

ĐẶC ĐIỂM SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRÊN BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT THEO CHƯƠNG TRÌNH TẠI KHOA PHẪU THUẬT TIÊU HÓA GAN MẬT TỤY, BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Nguyễn Thị Thu Hà¹

Nguyễn Mai Hoa²

Vũ Thùy Dung²

Nguyễn Thu Minh¹

Nguyễn Quỳnh Hoa¹

Nguyễn Hoàng Anh^{1,2}

Nguyễn Ngọc Hùng³

Dương Đức Hùng⁴

1 Khoa Dược, Bệnh viện Bạch Mai

2 Trung tâm DI & ADR Quốc gia,

Trường Đại học Dược Hà Nội

3 Khoa Phẫu thuật Tiêu hóa

Gan Mật Tụy, Bệnh viện Bạch Mai

4 Bệnh viện Bạch Mai

Tác giả chịu trách nhiệm:

Nguyễn Thị Thu Hà

Khoa Dược, Bệnh viện Bạch Mai

Email: nguyenthithuha19dkh@gmail.com

Ngày nhận bài: 25/03/2021

Ngày phản biện: 06/04/2021

Ngày đồng ý đăng: 10/04/2021

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích đặc điểm bệnh nhân (BN), đặc điểm sử dụng kháng sinh (KS) trên BN phẫu thuật (PT) theo chương trình tại khoa Phẫu thuật Tiêu hóa Gan Mật Tụy (PTTHGMT), Bệnh viện Bạch Mai.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang lựa chọn toàn bộ hồ sơ bệnh án của BN mổ phôi trong tháng 12 năm 2020 tại khoa PTTHGMT.

Kết quả: 171 BN được đưa vào nghiên cứu, tuổi chủ yếu từ 16 – 66 (80,1%); 50,3% BN có bệnh lý mắc kèm, chủ yếu là tăng huyết áp, bệnh lý về gan, dạ dày. Yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) phổ biến nhất là điểm ASA ≥ 3 . Trong ngày PT, chỉ 27,5% BN được đưa mũi KS đầu tiên trong vòng 120 phút trước thời điểm rạch da. Phác đồ KS được lựa chọn chủ yếu là cefoxitin hoặc cefoperazon/sulbactam sử dụng đơn độc hoặc phối hợp với metronidazol hay ciprofloxacin. Trong đó, chỉ có phác đồ cefoxitin đơn độc được đánh giá phù hợp với khuyến cáo KSDP của Hiệp hội Dược sỹ bệnh viện Hoa Kỳ (ASHP), chiếm 48,0%. Chỉ 11,1% BN được ngừng KS tại bệnh viện trong vòng 24 giờ; 59,1% BN được kéo dài KS hơn 4 ngày sau đóng vết mổ.

Kết luận: Nghiên cứu đã mô tả được đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm sử dụng KS tại khoa PTTHGMT. Những kết quả thu được là tiền đề quan trọng để triển khai phác đồ KSDP tại Khoa với sự phối hợp của các Dược sĩ lâm sàng trong thời gian tới.

Từ khóa: Kháng sinh dự phòng, nhiễm khuẩn vết mổ, phẫu thuật tiêu hóa gan mật tụy

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) là hậu quả thường gặp nhất và là nguyên nhân quan trọng gây tử vong ở người bệnh được phẫu thuật trên toàn thế giới. Tỷ lệ NKVM ở các nước châu Âu đối với phẫu thuật đại tràng là 9,5%, phẫu thuật cắt túi

mật là 1,4% [1]. Kết quả từ một nghiên cứu tổng quan hệ thống và phân tích gộp công bố năm 2015 cho thấy tỷ lệ NKVM tại các nước Đông Nam Á khoảng 7,8% [2]. Tại Việt Nam, tỷ lệ NKVM được ghi nhận trong một nghiên cứu tại một số bệnh viện các tỉnh phía Bắc năm 2008 là 10,5% [3]. Tại

Bệnh viện Bạch Mai, nghiên cứu cho thấy tỷ lệ NKVM là 8,7%, đứng thứ 3 trong số các loại nhiễm khuẩn liên quan đến chăm sóc y tế [4]. NKVM gây kéo dài thời gian nằm viện của bệnh nhân, tăng tỷ lệ tử vong và tăng chi phí điều trị [5].

Sử dụng KSDP trong phẫu thuật là biện pháp hiệu quả để kiểm soát NKVM [1]. Ước tính khoảng 50% NKVM có thể phòng tránh được bằng cách sử dụng hợp lý KSDP [6]. Sử dụng KSDP trong phẫu thuật giúp giảm chi phí điều trị, đồng thời hạn chế tình trạng kháng thuốc [7]. Tại các bệnh viện ở Việt Nam, tỷ lệ sử dụng KSDP còn thấp do có nhiều rào cản trong việc áp dụng hướng dẫn sử dụng KSDP trên thực hành lâm sàng [3], [8]. Từ năm 2018 đến nay, khoa Dược và khoa Phẫu thuật lồng ngực, Bệnh viện Bạch Mai đã cùng phối hợp xây dựng và triển khai thành công chương trình KSDP tại khoa Phẫu thuật lồng ngực. Năm 2020, tỷ lệ bệnh nhân được sử dụng hợp lý KSDP tại khoa đạt 28,8% trên tổng số bệnh nhân mổ phôi.

Khoa Phẫu thuật tiêu hóa gan mật tụy, Bệnh viện Bạch Mai là đơn vị lâm sàng Ngoại khoa mới được thành lập dựa trên cơ sở tách ra từ Khoa Ngoại tổng hợp, chính thức đi vào hoạt động từ tháng 10 năm 2020. Khoa chuyên thực hiện các loại phẫu thuật cho các bệnh liên quan đường tiêu hóa, gan mật tụy và một số bệnh đặc biệt như u tuyến thượng thận, u sau phúc mạc... chủ yếu thuộc loại phẫu thuật sạch và sạch – nhiễm. Vì vậy việc sử dụng KSDP đóng vai trò quan trọng. Hiện tại, các bệnh nhân phẫu thuật tại khoa đã được sử dụng KSDP nhưng tỷ lệ còn thấp và chưa có quy trình chung áp dụng cho các bệnh nhân phẫu thuật.

Dựa trên các kinh nghiệm trong quá trình xây dựng và triển khai chương trình KSDP tại khoa Phẫu thuật lồng ngực, khoa Dược và khoa Phẫu thuật Tiêu hóa Gan Mật Tụy đang cùng

phối hợp để xây dựng và triển khai chương trình KSDP tại khoa Phẫu thuật Tiêu hóa Gan Mật Tụy, dự kiến triển khai trong năm 2021. Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: *Khảo sát đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm sử dụng kháng sinh trên bệnh nhân phẫu thuật mổ phôi tại khoa Phẫu thuật Tiêu hóa Gan Mật Tụy, Bệnh viện Bạch Mai năm 2020.*

Nghiên cứu sẽ đóng góp căn cứ thực tiễn quan trọng giúp xây dựng quy trình KSDP tại khoa trong thời gian sắp tới

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh án của bệnh nhân có lịch mổ phôi tại khoa PTTHGMT và được thực hiện phẫu thuật tại phòng mổ, khoa Gây mê hồi sức (GMHS), Bệnh viện Bạch Mai từ 01/12/2020 đến 31/12/2020.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân chuyển sang mổ cấp cứu, bệnh nhân không tiếp tục điều trị tại khoa PTTHGMT sau khi phẫu thuật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang, không can thiệp, thông tin về bệnh nhân và thông tin về sử dụng kháng sinh được thu thập từ bệnh án của các bệnh nhân đạt tiêu chuẩn và điền vào phiếu thu thập thông tin bệnh nhân. Số liệu được lưu trữ bằng phần mềm Microsoft Excel 2010 và được xử lý bằng phần mềm SPSS 22.

3. KẾT QUẢ

Từ 01/12/2020 đến 31/12/2020 có 173 bệnh nhân có lịch mổ phôi tại khoa PTTHGMT. Trong đó, có 02 bệnh nhân chuyển sang mổ cấp cứu. Tổng số bệnh án đáp ứng được tiêu chuẩn và được đưa vào nghiên cứu là 171.

3.1. Kết quả về đặc điểm bệnh nhân**Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân**

Chỉ tiêu nghiên cứu (n = 171)		Số bệnh nhân (%)
Tuổi	Trung vị (IQR)	56 (41 – 64)
	Trên 66 tuổi	31 (18,1)
	Từ 16-66 tuổi	137 (80,1)
BMI	Trung bình $\pm$ SD	21,5 $\pm$ 3,0
Giới tính	Nam	101 (59,1)
Có bệnh lý mắc kèm		86 (50,3)
Tiền sử dị ứng kháng sinh		4 (2,3)

Trong mẫu nghiên cứu, 59,1% là nam giới, trung vị tuổi là 56, chủ yếu ở độ tuổi từ 16 – 66 (80,1%). Chỉ số BMI trung bình là 21,5 $\pm$ 3,0 kg/m². Có 86 bệnh nhân có bệnh lý mắc kèm, chiếm 50,3%, trong đó chủ yếu là tăng huyết

áp, bệnh lý về gan, dạ dày. Có 4 bệnh nhân (2,3%) có tiền sử dị ứng thuốc kháng sinh.

Đặc điểm của các yếu tố nguy cơ NKVM, đặc điểm phẫu thuật, thời gian nằm viện và đặc điểm NKVM được mô tả trong Bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm của các yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ, đặc điểm phẫu thuật, thời gian nằm viện và đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ

Chỉ tiêu nghiên cứu (N = 171)		Số bệnh nhân (%)
<i>Yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ</i>		
BMI	< 15 hoặc > 25	19 (11,1)
Điểm ASA	≥ 3	56 (32,7)
Điểm nguy cơ NKVM dựa trên thang điểm NNIS*	< 2	144 (84,2)
	≥ 2	3 (1,8)
	Thiếu thông tin	24 (14,0)
Đái tháo đường		19 (11,1)
Sử dụng kháng sinh trong vòng 2 ngày trước phẫu thuật		32 (18,7)
Nằm viện trên 14 ngày trước phẫu thuật		18 (10,5)
Cuộc phẫu thuật kéo dài > 3 giờ		26 (15,2)
Có chẩn đoán nhiễm khuẩn trước phẫu thuật		9 (5,3)
<i>Thời gian nằm viện (Trung vị (IQR))</i>		

Thời gian nằm viện trước phẫu thuật (ngày)		3 (1 – 10)
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (ngày)		8 (4 – 10)
Đặc điểm phẫu thuật		
Loại phẫu thuật	Sạch	77 (45,0)
	Sạch – nhiễm	91 (53,2)
Thời gian phẫu thuật (phút) (Trung vị (IQR))		93 (50 – 145)
Hình thức phẫu thuật	Nội soi	74 (43,3)
	Mở	97 (56,7)
Phân loại theo vị trí phẫu thuật	Đường mật	42 (24,6)
	Dạ dày	26 (15,2)
	Ruột thừa – đại tràng	21 (12,3)
	Gan	21 (12,3)
	Tụy	16 (9,4)
	Thành bụng - Cơ hoành	14 (8,2)
	Khác	39 (22,8)
Có Hội chứng đáp ứng viêm hệ thống sau phẫu thuật (SIRS)		36 (21,1)
Có chẩn đoán NKVM		1 (0,6)

(*NNIS: National Nosocomial Infections Surveillance System – Hệ thống giám sát nhiễm khuẩn bệnh viện quốc gia Hoa Kỳ).

Yếu tố nguy cơ NKVM phổ biến là điểm ASA ≥ 3 (32,7%). Tiếp đến là các yếu tố như sử dụng kháng sinh trong vòng 2 ngày trước phẫu thuật, cuộc phẫu thuật kéo dài > 3 giờ, đái tháo đường, BMI > 25 và nằm viện trên 14 ngày trước phẫu thuật, với tỷ lệ dao động từ 10,5% đến 18,7%. Khi tiến hành đánh giá chỉ số nguy cơ NKVM dựa trên thang điểm NNIS [9], có 24 bệnh nhân thiếu thông tin về điểm ASA do bác sĩ GMHS không đưa ra kết luận. Về phân loại phẫu thuật

Altemeier, chủ yếu là các phẫu thuật sạch (45,0%) và sạch - nhiễm (53,2%), không có trường hợp nào thuộc loại phẫu thuật bẩn. Mổ mở có tỷ lệ cao hơn không nhiều so với mổ nội soi, lần lượt là 56,7% và 43,3%. Thời gian phẫu thuật có trung vị là 93 phút, có 26 ca phẫu thuật (15,2%) kéo dài trên 3 giờ. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật khoảng 8 ngày, phần lớn là từ 4 -10 ngày. Tỷ lệ xuất hiện SIRS sau phẫu thuật chiếm 21,1%. Tỷ lệ NKVM thấp (1 ca tương ứng với 0,6%).

3.2. Kết quả về đặc điểm sử dụng kháng sinh

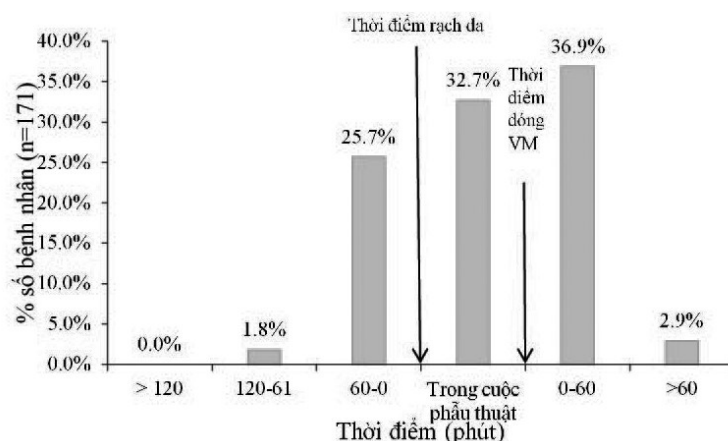
3.2.1. Sử dụng kháng sinh trước, trong và sau ngày phẫu thuật

Bảng 3. Phân nhóm kháng sinh được sử dụng của mẫu nghiên cứu

Phác đồ sử dụng kháng sinh (N=171)	Tỷ lệ (%)				
	Trước ngày phẫu thuật	Trong ngày phẫu thuật			Sau ngày phẫu thuật
		Trước rạch da	Trong cuộc phẫu thuật	Sau đóng vết mổ	
Số bệnh nhân sử dụng kháng sinh	47 (27,5)	47 (27,5)	56 (32,7)	68 (39,8)	166 (97,1)
C1G	0	0	0	0	1 (0,6)
C2G	17 (9,9)	38 (22,2)	32 (18,7)	36 (21,1)	112 (65,5)
C3G	11 (6,4)	0	0	0	0
C3G/ức chế β -lactamse	27 (15,8)	9 (5,3)	24 (14,0)	30 (17,5)	61 (35,7)
Penicilin/ức chế β -lactamse	3 (1,8)	0	0	0	38 (22,2)
Carbapenem	5 (2,9)	0	0	1 (0,6)	4 (2,3)
Fluoroquinolon	9 (5,3)	3 (1,8)	4 (2,3)	5 (2,9)	25 (14,6)
Aminoglycosid	3 (1,8)	0	0	0	2 (1,2)
5-nitroimidazol	16 (9,4)	8 (4,7)	15 (8,8)	23 (13,5)	37 (21,6)
Khác	0	0	0	0	2 (1,2)

Nhận xét: Trong ngày phẫu thuật, toàn bộ bệnh nhân đều được kê kháng sinh. 97,1% bệnh nhân được chỉ định kháng sinh tại bệnh viện sau ngày phẫu thuật. Nhóm kháng sinh được sử dụng nhiều nhất tại khoa là cephalosporin thế hệ 2 (C2G), cephalosporin thế hệ 3 kết hợp chất ức chế β -lactamse (C3G/ức chế β -lactamse), 5-nitroimidazol và fluoroquinolon.

3.2.2. Thời điểm đưa liều kháng sinh đầu tiên trong ngày phẫu thuật



Hình 1. Thời điểm đưa liều kháng sinh đầu tiên trong ngày phẫu thuật

Về mũi kháng sinh đầu tiên trong ngày phẫu thuật, 27,5% bệnh nhân được đưa kháng sinh trong vòng 120 phút trước mổ, 32,7% trong cuộc mổ và 36,9% trong vòng 60 phút sau đóng vết mổ.

3.2.3. Lựa chọn kháng sinh trong ngày phẫu thuật

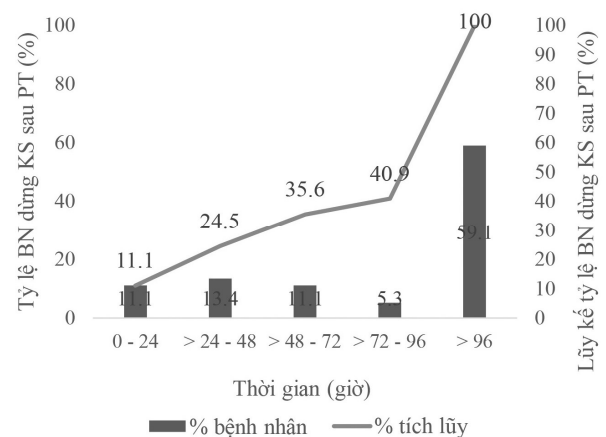
Bảng 4. Lựa chọn kháng sinh trong ngày phẫu thuật

Các loại kháng sinh	Số lượng (N=171)	Tỷ lệ %
Cefoxitin	82	48,0
Cefoxitin + metronidazol	20	11,7
Cefoxitin + ciprofloxacin	4	2,3
Cefoperazon/ sulbactam	32	18,7
Cefoperazon/ sulbactam + metronidazol	24	14,0
Cefoperazon/ sulbactam + ciprofloxacin	7	4,1

Có 04 loại kháng sinh được lựa chọn phổ biến nhất là cefoxitin, cefoperazon/ sulbactam, metronidazol và ciprofloxacin. Trong đó, chủ yếu là cefoxitin và cefoperazon/ sulbactam sử dụng đơn độc, chiếm tỷ lệ 48,0% và 18,7%. Trong các phác đồ trên, chỉ có phác đồ sử dụng cefoxitin đơn độc được đánh giá là phác đồ KSDP phù hợp với khuyến cáo của ASHP [7].

3.2.4. Thời điểm dùng sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật

Thời điểm dùng sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật của mẫu nghiên cứu được trình bày trong Hình 2.



Hình 2. Thời điểm ngừng kháng sinh sau đóng vết mổ

Có 19 bệnh nhân (11,1%) được dùng kháng sinh trong vòng 24 giờ sau khi đóng vết mổ. Tỷ lệ bệnh nhân được duy trì kháng sinh > 4 ngày sau khi đóng vết mổ là 59,1% (tương ứng với 101 bệnh nhân).

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đã khảo sát đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm sử dụng kháng sinh trên 171 bệnh nhân có lịch mổ phiên tại khoa PTTHGMT, kết quả cho thấy:

Đặc điểm bệnh nhân: Mẫu nghiên cứu có tỷ lệ nam giới cao hơn nữ giới, lần lượt là 59,1% và 40,9%; trung vị tuổi là 56, độ tuổi chủ yếu là từ 16-66; BMI trung bình $21,5 \pm 3,0$ kg/m². Kết quả thu được tương đồng với kết quả của Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh [10]. Yếu tố nguy cơ NKVM phổ biến là điểm ASA ≥ 3 (32,7%). Tiếp đến là các yếu tố như sử dụng kháng sinh trong vòng 2 ngày trước phẫu thuật, cuộc phẫu thuật kéo dài > 3 giờ, đái tháo đường, BMI > 25 và nằm viện trên 14 ngày trước phẫu thuật, tỷ lệ dao động từ 10,5% đến 18,7%. Theo nghiên cứu của Kaye và cộng sự (2005) trên 144.485 bệnh nhân, bệnh nhân có điểm ASA ≥ 3 có khả năng mắc NKVM cao hơn các bệnh nhân có ASA từ 1-2 (OR = 3,0; IC 95% = 2,6

– 3,2) [11]. Đái tháo đường đã được chứng minh là một yếu tố nguy cơ độc lập làm tăng tỷ lệ NKVM [12]. Tình trạng béo phì (BMI > 25 kg/m²) có thể làm tăng 60% nguy cơ NKVM trên bệnh nhân Châu Á [13] và nằm viện dài ngày làm tăng nguy cơ tiếp xúc với vi khuẩn đa kháng tại bệnh viện. 98,2% phẫu thuật trong mẫu nghiên cứu thuộc loại sạch, sạch-nhiễm, đây là nhóm phẫu thuật có thể áp dụng chương trình KSDP [14]. Bên cạnh đó, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ NKVM thấp, chiếm 0,6% (tương ứng với 01 ca sau phẫu thuật cắt gan). Kết quả này thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của tác giả Phạm Văn Tân năm 2016, với tỷ lệ NKVM trong phẫu thuật tiêu hóa tại khoa Ngoại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2011-2013 là 3,6%; trong đó tỷ lệ NKVM đối với các phẫu thuật gan mật tụy là 4,4% [15]. Sự khác biệt có thể do sự khác nhau về thời gian, cỡ mẫu và đặc điểm quần thể bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu. Nghiên cứu của Phạm Văn Tân tiến hành thu thập các dữ liệu của 2861 bệnh nhân mổ phìên và mổ cấp cứu tại khoa Ngoại Bệnh viện Bạch Mai trong 03 năm từ 2011 đến 2013 trong khi nghiên cứu của chúng tôi thực hiện thu thập dữ liệu trên cỡ mẫu nhỏ hơn, 171 bệnh nhân mổ phìên và thời gian thu thập chỉ trong 1 tháng.

Đặc điểm sử dụng kháng sinh: Có 27,5% bệnh nhân được dùng kháng sinh trước ngày phẫu thuật. Trong ngày phẫu thuật, toàn bộ bệnh nhân mổ phìên đều được sử dụng kháng sinh, 97,1% bệnh nhân được kê kháng sinh sau phẫu thuật. Đánh giá trên khía cạnh sử dụng KSDP cho thấy:

Về thời điểm sử dụng kháng sinh: Đây là yếu tố quan trọng quyết định thành công của phác đồ KSDP. Các hướng dẫn dự phòng NKVM hiện nay khuyến cáo liều KSDP cần được đưa trong vòng 120 phút trước thời điểm rạch da [1], kháng sinh cần phải được sử dụng hợp lý để đạt

được nồng độ lớn hơn nồng độ tối thiểu ức chế vi khuẩn (MIC) tại vị trí phẫu thuật. Trong nghiên cứu này, chỉ có 27,5% bệnh nhân được đưa kháng sinh trong vòng 120 phút trước rạch da.

Về lựa chọn kháng sinh trong ngày phẫu thuật để dự phòng NKVM: Kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là cefoxitin và cefoperazon/sulbactam sử dụng đơn độc hay phối hợp với metronidazol hoặc ciprofloxacin. Cefoxitin là kháng sinh được khuyến cáo sử dụng trong phẫu thuật can thiệp đường tiêu hóa như mổ cắt túi mật, phẫu thuật đại – trực tràng, phẫu thuật ruột non có tắc nghẽn... để dự phòng bao phủ trên các tác nhân gây bệnh kỵ khí [16], [17]. Cefoperazon/sulbactam được khuyến cáo điều trị viêm phúc mạc, viêm túi mật, viêm đường mật và các nhiễm khuẩn ổ bụng khác [18]. Cefoxitin và cefoperazon/sulbactam đều có phổ kháng khuẩn trên vi khuẩn kỵ khí [18], [19], [20], tuy nhiên, một số bệnh nhân vẫn được chỉ định phác đồ phối hợp các kháng sinh này với metronidazol - kháng sinh có phổ ưu tiên trên vi khuẩn kỵ khí. Điều này dẫn đến việc bệnh nhân sử dụng kháng sinh trùng phổ kháng khuẩn không cần thiết, làm tăng chi phí điều trị và tăng nguy cơ gặp các tác dụng không mong muốn của thuốc. Trong các phác đồ kháng sinh được sử dụng, chỉ có phác đồ cefoxitin đơn độc được đánh giá là phù hợp với khuyến cáo sử dụng KSDP của ASHP, chiếm 48,0%.

Về thời điểm dùng sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật: Theo các hướng dẫn sử dụng KSDP của Bộ Y tế Việt Nam [14], [21] và các tài liệu nước ngoài [1], [6], [7], KSDP chỉ nên được sử dụng trong vòng 24 giờ sau đóng vết mổ. Trong mẫu nghiên cứu, có 19 bệnh nhân (11,1%) được ngừng kháng sinh tại bệnh viện trong vòng 24 giờ sau đóng vết mổ, 101 bệnh nhân (59,1%) được duy trì sử dụng kháng sinh hơn 4 ngày sau đóng vết mổ. Nhiều bệnh nhân

được kê đơn kháng sinh điều trị ngoại trú sau khi ra viện. Kết quả phân tích về đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm của các yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ và đặc điểm phẫu thuật tại khoa cho thấy các bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu có khá nhiều yếu tố nguy cơ NKVM (32,7% bệnh nhân có điểm ASA ≥ 3 ; 18,7% bệnh nhân có sử dụng kháng sinh trong vòng 2 ngày trước phẫu thuật; 15,2% bệnh nhân có thời gian phẫu thuật > 3 giờ; 10,5% bệnh nhân đã nằm viện > 14 ngày trước phẫu thuật; 11,1% bệnh nhân có đái tháo đường,...). Mặc dù tỷ lệ NKVM ghi nhận trong nghiên cứu tương đối thấp nhưng tỷ lệ SIRS sau phẫu thuật lại khá cao (21,1% tương ứng với 36 bệnh nhân). Thêm vào đó, phần lớn bệnh nhân được chỉ định kháng sinh kéo dài hơn 4 ngày sau mổ là các trường hợp phẫu thuật dạ dày, ruột thừa-đại tràng, gan và tụy. Đây là các loại phẫu thuật có nguy cơ cao chuyển thành phẫu thuật nhiễm trong mổ và có thời gian phẫu thuật thường kéo dài. Những lý do trên đây có thể là nguyên nhân khiến các bác sĩ có xu hướng kê kháng sinh kéo dài sau mổ.

Các kết quả thực trạng về đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm sử dụng kháng sinh đã đóng góp căn cứ thực tiễn quan trọng giúp xây dựng quy trình KSDP tại Khoa. Kết quả thu được cũng đưa ra yêu cầu xây dựng tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ chặt chẽ cho chương trình KSDP nhằm đảm bảo an toàn tối đa cho bệnh nhân, đảm bảo kết cục lâm sàng và phục hồi sau mổ tốt nhất cho bệnh nhân, loại bỏ những quan ngại và tăng sự đồng thuận của y bác sĩ đối với chương trình KSDP sắp tới áp dụng. Hiệu quả của chương trình KSDP sẽ được đánh giá cẩn thận sau khi chương trình KSDP được xây dựng và triển khai thí điểm, từ đó, có những bổ sung, thay đổi kịp thời trước khi đưa chương trình vào triển khai thường quy tại Khoa Phẫu thuật Tiêu hóa Gan Mật Tụy.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đã mô tả được đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm sử dụng kháng sinh trên bệnh nhân mổ phôi tại khoa Phẫu thuật Tiêu hóa Gan Mật Tụy. Tại khoa, các bác sĩ và nhân viên y tế đã bước đầu có áp dụng KSDP cho bệnh nhân có chỉ định mổ phôi, tuy nhiên quy trình còn chưa được thống nhất. Do vậy, cần xây dựng quy trình sử dụng KSDP để áp dụng chung, với sự phối hợp chặt chẽ giữa được sỹ lâm sàng, bác sỹ gây mê hồi sức, các phẫu thuật viên và điều dưỡng trong khoa Phẫu thuật Tiêu hóa Gan Mật Tụy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization (2018). Global guidelines for the prevention of surgical site infection. *World Health Organization*, 2018.
2. Ling ML, Apisarnthanarak A, Madriaga G. The Burden of Healthcare-Associated Infections in Southeast Asia: A Systematic Literature Review and Meta-analysis. *Clin Infect Dis*, 2015; 60(11):1690-1699.
3. Nguyễn Việt Hùng và cộng sự. Đặc điểm dịch tễ học nhiễm khuẩn vết mổ và tình hình sử dụng kháng sinh ở bệnh nhân phẫu thuật tại một số bệnh viện tỉnh phía Bắc - 2008. *Y học thực hành*, 2010; 705(2):48-52.
4. Nguyễn Việt Hùng, Trương Anh Thư. Tỷ lệ, phân bố, các yếu tố liên quan và tác nhân gây nhiễm khuẩn Bệnh viện Bạch Mai năm 2012. *Y học thực hành*, 2013; 5:167-169.
5. Badia JM, Casey AL, Petrosillo N, et al. Impact of surgical site infection on healthcare costs and patient outcomes: a systematic review in six European countries. *J Hosp Infect*, 2017; 96(1):1-15.

6. Berríos-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection. *JAMA Surg*, 2017; 152(8):784-791.
7. Bratzler DW, Dellinger EP, Olsen KM, et al. Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. *Surg Infect (Larchmt)*, 2013;14(1):73-156.
8. Lê Thị Anh Thư và Đặng Thị Vân Trang. Những rào cản trong áp dụng hướng dẫn sử dụng kháng sinh trên bệnh nhân ngoại khoa tại bệnh viện Chợ Rẫy. *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 2013; 15(2):38-43.
9. Gaynes Robert P, Culver David H, Horan Teresa C, et al. Surgical Site Infection (SSI) Rates in the United States, 1992–1998: The National Nosocomial Infections Surveillance System Basic SSI Risk Index, *Clinical Infectious Diseases*, 2001; 33(2):S69-S77.
10. Đỗ Bích Ngọc và Đặng Nguyễn Đoàn Trang. Hiệu quả can thiệp của dược sỹ lâm sàng trong việc sử dụng kháng sinh trên bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa, gan mật tụy tại bệnh viện Đại học y dược Thành phố Hồ Chí Minh, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 2019; 23(2):178-184.
11. Kaye KS, Schmit K, Pieper C, et al. The effect of increasing age on the risk of surgical site infection, *J Infect Dis*, 2005; 191(7):1056-62.
12. Phạm Thị Kim Huệ và Đặng Nguyễn Đoàn Trang. Khảo sát việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật sạch, sạch - nhiễm tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM giai đoạn 09/2016 - 05/2017. *Y học TP. Hồ Chí Minh*, 2018; 22(1):83-88.
13. Almasaudi AS, McSorley ST, Edwards CA, et al. The relationship between body mass index and short term postoperative outcomes in patients undergoing potentially curative surgery for colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis. *Crit Rev Oncol Hematol*, 2018; 121:68-73.
14. Bộ Y tế (2012). Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ, *Nhà Xuất Bản Y học, Hà Nội, Việt Nam*.
15. Phạm Văn Tân. *Nghiên cứu nhiễm khuẩn vết mổ các phẫu thuật tiêu hóa tại khoa Ngoại Bệnh viện Bạch Mai*. 2016. Luận án Tiến sỹ y học. Học viện Quân y, Hà Nội, Việt Nam..
16. Bratzler Dale and Houck Peter. Antimicrobial Prophylaxis for Surgery: An Advisory Statement from the National Surgical Infection Prevention Project. *American journal of surgery*, 2005; 189:395-404.
17. Nelson RL, Gladman E, Barbateskovic M. Antimicrobial prophylaxis for colorectal surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014; (5).
18. Thông tin kê toa thuốc *Basultam*. Nhà sản xuất Medochemie Ltd, CH Síp.
19. Bộ Y tế. *Dược thư Quốc gia Việt Nam*. 2008. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, Việt Nam.
20. Thông tin kê toa thuốc Cefoxitin Panpharma. Nhà sản xuất PANPHARMA Z.I. du Clairay 35133 Luitre, Pháp.
21. Bộ Y tế. *Hướng dẫn sử dụng kháng sinh (ban hành kèm theo Quyết định số 708/QĐ-BYT ngày 02/03/2015) của Bộ trưởng Bộ Y tế*. 2015.

ABSTRACT

CHARACTERISTICS OF USING ANTIBIOTIC ON SURGICAL PATIENTS UNDER THE PROGRAM AT DEPARTMENT GASTROINTESTINAL AND HEPATOBILIARY SURGERY, BACH MAI HOSPITAL

Objectives: The aim of this study was to assess the current situation of antibiotic use among patients who had surgery indicated at the Department of Gastrointestinal and Hepatobiliary Surgery, Bach Mai Hospital.

Material and Methods: A cross-sectional study was applied selecting all medical records of patients having surgery indicated in December 2020 at the Department of Gastrointestinal and Hepatobiliary Surgery, Bach Mai Hospital.

Results: 171 medical records of the patients were examined. Majority of the patients from 16-66 years (80.1%). 50.3% the patients had comorbidity, mainly high blood pressure, liver diseases, and stomach diseases. The main risk factors of surgical site infection was ASA score ≥ 3 . On the day of the surgery, 27.5% of patients were given the first antibiotic dose within 120 minutes before the time of skin incision. The antibiotic regimen of choice was mainly cefoxitin and cefoperazon/sulbactam used alone or in combination with metronidazole or ciprofloxacin. Of which, only cefoxitin regimen alone was evaluated in accordance with the antibiotic prophylaxis suggestion of the American Society of Health System Pharmacists (ASHP) guidelines, accounting for 48.0%. Only 11.1% patients were stopped antibiotic within 24 hours after the surgery, 59.1% of them were given antibiotics last for 4 days after the surgery.

Conclusion: This study described the characteristics, and situations of using antibiotics of the patients had surgery indicated at the Department of Gastrointestinal and Hepatobiliary Surgery, Bach Mai Hospital. The findings provided important information for the implementation of antibiotic prophylaxis regimens in the Department in collaboration with clinical pharmacists in the near future.

Keywords: *Antibiotic prophylaxis, surgical site infection, Gastrointestinal and Hepatobiliary Surgery.*