

Đánh giá thực trạng sử dụng kháng sinh trong phẫu thuật sạch và sạch nhiễm tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2023

Assessment of the current status of antibiotic use in clean and clean-contaminated surgery at 108 Military Central Hospital in 2023

Nguyễn Thị Kim Phương, Nguyễn Quang Toàn,
Nguyễn Trung Hà, Nguyễn Văn Dũng,
Phạm Quang Hiếu, Nguyễn Thị Nghiên,
Phạm Chính Nghĩa

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá thực trạng sử dụng kháng sinh trong phẫu thuật trên 20.230 bệnh nhân phẫu thuật sạch và sạch nhiễm được phẫu thuật theo kế hoạch tại các khoa ngoại Bệnh viện Trung ương Quân đội (TƯQĐ) 108 năm 2023. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên các bệnh nhân phẫu thuật sạch và sạch nhiễm phẫu thuật theo kế hoạch được sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) tại các chuyên khoa ngoại Bệnh viện TƯQĐ 108 từ 01/01/2023 đến 31/12/2023. **Kết quả:** Có 81,85% được chỉ định sử dụng KSDP, 18,15% được chỉ định sử dụng kháng sinh kéo dài sau mổ, 75,34% kháng sinh tiêm trước mổ là cephalosporin thế hệ 2, 73,05% chỉ sử dụng 1 mũi trước mổ và tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ 1,15%. **Kết luận:** Tuân thủ hướng dẫn sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật sạch và sạch nhiễm giúp an toàn, hiệu quả và tiết kiệm.

Từ khóa: Kháng sinh dự phòng, kháng sinh, nhiễm khuẩn vết mổ, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

Summary

Objective: To evaluate the current status of antibiotic use in surgery on 20,230 clean and clean-contaminated surgical patients undergoing planned surgery at the surgical departments of 108 Military Central Hospital in 2023. **Subject and method:** A prospective descriptive study on clean and clean-contaminated surgical patients undergoing planned surgery at the surgical departments, 108 Military Central Hospital from January 1, 2023 to December 31, 2023. **Result:** 81.85% were prescribed antibiotic prophylaxis (PAP), 18.15% were prescribed prolonged antibiotic use after surgery, 75.34% of preoperative antibiotics were second-generation cephalosporins, 73.05% used only 1 injection before surgery and the surgical site infection rate was 1.15%. **Conclusion:** Adherence to guidelines for antibiotic prophylaxis in clean and clean-contaminated surgery is safe, effective, and economical.

Keywords: Surgical prophylaxis, antibiotics, surgical site infection, 108 Military Central Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) là một trong các loại biến chứng chủ yếu sau các phẫu thuật, làm

tăng thời gian điều trị, tăng chi phí và tăng nguy cơ tử vong của người bệnh ¹. Sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) là một trong các biện pháp có hiệu quả nhằm dự phòng nhiễm khuẩn vết mổ ². Trên thế giới, KSDP đã được sử dụng rộng rãi ở tất cả các chuyên khoa ngoại với quy trình chặt chẽ. Tại Việt Nam, việc sử dụng KSDP trong phẫu thuật còn nhiều hạn chế, mới chỉ được thực hiện thường quy ở một

Ngày nhận bài: 23/9/2024, ngày chấp nhận đăng: 30/9/2024

* Tác giả liên hệ: ductrung108@gmail.com

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

vài bệnh viện lớn. Để sử dụng hiệu quả KSDP cần tuân thủ chặt chẽ các quy định như chỉ định, chọn loại kháng sinh, liều lượng, thời gian kéo dài và chỉ định chuyển từ KSDP sang kháng sinh điều trị³. Tỷ lệ tuân thủ các quy định này tùy thuộc vào mỗi nước, mức độ duy trì của các cơ sở y tế... Giám sát chặt chẽ để tìm các lỗi hệ thống cũng như cá nhân trong việc tuân thủ quy trình luôn là mục tiêu của các nhà quản lý nhằm không ngừng nâng cao chất lượng bệnh viện nói chung cũng như tuân thủ đúng việc sử dụng KSDP nói riêng.

Tại Bệnh viện TWQĐ 108, KSDP đã được sử dụng từ năm 2012 tại tất cả các chuyên khoa ngoại với tỷ lệ hàng năm trên 70%. Hướng dẫn sử dụng KSDP lần đầu được ban hành năm 2003 và trong quá trình sử dụng, tài liệu đã liên tục cập nhật tình trạng kháng kháng sinh tại Bệnh viện cũng như ở Việt Nam, cải tiến khắc phục những bất cập trong quá trình triển khai sử dụng KSDP⁴. Với mục tiêu đó, tháng 1 năm 2022 Bệnh viện đã ban hành quy trình thực hành sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật nhằm nâng cao tỉ lệ tuân thủ sử dụng KSDP trong phẫu thuật. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: *Đánh giá thực trạng sử dụng kháng sinh dự phòng ở bệnh nhân phẫu thuật sạch và sạch nhiễm theo kế hoạch tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2023.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu 20.230 bệnh nhân thuộc phẫu thuật sạch và sạch nhiễm được phẫu thuật theo kế hoạch ở các chuyên khoa ngoại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 1 đến tháng 12 năm 2023.

Tiêu chuẩn loại trừ trong nghiên cứu:

Bệnh nhân phẫu thuật sạch và sạch nhiễm mổ cấp cứu.

Bệnh nhân đang sử dụng kháng sinh điều trị.

Thời gian nghiên cứu: Từ 01/01/2023 đến 30/12/2023.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả, tiến cứu kết hợp nghiên cứu cắt ngang.

Phương pháp chọn mẫu:

Phương pháp chọn mẫu toàn bộ, chọn toàn bộ các ca phẫu thuật sạch và sạch nhiễm mổ theo kế hoạch.

Đối với giám sát tuân thủ thời điểm cho kháng sinh trước mổ: Thực hiện giám sát trực tiếp thời điểm tiêm KSDP trước mổ trên 3.693 bệnh nhân có sử dụng kháng sinh dự phòng.

Tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu:

Xác định nhiễm khuẩn vết mổ: Theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế 2017⁵.

Đánh giá điểm ASA (American Society of Anesthesiologist) theo Hiệp hội gây mê hồi sức Hoa Kỳ đánh giá tình trạng bệnh nhân trước phẫu thuật².

Đánh giá sử dụng kháng sinh theo Hướng dẫn sử dụng KSDP của Bệnh viện TWQĐ 108 ban hành 2020 gồm: Chỉ định, loại kháng sinh, liều lượng, thời điểm sử dụng, thời gian kéo dài KSDP, chỉ định chuyển KSDP sang kháng sinh điều trị⁴.

2.3. Xử lý số liệu

Nhập số liệu bằng phần mềm epidata 4.0; Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 24.0.

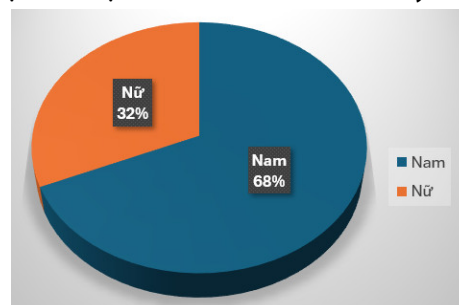
III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Số lượng bệnh nhân phân bố theo tuổi và phẫu thuật (n = 20230)

Nhóm tuổi	Số lượng	Tỷ lệ
20-40	11886	58,75
41-60	4853	23,99
61-80	2822	13,95
81-90	669	3,31
Tổng	20.230	100

Nhận xét: Độ tuổi từ 20 - 40 chiếm chủ yếu 58,75%.



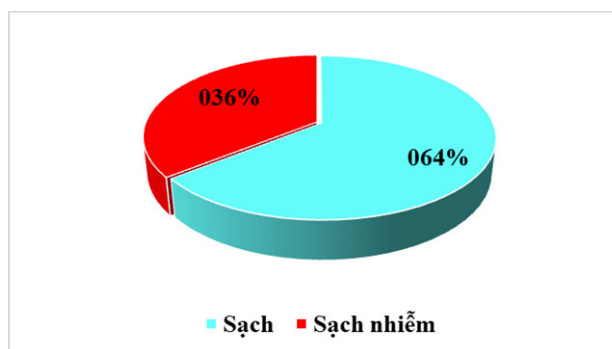
Biểu đồ 1. Số lượng bệnh nhân phân bố theo giới và phẫu thuật (n = 20230)

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân nam giới chủ yếu chiếm 68%.

Bảng 2. Số lượng bệnh nhân phân bố theo thang điểm ASA và phẫu thuật (n = 20.230)

Điểm ASA	Số lượng	Tỷ lệ %
1	15683	77,53
2	3838	18,97
3	589	2,91
4	120	0,59
Tổng	20 230	100

Nhận xét: Điểm ASA = 1 điểm chiếm tỷ lệ cao nhất (77,53%).



Biểu đồ 2. Phân loại theo loại vết mổ, tuân thủ hướng dẫn (n = 20230)

Nhận xét: Phẫu thuật sạch chiếm nhiều hơn phẫu thuật sạch nhiễm

3.1. Thực trạng sử dụng kháng sinh ở bệnh nhân phẫu thuật sạch và sạch nhiễm theo kế hoạch

Bảng 3. Đặc điểm sử dụng kháng sinh ở PT sạch và sạch nhiễm trước phẫu thuật (n = 20230)

Chuyên khoa	Chỉ định KSDP + Không bất kỳ KS nào	Chỉ định kháng sinh điều trị	Tổng số PT sạch và sạch nhiễm	Tỷ lệ sử dụng KSDP (%)
PT tim mạch	148	239	387	38,24
Chẩn đoán và can thiệp mạch	211	28	239	88,28
Chẩn thương chỉnh hình tổng hợp	1320	380	1700	77,65
Chẩn thương chi trên và vi phẫu	931	224	1155	80,61
Phẫu thuật khớp	2770	59	2829	97,91
Phẫu thuật cột sống	962	345	1307	73,6
Phẫu thuật tiết niệu trên	1299	370	1669	77,83
Phẫu thuật tiết niệu dưới	430	395	825	52,12
PT ống tiêu hóa	826	273	1099	75,16
PT gan mật tụy	888	189	1077	82,45
PT hậu môn trực tràng	511	163	674	75,82
PT lồng ngực, bướu cổ	2313	6	2319	99,74
PT thần kinh	909	635	1544	58,87
Khoa mắt	1102	69	1171	94,11
PT hàm mặt	934	181	1115	83,77
Tai mũi họng	592	54	646	91,64
Khoa sản	412	62	474	86,92
Tổng	16558	3672	20230	81,85

Nhận xét: 100% bệnh nhân PT sạch và sạch nhiễm được tiêm kháng sinh trước mổ, trong đó có 81,85% theo chỉ định là KSDP, 18,15% theo chỉ định kháng sinh nhưng kéo dài sau mổ.

Bảng 4. Phân bố các phẫu thuật, can thiệp không sử dụng kháng sinh nào (n = 2303)

Chuyên khoa	Số ca không sử dụng bất kỳ kháng sinh nào	Tổng số phẫu thuật sạch	Tỷ lệ (%)
Chẩn đoán và can thiệp mạch			
- Nút coin phình mạch não	211	211	100
Phẫu thuật cột sống			
- Bơm xi măng tạo hình đốt sống	56	56	100
PT tuyến giáp			
- PT cắt tuyến giáp	1995	1995	100
PT thần kinh			
- Bơm xi măng tạo hình đốt sống	41	41	100
- Các PT sạch khác	0	10700	0
Tổng	2303	13 003	17,71

Nhận xét: Tỷ lệ không sử dụng bất kỳ kháng sinh nào phù hợp với khuyến cáo của bệnh viện và các khuyến cáo quốc tế, trong đó phẫu thuật cắt tuyến giáp và can thiệp mạch chiếm chủ yếu.

Bảng 5. Tỷ lệ quan sát tuân thủ thời điểm cho kháng sinh dự phòng trước mổ (n = 3693)

Chuyên khoa	Số ca giám sát	Thời điểm trung bình từ lúc cho KSDP trước mổ tới thời điểm rạch da (phút)
PT tim mạch	31	36 ± 08
Can thiệp mạch	19	36 ± 07
Chấn thương chỉnh hình tổng hợp	288	37 ± 08
Chấn thương chi trên và vi phẫu	267	38 ± 11
Phẫu thuật khớp	359	37 ± 07
Phẫu thuật cột sống	253	36 ± 08
Tiết niệu trên	374	37 ± 06
Tiết niệu dưới	189	37 ± 11
PT ống tiêu hóa	259	38 ± 07
PT gan mật	241	37 ± 07
PT hậu môn trực tràng	234	36 ± 12
PT lồng ngực, tuyến giáp	152	37 ± 08
PT thần kinh	267	36 ± 11
Khoa mắt	59	37 ± 07
PT hàm mặt	287	36 ± 11
Tai mũi họng	268	37 ± 09
Khoa sản	146	37 ± 07
Tổng	3.693	37 ± 08

Nhận xét: Thời gian trung bình cho mũi KSDP trước mổ là 37 ± 08 phút.

Bảng 6. Đặc điểm kháng sinh sử dụng trước phẫu thuật (n = 17.927)

Chuyên khoa	Cefuroxim n, (%)	Vancomycin n, (%)	Cefoperazon n, (%)	Cefotiam n, (%)	Meropene m n, (%)	Quinolon n, (%)
PT tim mạch (n = 387)	148 (38,24)	0 (0)	239 (61,76)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Can thiệp tim mạch (n = 28)	28 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
CT chỉnh hình (n = 1700)	1262 (74,24)	9 (0,53)	429 (25,24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
CT chi trên và vi phẫu (n = 1155)	894 (77,40)	0 (0)	261 (22,60)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Phẫu thuật khớp (n = 2829)	2749 (97,17)	21 (0,74)	59 (2,09)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
PT cột sống (n = 1251)	1198 (95,76)	0 (0)	53 (4,24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tiết niệu trên (n = 1669)	1440 (86,28)	0 (0)	104(6,23)	0 (0)	125 (7,49)	0 (0)
Tiết niệu dưới (n = 825)	429 (52,00)	0 (0)	396(48)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
PT ống tiêu hoá (n = 1099)	824 (74,98)	0 (0)	275(25,02)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
PT gan mật tụy (n = 1077)	889 (82,54)	0 (0)	117(10,86)	0 (0)	71 (6,59)	0 (0)
PT Hậu môn, trực tràng (n = 674)	511 (75,82)	0 (0)	163(24,18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
PT lồng ngực (n = 324)	243 (75)	0 (0)	81(25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
PT Thần kinh (n = 1503)	887 (59,02)	0 (0)	217 (14,44)	399 (26,55)	0 (0)	0 (0)
Mắt (n = 1171)	69 (5,89)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1102 (94,11)
PT hàm mặt (n = 1115)	934 (83,77)	0 (0)	181 (16,23)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tai mũi họng (n = 646)	589 (91,18)	0 (0)	57(8,82)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Sân (n = 474)	412 (86,92)	0 (0)	62 (13,08)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tổng (n = 17.927)	13506 (75,34)	30 (0,17)	2694 (15,03)	399(2,23)	196 (1,09)	1102 (6,15)

Nhận xét: Có 75,34% số ca sử dụng đúng loại kháng sinh dự phòng cephalosporin thế hệ 2; 15,03% sử dụng cefoperazon, 2,23% sử dụng cefotiam, 1,09% sử dụng meropenem và 6,15% sử dụng quinolon nhỏ tại chỗ cho phẫu thuật thay thể thủy tinh.

Bảng 7. Thời gian sử dụng kháng sinh sau mổ

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ	p
Chỉ sử dụng 1 mũi KS trước mổ	13095	73,05	< 0,05
Kéo dài nhưng kết thúc 24 giờ sau mổ	1296	7,23	
Kéo dài quá 24 giờ sau mổ	3536	19,72	
Tổng	17.927	100	

Nhận xét: Tỷ lệ sử dụng 1 mũi trước mổ chiếm 73,05%, kéo dài sau mổ nhưng kết thúc trong 24 giờ sau mổ chiếm 7,2% và kéo dài quá 24 giờ sau mổ chiếm 19,8%

Bảng 8. Tuân thủ chỉ định chuyển kháng sinh dự phòng sang kháng sinh điều trị

Lý do chuyển	n	Tỷ lệ %
Số ca tuân thủ đúng chỉ định chuyển KSĐT	307	46,66
- BN được xác định NKVM	191	29,03
- BN chỉ có sốt $\geq 38,5$ độ C	56	8,51
- BN chỉ có XN BC máu ngoại vi $\geq 12G/L$, N chuyển trái	41	6,23
- BN chỉ có tại vết mổ tăng tiết dịch, có ổ đọng dịch	10	1,52
- BN được mổ lại	9	1,37
Không rõ lý do hoặc lý do khác	44	6,69
Tổng	658	100

Nhận xét: 93,31% các ca chuyển KSDP sang KSĐT đúng theo hướng dẫn, 6,69% không rõ lý do hoặc do các lý do không đúng với hướng dẫn của bệnh viện.

Bảng 9. Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở các bệnh nhân sử dụng KSDP và không sử dụng bất kỳ kháng sinh nào (n = 16558)

Chuyên khoa	Có NKVM (n, %)	Không NKVM (n, %)	p
PT tim mạch (n = 148)	1 (0,68)	147 (99,32)	<0,001
CĐ và can thiệp tim mạch (n = 211)	0 (0)	211 (100)	<0,001
CT chỉnh hình tổng hợp (n = 1320)	15 (1,14)	1305 (98,86)	<0,001
CT chi trên và vi phẫu (n = 931)	10 (1,07)	921 (98,93)	<0,001
Phẫu thuật khớp (n = 2770)	21 (0,76)	2749 (99,24)	<0,001
PT cột sống (n = 962)	13 (1,35)	949 (98,65)	<0,001
Tiết niệu trên (n = 1299)	11 (0,85)	1288 (99,15)	<0,001
Tiết niệu dưới (n = 430)	5 (1,16)	425 (98,84)	<0,001
PT ống tiêu hoá (n = 826)	16 (1,94)	810 (98,06)	<0,001
PT gan mật tụy (n = 888)	13 (1,46)	875 (98,54)	<0,001

Chuyên khoa	Có NKVM (n, %)	Không NKVM (n, %)	p
PT Hậu môn, trực tràng (n = 511)	13 (2,54)	498 (97,46)	<0,001
PT lồng ngực (n = 2313)	18 (0,78)	2295 (99,22)	<0,001
PT Thần kinh (n = 909)	17 (1,87)	892 (98,13)	<0,001
Mắt (n = 1102)	5 (0,45)	1097 (99,55)	<0,001
PT hàm mặt (n = 934)	15 (1,61)	919 (98,39)	<0,001
Tai mũi họng (n = 592)	11 (1,86)	581 (98,14)	<0,001
Sản (n = 412)	7 (1,70)	405 (98,30)	<0,001
Tổng (n = 16558)	191 (1,15)	16367 (98,85)	<0,001

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở các trường hợp có sử dụng KSDP là 1,15%.

Bảng 10. Cơ cấu nhiễm khuẩn vết mổ

	Số lượng	Tỷ lệ %	p
NKVM nông	125	65,45	< 0,05
NKVM sâu	45	23,56	
NKVM cơ quan/khoang cơ thể	21	10,99	
Tổng	191	100	

Nhận xét: NKVM nông chiếm chủ yếu (65,45%), tiếp theo là NKVM sâu (23,56%) và NKVM cơ quan/khoang cơ thể (10,99%)

Bảng 11. Tác nhân gây nhiễm khuẩn vết mổ phân lập được

Tên vi sinh vật	Số lượng	Tỷ lệ %
<i>S. aureus</i>	71	62,28
<i>E. coli</i>	19	16,67
<i>P. aeruginosa</i>	15	13,16
<i>K. pneumoniae</i>	04	3,51
Khác	05	4,39
Tổng	114	100

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu ở Bảng 1, Biểu đồ 1 cho thấy bệnh nhân sử dụng kháng sinh dự phòng chủ yếu là các nhóm bệnh nhân trẻ, tuổi từ 20 - 40 tuổi chiếm 58,75%, nam giới nhiều hơn nữ giới. Trong số các bệnh nhân sử dụng kháng sinh dự phòng điểm ASA = 1 chiếm chủ yếu. Điểm ASA cao bệnh nhân có nhiều bệnh kết hợp, do vậy nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ cao hơn các trường hợp có điểm ASA thấp.

Đây cũng chính là một trong những đặc điểm bệnh nhân điều trị tại Bệnh viện tuyến cuối, nơi tập trung nhiều bệnh nhân bệnh nặng, bệnh lý phức tạp hoặc đã điều trị ở tuyến trước.

4.2. Về thực trạng sử dụng kháng sinh ở các phẫu thuật sạch và sạch nhiễm, mổ phiến

Bảng 3, 5 cho thấy 100% các phẫu thuật sạch và sạch nhiễm đều được tiêm mũi kháng sinh trước mổ, thời điểm cho kháng sinh trước khi rạch da trung bình là 37 ± 08 phút. Thời gian này phù hợp với

hướng dẫn của bệnh viện (cho kháng sinh trước mổ cách thời điểm rạch da trong vòng 1 giờ) ⁴. Số ca phẫu thuật sạch và sạch nhiễm được chỉ định sử dụng kéo dài kháng sinh dự phòng sau mổ chiếm 18,15%. Đây là các trường hợp phẫu thuật ở người bệnh có nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ cũng như các nhiễm khuẩn bệnh viện cao như tuổi cao, thể trạng suy kiệt, đang sử dụng kháng sinh điều trị và các trường hợp mới triển khai kỹ thuật ngoại khoa như ghép gan, ghép thận, ghép chi thể và phẫu thuật chỉnh hình gù vẹo cột sống nặng.

Về lựa chọn loại kháng sinh sử dụng trước phẫu thuật: Bảng 8 cho thấy 75,34% kháng sinh sử dụng trước phẫu thuật là cephalosporin thế hệ 2, 0,17% sử dụng vancomycin, 15,03% sử dụng cefoperazon, 2,23% sử dụng cefotiam và 1,9% sử dụng meropenem. Sử dụng trong phẫu thuật tim mạch trong NC của chúng tôi có cao hơn NC của Vũ Thị Thu Hương tại Bệnh viện E năm 2024 ⁶. Các nhóm kháng sinh khác ngoài cephalosporin thế hệ 2 được khuyến cáo trong hướng dẫn của Bệnh viện TỨQĐ 108 chủ yếu là các trường hợp ca phẫu thuật kéo dài, phức tạp và các trường hợp ghép tạng rắn. Ngoài ra có 0,17% các trường hợp sử dụng vancomycin làm kháng sinh dự phòng, đây là các trường hợp có dị ứng với beta-lactam. Việc sử dụng kháng sinh phổ rộng như cephalosporin thế hệ 3 làm kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật không được khuyến cáo vì làm tăng chọn lọc các chủng kháng thuốc và kháng sinh mới phổ rộng là các kháng sinh dự trữ nên được sử dụng làm kháng sinh điều trị. Kết quả sử dụng KSDP trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn một số nghiên cứu của Lê Thị Anh Thư và cộng sự tại Bệnh viện Chợ Rẫy năm 2011 ⁷. Là một bệnh viện chuyên khoa sâu tuyến cuối của toàn quốc, bệnh viện thường tiếp nhận nhiều bệnh nhân nặng, phức tạp, nhiều bệnh lý kết hợp. Đa số các bệnh nhân đã được sử dụng kháng sinh điều trị kéo dài ở tuyến trước, do vậy cũng ảnh hưởng tới tỷ lệ có sử dụng KSDP ở các chuyên khoa. Ngoài ra một số bệnh lý ngoại khoa có thời gian phẫu thuật kéo dài, kỹ thuật mổ phức tạp... do vậy cũng ảnh hưởng tới việc chỉ định sử dụng KSDP.

Về thời gian sử dụng kháng sinh: Bảng 7 cho thấy có 73,05% các ca phẫu thuật sạch và sạch nhiễm chỉ sử dụng 1 mũi kháng sinh dự phòng duy

nhất trước mổ, 7,23% các ca có kéo dài KSDP sau mổ nhưng kết thúc trong vòng 24 giờ sau mổ và 19,72% các ca có kéo dài kháng sinh dự phòng quá 24 giờ sau mổ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với NC của Yang, Z và cộng sự thực hiện trên các phẫu thuật chấn thương chỉnh hình ⁸. Tác giả V.Panduro-Correa nghiên cứu trên 557 bệnh nhân phẫu thuật tổng quát và sản khoa tại Peru năm 2019 cho thấy tuân thủ đúng thời gian sử dụng KSDP là 11,6% đối với phẫu thuật tổng quát và 19,7% đối với phẫu thuật sản. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng việc sử dụng KSDP kéo dài quá 24 giờ sau mổ cũng không làm giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ hơn so với kết thúc trong vòng 24 giờ sau mổ ⁹. Ngoài ra việc sử dụng kéo dài KSDP sau mổ làm tăng chi phí cho người bệnh. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi có nhóm bệnh nhân ghép gan và ghép thận. Do vậy bệnh viện vẫn kéo dài kháng sinh dự phòng sau phẫu thuật quá 24 giờ sau mổ và vẫn lựa chọn kháng sinh phổ rộng làm kháng sinh dự phòng. Đặc điểm này cũng tương đồng với một số nghiên cứu trên thế giới về việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong ghép tạng đặc. Tất cả các phẫu thuật đều chỉ sử dụng đơn độc 1 kháng sinh làm kháng sinh dự phòng trước mổ, trong khi đó khuyến cáo của bệnh viện đã đưa ra một số phẫu thuật cần có sự kết hợp thêm 1 loại kháng sinh khác như gentamycin.

Về liều cho KSDP trước mổ, trong nghiên cứu của chúng tôi 100% các ca đều tuân thủ đúng liều lượng KSDP đó là sử dụng liều cao gấp đôi liều điều trị thông thường. Sử dụng liều cao gấp đôi liều điều trị thông thường của KSDP trước mổ nhằm mục đích tạo nồng độ kháng sinh cao nhất ở mô tại vị trí phẫu thuật và trong máu nhằm ngăn ngừa vi khuẩn xâm nhập vào vị trí mổ gây nhiễm khuẩn. Tuy nhiên liều KSDP sau mổ chỉ sử dụng liều điều trị thông thường.

Bảng 8 cho thấy có 93,31% các ca chuyển từ kháng sinh dự phòng sang kháng sinh điều trị theo hướng dẫn của Bệnh viện, 6,69% chuyển không theo hướng dẫn hoặc không rõ lý do chuyển. Kiểm soát chặt chẽ chỉ định chuyển từ kháng sinh dự phòng sang kháng sinh điều trị là một trong những nội dung giám sát tuân thủ rất quan trọng vì qua đó kiểm soát chặt chẽ tránh lạm dụng chuyển sang kháng sinh điều trị ảnh hưởng tới hiệu quả sử dụng KSDP. Một số trường hợp chuyển không thỏa đáng

như chỉ sốt nhẹ 37 - 37,5°C, tăng tiết dịch, hơi nề vết mổ sau mổ 1 ngày... đã chuyển sang kháng sinh điều trị. Theo hướng dẫn chỉ các trường hợp có biểu hiện nhiễm khuẩn vết mổ như sốt trên 38 độ, số lượng bạch cầu máu ngoại vi tăng trên 11G/L, bạch cầu trung tính chuyển trái hoặc thỏa tiêu chí xác định nhiễm khuẩn vết mổ theo quy định của Bộ Y tế năm 2017⁵ thì mới chuyển sang kháng sinh điều trị. Kiểm soát chặt chẽ chỉ định chuyển kháng sinh dự phòng sang kháng sinh điều trị rất quan trọng để tránh tình trạng lạm dụng chuyển sang kháng sinh điều trị làm ảnh hưởng tới hiệu quả sử dụng kháng sinh dự phòng.

Về tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ, Bảng 9 cho thấy tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở nhóm sử dụng kháng sinh dự phòng và không sử dụng bất kỳ kháng sinh nào khá thấp 1,15%. Kết quả này tương tự như các kết quả nghiên cứu năm 2022 tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108¹⁰, thấp hơn so với một số Bệnh viện như Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh¹¹. Tuy số lượng phẫu thuật tại bệnh viện hàng năm đều tăng cao, song với việc đầu tư hệ thống phòng mổ đạt tiêu chuẩn quốc tế, nhờ đẩy mạnh công tác kiểm soát nhiễm khuẩn do vậy tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở các bệnh nhân có sử dụng KSDP rất thấp. Các kết quả này tương tự các nghiên cứu của Xiao-Fei Tang và CS tại Trung quốc năm 2022¹². Các nhiễm khuẩn vết mổ chủ yếu ở nhóm phẫu thuật có thời gian mổ kéo dài, phẫu thuật rộng như phẫu thuật cột sống, phẫu thuật tiêu hóa, phẫu thuật phổi.

V. KẾT LUẬN

Việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật là một trong các biện pháp quan trọng nhằm ngăn ngừa nhiễm khuẩn vết mổ trong phẫu thuật. Nhiễm khuẩn vết mổ là một trong các nhiễm khuẩn bệnh viện làm tăng chi phí chăm sóc, tăng thời gian điều trị và thất bại trong phẫu thuật của bệnh nhân. Do đó việc giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ xuống mức thấp nhất sẽ làm giảm tỷ lệ biến chứng, tử vong, giảm chi phí cho bệnh viện và người bệnh, giảm nguy cơ vi khuẩn đa kháng kháng sinh. Tuân thủ đúng hướng dẫn sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật và chăm sóc hậu phẫu là qui trình cần thiết có hiệu quả nhất để giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Harikumar V, Anvery N, Haq M et al (2023) *Risk factors for hospital-based surgical site infections*. Arch Dermatol Res 316(1): 43.
2. Cakmakci M (2010) *Surgical site infections as a health care quality issue*. Surg Infect (Larchmt). 11(1): 1-6.
3. Eckmann C et al (2024) *Perioperative Antibiotic Prophylaxis*. Dtsch Arztebl Int 121(7): 233-242.
4. Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 (2020) *Hướng dẫn sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật*.
5. Bộ Y tế (2017) *Hướng dẫn giám sát nhiễm khuẩn vết mổ trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh*.
6. Vũ Thị Thu Hương, Trần, Thị Thu Thư, and Bùi, Thị Xuân (2024) *Phân tích thực trạng sử dụng kháng sinh trong dự phòng phẫu thuật tim mạch tại trung tâm tim mạch bệnh viện e năm 2022*. Tạp chí Y học Việt Nam 535(2).
7. Lê Thị Anh Thư, Nguyễn Văn Khôi (2010) *Đánh giá hiệu quả của việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật sạch và sạch nhiễm tại bệnh viện Chợ Rẫy*. Tạp chí Y học thực hành, 723, tr. 4-7.
8. Yang Z, Wang Y, Wang Z et al (2024) *Duration of surgical antibiotic prophylaxis and surgical site infection in orthopaedic surgery: A prospective cohort study*. Int J Surg 111(1):492-501.
9. Panduro-Correa V, Gomez-Gonzales W, Rabaan AA et al (2023) *Antibiotic prophylaxis compliance differences in surgery and gynecology/obstetrics services in Huánuco, Peru*. Infez Med 31(3): 364-373.
10. Nguyễn Thị Kim Phương, Nguyễn Quang Toàn và cộng sự (2022) *Khảo sát tỷ lệ tuân thủ hướng dẫn sử dụng Kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2022*. Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy.
11. Phạm Thị Lan, Trịnh Thị Thoa, Nguyễn Vũ Hoàng Yến và cộng sự (2023) *Nhiễm khuẩn vết mổ và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh*. Tạp chí Y học Việt Nam. 524(2).
12. Tang XF, Bin X, Qu KY et al (2024) *Antibiotic prophylaxis for surgical wound infections in clean and clean-contaminated surgery: An updated systematic review and meta-analysis*. Int J Surg 110(9): 5818-5832.