VPM toàn thể (22,6%). Có 88,7% bệnh nhân sử dụng kháng sinh kinh nghiệm phù hợp. Việc sử dụng kháng sinh kinh nghiệm phù hợp không làm giảm tỉ lệ tử vong mà các yếu tố liên quan đến tử vong là tuổi > 70 ($p = 0,003$) và nhiễm trùng huyết nặng lúc nhập viện ($p = 0,02$) [7].

- Năm 2006 Baré M đưa ra kết quả điều tra về tác động của sử dụng kháng sinh phù hợp. Tỉ lệ bệnh nhân sử dụng kháng sinh không phù hợp là 13,6%, nhóm bệnh nhân này có liên quan đến tăng nhu cầu thay đổi kháng sinh điều trị ($p < 0,001$) mà không liên quan đến thay đổi tỉ lệ tử vong [8].

Tại bệnh viện Nhân dân Gia Định, việc sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp không làm thay đổi tỉ lệ xuất hiện các yếu tố bất lợi như tử vong ($p = 0,37$) hay NKVM ($p = 0,06$). Tuy nhiên, việc dùng kháng sinh kinh nghiệm phù hợp vẫn có vai trò trong giảm nhu cầu thay đổi kháng sinh điều trị do diễn tiến điều trị bất lợi thể hiện bằng sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi so sánh tỉ lệ bệnh nhân phải chuyển đổi kháng sinh do đáp ứng điều trị kém giữa hai

nhóm (10,2% so với 17,3%; $p = 0,02$).

Hạn chế

Nghiên cứu này chỉ ra tác động của việc sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp lên điều trị VPM thứ phát nói chung mà chưa đánh giá được tác động của việc sử dụng kháng sinh không phù hợp lên các biến kết cục trong nhóm bệnh nhân VPM thứ phát có suy đa cơ quan hoặc sốc nhiễm khuẩn.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này cho thấy việc sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp không làm thay đổi tỉ lệ tử vong, tỉ lệ NKVM nhưng làm tăng tỉ lệ bệnh nhân phải thay đổi kháng sinh điều trị vì diễn tiến điều trị bất lợi. Tuy nhiên, cần có nghiên cứu khác đánh giá được tác động của việc sử dụng kháng sinh không phù hợp lên các biến kết cục trong nhóm bệnh nhân VPM thứ phát có suy đa cơ quan hoặc sốc nhiễm khuẩn.

Nguồn tài trợ

Nghiên cứu này không nhận tài trợ.

Xung đột lợi ích

Không có xung đột lợi ích tiềm ẩn nào liên quan đến bài viết này được báo cáo.

Đóng góp của các tác giả

Ý tưởng nghiên cứu: Lý Hữu Tuấn.

Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Phan Minh Hoàng.

Thu thập dữ liệu: Phan Minh Hoàng.

Giám sát nghiên cứu: Hoàng Đình Tuy, Mai Phan Tường Anh.

Nhập dữ liệu: Phan Minh Hoàng.

Phân tích dữ liệu: Phan Minh Hoàng.

Viết bản thảo đầu tiên: Phan Minh Hoàng.

Cung cấp dữ liệu và thông tin nghiên cứu

Tác giả liên hệ sẽ cung cấp dữ liệu nếu có yêu cầu từ Ban

biên tập.

Chấp thuận của Hội đồng Đạo đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số: 1133/HĐĐĐ-DHYD và Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học bệnh viện Nhân dân Gia Định, số: 24/NDGD-HĐĐĐ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Med.* 2017 Mar;43(3):304-377.
2. Pieracci FM, Barie PS. Management of severe sepsis of abdominal origin. *Scand J Surg.* 2007;96(3):184-196.
3. Barie PS, Hydo LJ, Eachempati SR. Longitudinal outcomes of intra-abdominal infection complicated by critical illness. *Surg Infect (Larchmt).* 2004 Winter;5(4):365-373.
4. Ross JT, Matthay MA, Harris HW. Secondary peritonitis: principles of diagnosis and intervention. *BMJ.* 2018 Jun 18;361:k1407.
5. World Health Organization. Anti-Infective Drug Resistance S, Containment T. WHO global strategy for containment of antimicrobial resistance. 2001. Geneva: World Health Organization.
6. Membrilla-Fernández E, Sancho-Insenser JJ, Girvent-Montllor M, Álvarez-Lerma F, Sitges-Serra A; Secondary Peritonitis Spanish Study Group. Effect of initial empiric antibiotic therapy combined with control of the infection focus on the prognosis of patients with secondary peritonitis. *Surg Infect (Larchmt).* 2014 Dec;15(6):806-14.
7. Coccolini F, D'Amico G, Sartelli M, Catena F, Montori G, Ceresoli M, et al. Antibiotic resistance evaluation and clinical analysis of acute appendicitis; report of 1431 consecutive worldwide patients: A cohort study. *Int J Surg.* 2016 Feb;26:6-11.
8. Bare M, Castells X, Garcia A, Riu M, Comas M, Egea MJ. Importance of appropriateness of empiric antibiotic

- therapy on clinical outcomes in intra-abdominal infections. *Int J Technol Assess Health Care*. 2006;22(2):242-8.
9. Grotelüschen R, Heidelmann LM, Lütgehetmann M, Melling N, Reeh M, Ghadban T, Dupree A, Izbicki JR, Bachmann KA. Antibiotic sensitivity in correlation to the origin of secondary peritonitis: a single center analysis. *Sci Rep*. 2020 Oct 29;10(1):18588.
10. P. Panhofer, M. Riedl, B. Izay, V. Ferenc, M. Ploder, R. Jakesz, et al (2007). Clinical outcome and microbial flora in patients with secondary and tertiary peritonitis. *European Surgery* 4.39 (2007): 259-264.
11. Grotelueschen R, Luetgehetmann M, Erbes J, Heidelmann LM, Grupp K, Karstens K, et al. Microbial findings, sensitivity and outcome in patients with postoperative peritonitis a retrospective cohort study. *Int J Surg*. 2019 Oct;70:63-69.
12. Múñez E, Ramos A, Espejo TÁ, Vaqué J, Sánchez-Payá J, Pastor V, et al. Microbiología de las infecciones del sitio quirúrgico en pacientes intervenidos del tracto digestivo [Microbiology of surgical site infections in abdominal tract surgery patients]. *Cir Esp*. 2011 Nov;89(9):606-612
13. Rüttinger D, Kuppinger D, Hölzwimmer M, Zander S, Vilsmaier M, Küchenhoff H, et al. Acute prognosis of critically ill patients with secondary peritonitis: the impact of the number of surgical revisions, and of the duration of surgical therapy. *Am J Surg*. 2012 Jul;204(1):28-36.
14. Weigelt JA. Empiric treatment options in the management of complicated intra-abdominal infections. *Cleve Clin J Med*. 2007 Aug;74 Suppl 4:S29-37.
15. Sartelli M, Coccolini F, Kluger Y, Agastra E, Abu-Zidan FM, Abbas AES, et al (2021). WSES/GAIS/SIS-E/WSIS/AAST global clinical pathways for patients with intra-abdominal infections. *World journal of emergency surgery* 16 (2021): 1-48.
16. Solomkin JS, Mazuski JE, Bradley JS, Rodvold KA, Goldstein EJ, Baron EJ, et al. Diagnosis and management of complicated intra-abdominal infection in adults and children: guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2010 Jan 15;50(2):133-164.
17. Ojo AB, Omoareghan Irabor D. Bacterial and Antibiotic Sensitivity Pattern in Secondary Peritonitis. *J West Afr Coll Surg*. 2022 Oct-Dec;12(4):82-87.