

KẾT QUẢ SỬ DỤNG KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PHẪU THUẬT TẠI KHOA NGOẠI CHUNG, BỆNH VIỆN QUÂN Y 91

Nguyễn Minh Phú¹, Nguyễn Minh Hoàng¹, Hoàng Thị Thu Hương¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) trong phẫu thuật sạch, sạch nhiễm tại Khoa Ngoại chung, Bệnh viện Quân y 91. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cứu tiền cứu mô tả can thiệp 50 bệnh nhân (BN) được phẫu thuật loại sạch, sạch nhiễm tại Khoa Ngoại chung, Bệnh viện Quân y 91. **Kết quả:** Nam chiếm 56%, nữ 44%, tuổi trung bình 33,2, tuổi 18 - 35 chiếm 52%, phẫu thuật sạch: 56%, sạch nhiễm: 44%, phẫu thuật viêm ruột thừa: 44%, phẫu thuật thoát vị bẹn: 26% và phẫu thuật tử cung - buồng trứng: 16%, phẫu thuật cấp cứu: 62%, phẫu thuật mở và phẫu thuật nội soi tương đương nhau (25%). Thời gian phẫu thuật trung bình: 30,1 phút. Sử dụng KSDP: 98%, ceraapix 1g: 58%, cephalosporin 1g: 26%, pencefax 1g: 16%. BN không có triệu chứng nhiễm khuẩn vết mổ: 98%. Thời gian nằm viện trung bình: 5,3 ngày. **Kết luận:** Chi phí KSDP trung bình/BN là 844.242 VNĐ, sử dụng KSDP có tỷ lệ thành công 98% và mang lại hiệu quả kinh tế cho BN.

* Từ khóa: Kháng sinh dự phòng; Phẫu thuật; Bệnh viện Quân y 91.

Results of Using Preventive Antibiotics in Surgery at the General Department, Military Hospital 91

Summary

Objectives: To evaluate the results of using prophylactic antibiotics in clean, clean-contaminated surgery at the General Surgery Department, Military Hospital 91. **Subjects and methods:** A descriptive, prospective study on 50 patients undergoing clean, clean-contaminated surgeries. **Results:** Male patients accounted for 56%, female 44%, average age 33.2, age group from 18 to 35 accounted for 52%, clean surgery: 56%, clean-contaminated: 44%, appendicitis surgery: 44%, group of inguinal hernia surgery: 26% and uterus-ovarian surgery: 16%, emergency surgery: 62%, open surgery and laparoscopic surgery were equivalent (25%). The average time of surgery was 30.1 minutes. Prophylactic antibiotics: 98%; ceraapix 1g: 58%, cephalosporin 1g: 26%, pencefax 1g: 16%. 98% of patients had no symptoms of wound infection. The average length of hospital stay was 5.3 days. **Conclusion:** The average cost of prophylactic antibiotics per patient was 844,242 VND; using prophylactic antibiotics has a success rate of 98% and brings economic benefits for the patients.

* Keywords: Prophylactic antibiotics; Surgery; Military Hospital 91.

¹Bệnh viện Quân y 91

Người phản hồi: Nguyễn Minh Phú (nguyenminhphubv91@gmail.com)

Ngày nhận bài: 11/11/2020

Ngày bài báo được đăng: 27/01/2021

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) là một trong những nhiễm khuẩn bệnh viện thường gặp nhất. NKVM làm tăng chi phí điều trị, kéo dài thời gian nằm viện. Sử dụng KSDP trong phẫu thuật được chứng minh là biện pháp đầu tiên và hiệu quả nhất trong kiểm soát nhiễm khuẩn [1]. Do đó, nhiều bệnh viện đã tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả và triển khai rộng rãi KSDP trong phẫu thuật: Bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ năm 1999, Bệnh viện TWQĐ 108 từ năm 2011.

Tại Bệnh viện Quân y 91 hiện nay KSDP chưa được áp dụng thường xuyên trong phẫu thuật. Với tâm lý lo ngại nhiễm trùng vết mổ sau phẫu thuật, đa số các bác sĩ vẫn sử dụng kháng sinh điều trị bao vây, dài ngày (trung bình 5 - 10 ngày sau mổ). Điều này có thể gây mệt mỏi cho BN, vất vả cho điều dưỡng và tốn kém về kinh tế đối với những phẫu thuật sạch, sạch nhiễm được thực hiện đúng quy trình, lâu dài là vấn đề kháng kháng sinh đã và đang được các nhà khoa học quan tâm. Nhận thức được tính an toàn và hiệu quả của KSDP, chúng tôi thực hiện đề tài nhằm: *Đánh giá kết quả sử dụng KSDP trong phẫu thuật sạch, sạch nhiễm tại Khoa Ngoại chung, Bệnh viện Quân y 91.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

50 BN được phẫu thuật loại sạch, sạch nhiễm tại Khoa Ngoại chung, Bệnh viện Quân y 91 từ tháng 3 - 12/2019.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:*

- Các mặt bệnh phẫu thuật sạch: Thoát vị bẹn trẻ em, thoát vị bẹn người lớn - không đặt lưới, nang nước thừng tinh, thắt giãn tĩnh mạch tinh, tắc ruột do dính không mở ruột...

- Các mặt bệnh phẫu thuật sạch nhiễm: Mổ cắt ruột thừa chưa biến chứng, cắt túi mật nội soi, cắt nang gan, nang thận nội soi, cắt trĩ, rò hậu môn...

* *Tiêu chuẩn loại trừ:*

- Bệnh nhân có test kháng sinh (+).

- Bệnh nhân có nguy cơ nhiễm trùng cao: > 70 tuổi; thể trạng suy kiệt; bệnh lý kết hợp (suy giảm miễn dịch, suy gan, suy thận, đái tháo đường, suy tim, cao huyết áp, bệnh lý tuyến giáp, nhiễm trùng đường hô hấp...).

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Tiến cứu mô tả can thiệp.

* *Nội dung tiến hành:*

- Quy trình thực hiện: Theo quy trình kỹ thuật sử dụng KSDP trong phẫu thuật sạch, sạch nhiễm tại Bệnh viện Quân y 91 [7].

- Thời gian phẫu thuật.

- Thời gian nằm viện.

* *Chỉ tiêu đánh giá:*

- Tình trạng sốt (theo Bộ môn Sinh lý bệnh, Học viện Quân y): Sốt nhẹ (37,1 - 38°C), sốt vừa (38,1 - 39°C), sốt cao (> 39°C).

TẠP CHÍ Y - DƯỢC HỌC QUÂN SỰ SỐ 1-2021

- Tình trạng vết mổ: Phân loại theo CDC: nhiễm khuẩn vết mổ nông; nhiễm khuẩn vết mổ sâu; nhiễm khuẩn cơ quan hay khoang cơ thể.

- Đánh giá tỷ lệ nhiễm khuẩn sau phẫu thuật bằng tổng số BN NKVM sau phẫu thuật/tổng số đối tượng nghiên cứu.

- Chi phí KSDP phẫu thuật gồm chi phí kháng sinh, chi phí vật tư y tế kèm theo, chi phí giường nằm sau phẫu thuật.

** Xử lý số liệu:*

Số liệu được ghi chép tổng hợp vào hồ sơ nghiên cứu, xử lý theo Microsoft excel 2010.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

** Đặc điểm chung:*

Bảng 1: Đặc điểm chung.

Đặc điểm		Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	28	56,0
	Nữ	22	44,0
Tuổi	< 18	3	6,0
	18 - 35	26	52,0
	36 - 60	17	34,0
	> 60	4	8,0

Bệnh nhân nam chiếm 56%, nữ 44%. Tuổi trung bình của BN là 33,2, tuổi từ 18 - 35 chiếm tỷ lệ 52%, nhiều nghiên cứu chỉ ra tỷ lệ NKVM tăng ở BN cao tuổi. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Trần Văn Châu cho thấy tỷ lệ NKVM tăng ở BN > 60 tuổi [3]. Trong nghiên cứu này, BN chủ yếu từ 18 - 60 tuổi, do đó nguy cơ NKVM liên quan đến tuổi BN chiếm tỷ lệ nhỏ (2%).

** Loại phẫu thuật, phương pháp, thời gian:*

Bảng 2: Đặc điểm phẫu thuật.

Đặc điểm		Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Loại phẫu thuật	Sạch	24	56,0
	Sạch nhiễm	26	44,0
Nhóm phẫu thuật	Ruột thừa	22	44,0
	Thoát vị bẹn	11	22,0
	Tử cung - buồng trứng	8	16,0
	Giãn tĩnh mạch thừng tinh	4	8,0
	Trĩ	3	6,0
	Túi mật	2	4,0

Quy trình phẫu thuật	Mổ cấp cứu	31	62,0
	Mổ phiên	19	38,0
Phương pháp phẫu thuật	Mổ mở	25	50,0
	Mổ nội soi	25	50,0
Thời gian phẫu thuật trung bình (phút)		30,1	
Thời gian nằm viện trung bình (ngày)		5,3	
Thời gian nằm viện trước phẫu thuật trung bình (ngày)		1,4	
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình (ngày)		3,9	

Phân loại phẫu thuật theo Altemeier: Phẫu thuật sạch 56% và sạch nhiễm: 44%. Nhóm phẫu thuật theo hệ cơ quan trong nghiên cứu rất đa dạng: Phẫu thuật viêm ruột thừa chiếm tỷ lệ cao (22 BN chiếm 44%), phẫu thuật thoát vị bẹn: 11 BN (26%) và phẫu thuật tử cung - buồng trứng: 8 BN (16%). Các nhóm phẫu thuật còn lại bao gồm giãn tĩnh mạch thừng tinh, trĩ và phẫu thuật túi mật chiếm tỷ lệ nhỏ.

Phần lớn BN thực hiện theo quy trình cấp cứu (31 BN chiếm 62%). Tỷ lệ BN được thực hiện theo phương pháp phẫu thuật mở và phẫu thuật nội soi tương đương nhau (50%).

Thời gian phẫu thuật trung bình 30,1 phút. Thời gian nằm viện trung bình 5,32 ngày. Đa số BN được phẫu thuật trong ngày đầu nhập viện hoặc sau 1 - 2 ngày. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình 3,86 ngày.

Thời gian nằm viện trước phẫu thuật cũng ảnh hưởng đến khả năng xuất hiện

NKVM. BN nằm lâu trong bệnh viện làm tăng lượng vi sinh vật định cư. Trong nghiên cứu, 27 BN (54%) được mổ trong ngày đầu nhập viện, tương đương tỷ lệ BN được mổ theo quy trình cấp cứu là 50%. Còn các trường hợp mổ phiên, đa số BN được phẫu thuật trong ngày đầu nhập viện hoặc sau 1 - 2 ngày.

Với nhiều nhóm phẫu thuật, BN có NKVM sau phẫu thuật có thời gian phẫu thuật dài hơn 30 phút so với BN không có NKVM sau phẫu thuật. Một nghiên cứu tại Việt Nam cho thấy, thời gian phẫu thuật > 120 phút là một trong những nguy cơ của NKVM. Trong nghiên cứu này, thời gian phẫu thuật của BN tương đối ngắn, trung bình 30,1 phút. Hầu hết BN được phẫu thuật với thời gian < 45 phút. Chỉ 4 BN có thời gian phẫu thuật 60 phút và 2 BN thời gian phẫu thuật 80 phút, đó là những BN phẫu thuật chữa ngoài tử cung, xoắn nang buồng trứng, sỏi túi mật và thoát vị bẹn tái phát.

2. Kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng phẫu thuật

Bảng 3: Đặc điểm sử dụng kháng sinh dự phòng phẫu thuật.

Đặc điểm sử dụng KSDP	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Lựa chọn kháng sinh		
Ceraapix (cefoperazon) 1g	29	58,0
Cephazolin 1g	13	26,0
Pencefax (cefotaxim) 1g	8	16,0
Phác đồ kháng sinh kiểu dự phòng		
Phác đồ đơn độc	50	100,0
Phác đồ phối hợp	0	0,0
Sử dụng KSDP 1 liều	49	98,0
Bổ sung KSDP liều 2	1	2,0

Bệnh nhân được tiêm tĩnh mạch 1 liều KSDP trước khi rạch da 15 phút với phác đồ đơn độc 1 loại kháng sinh. 1 BN được tiêm bổ sung liều 2 sau phẫu thuật 60 phút. Có 3 loại KSDP sử dụng trong phẫu thuật, trong đó ceraapix (cefoperazon) 1g được sử dụng nhiều nhất trên 29 BN (58%), cephalazolin 1g trên 13 BN (26%), pencefax (cefotaxim) 1g trên 8 BN (16%).

Bảng 4: Thân nhiệt sau mổ của bệnh nhân.

Thân nhiệt sau mổ (°C)	Sau 24 giờ	Sau 48 giờ	Sau 72 giờ
Không sốt	46	50	50
Sốt nhẹ (37,2 - 38,5)	4	0	0
Sốt vừa (38,6 - 39)	0	0	0
Sốt cao (> 39)	0	0	0
Tổng	50	50	50

Sau 24 giờ chỉ có 4 BN sốt nhẹ (37,2 - 38,5°C). Từ 48 giờ trở đi, thân nhiệt của tất cả BN hoàn toàn bình thường. Tuy nhiên, do sau mổ BN tự ý đặt thuốc giảm đau nên tiêu chuẩn sốt không có ý nghĩa nhiều.

Bảng 5: Tình trạng vết mổ 3 ngày sau mổ.

Tình trạng vết mổ		Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Không NKVM		49	98,0
Nhiễm khuẩn vết mổ nông	Sưng, nóng, đỏ	0	0,0
	Thấy máu và dịch	0	0,0
	Chảy mủ	1	2,0
Nhiễm khuẩn vết mổ sâu		0	0,0
Nhiễm khuẩn vết mổ tại cơ quan/khoang phẫu thuật		0	0,0
Tổng		50	100,0

Sử dụng KSDP phẫu thuật cho kết quả tốt, sau 3 ngày phẫu thuật 49 BN (98%) không có triệu chứng NKVM, 1 BN (2%) NKVM nông.

Bảng 6: Thời gian nằm viện và tỷ lệ kháng sinh dự phòng thành công.

Chỉ tiêu	n (%)
Thời gian nằm viện	
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình (ngày)	3,9
Tổng thời gian nằm viện trung bình (ngày)	5,3
Đặc điểm nhiễm khuẩn	
Có chẩn đoán NKVM	1 (2,0)
Chuyển kháng sinh điều trị	1 (2,0)
Tỷ lệ KSDP thành công	49 (98,0)

Thời gian nằm viện trung bình 5,3 ngày, ≤ 3 ngày: 2%; 4 - 6 ngày: 35 BN (70%), ≥ 7 ngày: 14 BN (28%). Thời gian nằm viện sau phẫu thuật 3,9 ngày. Trong số BN sử dụng KSDP, 1 BN (2%) được chẩn đoán NKVM chuyển kháng sinh điều trị.

Bảng 7: Chi phí sử dụng kháng sinh dự phòng.

Nội dung chi phí trung bình	Giá trị (VNĐ)
Chi phí KSDP cho 1 đợt phẫu thuật	70.890
Chi phí vật tư y tế cho 1 đợt phẫu thuật (TB)	4.440
Chi phí giường sau phẫu thuật	768.912
Tổng	844.242

Tổng chi phí sử dụng KSDP phẫu thuật là 844.242 VNĐ, trong đó nhiều nhất là chi phí giường nằm sau phẫu thuật, trung bình 768.912 VNĐ. Trong khi đó, nếu sử dụng kháng sinh điều trị thông thường với phác đồ đang điều trị tại khoa, chi phí tương ứng cho 1 BN khoảng 1.881.462 VNĐ. Như vậy, sử dụng KSDP có tỷ lệ thành công 98% và mang lại hiệu quả kinh tế cho BN.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu kết quả sử dụng KSDP trong phẫu thuật tại Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 91, chúng tôi rút ra kết luận: Sử dụng KSDP trong phẫu thuật có tỷ lệ thành công cao và mang lại hiệu quả kinh tế cho BN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn phòng ngừa vết mổ. Nhà xuất bản Y học 2012.
2. Trần Duy Anh. Đánh giá kết quả bước đầu sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật sạch và sạch nhiễm tại Khoa Phẫu thuật Tiêu hóa và Khoa Ngoại nhân dân. 2011.
3. Trần Văn Châu, Đinh Trung Kiên. Nhận xét về kháng sinh dự phòng phẫu thuật trong một số phẫu thuật nội soi ổ bụng tại Bệnh

viện Quân y 211. Tạp chí Y học Việt Nam 2015; 136.

4. Nguyễn Thị Thu Giang, Kiều Đình Hùng, Nguyễn Thị Hiền. Bước đầu đánh giá hiệu quả của kháng sinh dự phòng cefuroxim trong phẫu thuật cột sống tại Khoa Ngoại, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh 2014; 18(6).

5. Lê Thị Hồng Vân, Nguyễn Thị Minh Tâm. Khảo sát hiệu quả sử dụng kháng sinh dự phòng trong mổ lấy thai tại Khoa Phụ sản, Bệnh viện Quân y 103. Tạp chí Y Dược học Quân sự 2018; 6.

6. Phan Văn Thành. Đánh giá sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật tại Khoa Ngoại tổng hợp, Bệnh viện Đức Giang năm 2014.

7. Quy trình thực hiện kỹ thuật ngoại khoa. Bệnh viện Quân y 91 - Quân khu 1 (02/2019).