

Tình hình sử dụng kháng sinh dự phòng tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa năm 2021

Huỳnh Thị Ái Nhân và Phạm Thị Quỳnh Yên*
Trường Đại học Duy Tân, Đà Nẵng

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) tại Khoa ngoại tổng hợp Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa năm 2021. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu từ 01/2021 đến 06/2021 trên hồ sơ bệnh án có chỉ định phẫu thuật tại Khoa Ngoại tổng hợp và lấy mẫu toàn bộ. **Kết quả:** Trong 150 hồ sơ bệnh án thu thập có 18.4% bệnh nhân >60 tuổi. Phẫu thuật sạch chiếm 57.3% và sạch – nhiễm là 40.7%; Có 65.0% phẫu thuật thuộc nhóm bệnh tiêu hóa, gan, tụy và mật. Ghi nhận 95% bệnh nhân có điểm nhiễm khuẩn vết mổ bằng 0 khi đánh giá nguy cơ theo thang điểm NNIS. Về sử dụng thuốc, kháng sinh được lựa chọn phổ biến là cephalosporin thế hệ 3 (C3G) (thường gặp là ceftizoxim). Nhóm phẫu thuật cắt ruột thừa phối hợp cephalosporin với metronidazol chiếm tỷ lệ cao nhất (58.9%), đơn trị liệu C3G (ceftizoxim hoặc cefotaxim) chiếm 30.5%. Về thời gian sử dụng 3.3% bệnh nhân được ngừng kháng sinh theo đúng khuyến cáo trong vòng 24 giờ và đến 71.3% bệnh nhân được sử dụng kháng sinh kéo dài 4 ngày sau khi đóng vết mổ. **Kết luận:** Ở bệnh viện đã thực hiện sử dụng kháng sinh dự phòng tuy nhiên việc tuân thủ sử dụng KSDP theo y văn còn hạn chế. Về mặt thực tế trên lâm sàng, 100% bệnh nhân đều đáp ứng tốt, không xuất hiện nhiễm khuẩn sau phẫu thuật và xuất viện với tình trạng vết mổ khô, sức khỏe tốt.

Từ khóa: kháng sinh dự phòng, nhiễm khuẩn vết mổ, phẫu thuật ngoại khoa, Khoa Ngoại tổng hợp

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) là một biến chứng có thể xảy ra sau phẫu thuật, với tỷ lệ từ 2% - 15% tùy vào loại phẫu thuật. Đây là một sự cố y khoa không mong muốn và là nguyên nhân quan trọng gây thuật tử vong ở người bệnh được phẫu thuật trên toàn thế giới [1]. Bên cạnh đó, NKVM gây kéo dài thời gian nằm viện của bệnh nhân (BN) sau phẫu thuật và làm tăng chi phí lên đáng kể. Một số nghiên cứu cho thấy gánh nặng NKVM tại Việt Nam ảnh hưởng 5% đến 10% tổng số BN được phẫu thuật hàng năm với con số ước tính từ 100,000 đến 200,000 trường hợp. Ngoài ra, NKVM còn làm tăng gấp 2 lần thời gian nằm viện và chi phí điều trị trực tiếp cho BN [1, 3]. Theo thống kê tại Hoa Kỳ, số ngày nằm viện ở những BN được tiến hành phẫu thuật gia tăng trung bình 7.4 ngày và chi phí phát sinh hàng năm khoảng 130 triệu USD [1].

Có nhiều biện pháp đưa ra nhằm giảm thiểu tình trạng này, trong đó kháng sinh dự phòng (KSDP) là biện pháp được sử dụng phổ biến hiện nay, tuy

nhằm để đạt được hiệu quả và sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý vẫn còn là thách thức. Sử dụng kháng sinh không hợp lý là nguyên nhân chính dẫn đến gia tăng tỷ lệ kháng thuốc. Việt Nam đang phải đối mặt với thực trạng đáng báo động khi tỷ lệ kháng thuốc lên đến 40% (2019), trở thành một trong những quốc gia có tỷ lệ đề kháng kháng sinh cao nhất thế giới [2]. Năm 2012, Bộ Y tế đã ban hành hướng dẫn sử dụng kháng sinh an toàn và hiệu quả trong đó có đề cập đến hướng dẫn sử dụng KSDP. Tuy nhiên cho đến nay, còn rất nhiều hạn chế và vấn đề để thực hiện được hướng dẫn trên.

Nhận thấy tầm trọng của vấn đề, tại Bệnh viện A với mong muốn nâng cao hiệu quả phòng ngừa và đang bước đầu ứng dụng kháng sinh trong dự phòng NKVM tại Khoa Ngoại tổng hợp. Tuy nhiên chưa có một nghiên cứu nào đề cập về vấn đề trên. Do đó, chúng tôi đã tiến hành thực hiện đề tài: “Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh dự phòng

Tác giả liên hệ: Phạm Thị Quỳnh Yên
Email: phamtquynhyen@dtu.edu.vn

tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa năm 2021” với 2 mục tiêu:

+ Khảo sát đặc điểm bệnh nhân sử dụng kháng sinh dự phòng tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa.

+ Đánh giá tình hình sử dụng kháng sinh dự phòng tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Mẫu nghiên cứu

Đối tượng được đưa vào nghiên cứu bao gồm các bệnh án của BN có chỉ định phẫu thuật và được thực hiện phẫu thuật tại Khoa ngoại tổng hợp, Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa trong thời gian từ tháng 01 đến tháng 06 năm 2021.

Tiêu chuẩn loại trừ đối với các hồ sơ bệnh án không rõ ràng (thời điểm phẫu thuật không rõ ràng), thiếu thông tin (BMI, ASA, tuổi, ...), các xét nghiệm cận

lâm sàng và không đầy đủ thông tin các chỉ tiêu nghiên cứu.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

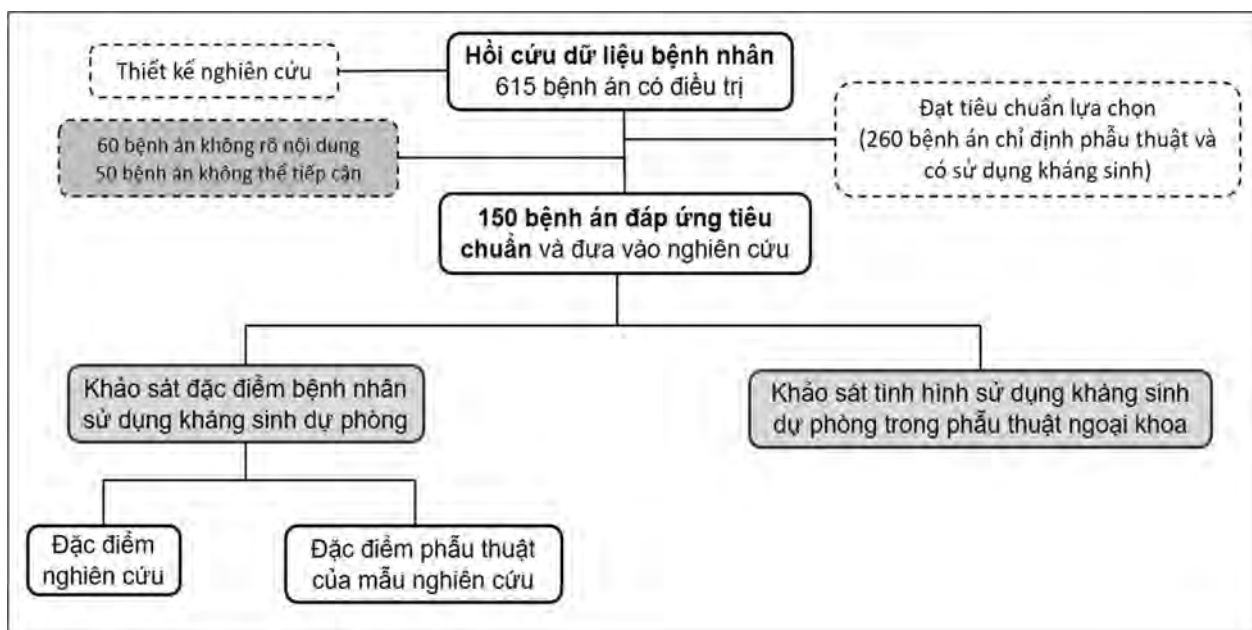
Nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu từ thời điểm 1/01/2021 đến 31/06/2021 tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa.

2.2.2. Phương pháp thu thập số liệu

Nghiên cứu tiến hành thu thập số liệu trên hồ sơ bệnh án của BN có chỉ định phẫu thuật tại Khoa Ngoại tổng hợp, Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa trong thời gian từ tháng 01/2021 đến 06/2021.

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Mã hóa và nhập vào máy bằng phần mềm Microsoft Excel 2016.



Hình 1. Quy trình chọn mẫu nghiên cứu

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Khảo sát đặc điểm mẫu nghiên cứu

* Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	<40	82	55.8
	40-60	38	25.8
	>60	27	18.4
	Trung vị (IQR): 35.5 (Q1 = 15; Q3 = 56.75)		

Đặc điểm		Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	82	54.7
	Nữ	68	45.3
Bệnh lý mắc kèm	Tăng huyết áp	18	12.0
	Đái tháo đường	9	6.0
	Khác	4	2.7
Dị ứng	Ampicillin	2	1.3
	Ceftizoxim	2	1.3

Nhận xét: Đa số BN có độ tuổi < 40 (55.8%). Bệnh lý mắc kèm phần lớn là tăng huyết áp (12%) và đái tháo đường (6%). BN có dị ứng với kháng sinh, phổ biến là ampicillin (1.3%) và ceftizoxim (1.3%).

*Một số yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ

Bảng 2. Yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ

Đặc điểm		Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)
BMI (kg/m ²)	<18	9	6.0
	18-25	140	93.3
	>25	1	0.7
	Trung vị (IQR): 21 (Q1=18; Q3=23)		
Điểm ASA	1	128	85.3
	2	17	11.3
	3	5	3.4
	4	0	0.0
Điểm nguy cơ NKVM dựa theo thang điểm NNIS	0	143	95
	1	7	5.0
Thời gian nằm viện trước phẫu thuật	> 7 ngày	8	5.3
	< 7 ngày	142	94.7

Tình trạng bệnh nhân theo ASA <3, NNIS + 0 điểm, ASA ≥ 3, NNIS +1 điểm

Phẫu thuật sạch hoặc sạch, nhiễm, NNIS +0 điểm, nhiễm hoặc bẩn, NNIS +1 điểm

Thời gian phẫu thuật ≤ T-cut point*, NNIS +0 điểm, > T-cut point*, NNIS +1 điểm

Nhận xét: Hầu hết BN trong mẫu nghiên cứu chủ yếu có chỉ số BMI ở mức bình thường (trung vị 21 kg/m²). Mức điểm ASA (thang điểm được sử dụng để đánh giá thể trạng sức khỏe của BN trước phẫu thuật) phổ biến nhất trong mẫu nghiên cứu là 1 điểm (85.3%). Không có BN nào được đánh giá ở

mức 4 điểm. Chỉ số nguy cơ NKVM dựa trên thang điểm NNIS mẫu nghiên cứu chủ yếu có mức điểm ở 0 (95%), 5.0% đạt 1 điểm và không có BN nào đạt từ 2 điểm trở lên. Về thời gian nằm viện trước phẫu thuật, có 94.7% BN có số ngày nằm viện ít hơn 7 ngày.

*Đặc điểm phẫu thuật của mẫu nghiên cứu

Bảng 3. Đặc điểm phẫu thuật của mẫu nghiên cứu

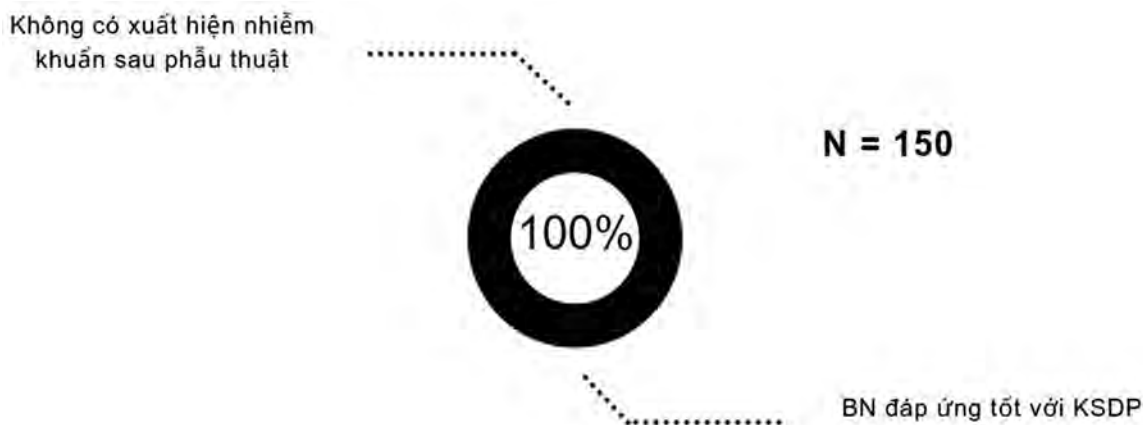
Đặc điểm		Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)
Loại phẫu thuật	Sạch	61	40.7

Đặc điểm		Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)
Loại phẫu thuật	Sạch - nhiễm	86	57.3
	Nhiễm	3.0	2.0
Quy trình phẫu thuật	Mổ phiến	51	34.0
	Mổ cấp cứu	99	66.0
Hình thức phẫu thuật	Phẫu thuật nội soi	108	68.0
	Phẫu thuật mở	48	32.0
Nhóm phẫu thuật	Tiêu hóa, gan, mật, tụy	98	65.3
	Tiết niệu	30	20.0
	Ngoại nhi	22	14.7
Thời gian phẫu thuật	Trung vị (IQR): 57.5 (Q1=45; Q3= 60)		

Nhận xét: Phẫu thuật sạch - nhiễm chiếm tỷ lệ lớn nhất (67.3%), không có ca nào được xếp vào nhóm nhiễm bẩn. Nhóm phẫu thuật trong mẫu chủ yếu tập trung ở 3 nhóm chính: tiêu hóa, gan, mật và tụy (65.3%). Phần lớn bệnh nhân trong mẫu

được thực hiện phẫu thuật theo phương pháp mổ nội soi (68%) và được phẫu thuật theo quy trình mổ cấp cứu (66%). Độ dài phẫu thuật của các ca trong mẫu nghiên cứu ngắn với trung vị 57.5 phút.

*Tỷ lệ nhiễm khuẩn sau phẫu thuật và tình trạng bệnh nhân ra viện



Hình 2. Tỷ lệ bệnh nhân nhiễm khuẩn sau phẫu thuật và tình trạng bệnh nhân ra viện

Nhận xét: 100% bệnh nhân không xuất hiện nhiễm khuẩn sau phẫu thuật và xuất viện trong tình trạng sức khỏe tốt, vết mổ khô và không có BN nào có tình trạng xấu hay phải chuyển tuyến.

3.2. Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh dự phòng liên quan đến phẫu thuật tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa

*Đặc điểm nhóm kháng sinh được sử dụng

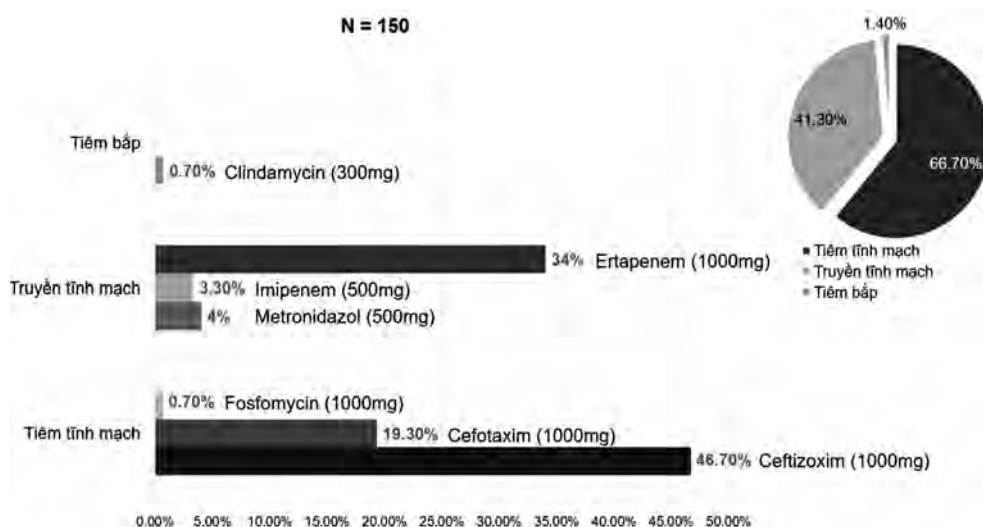
Bảng 4. Tỷ lệ kháng sinh kiểu dự phòng

Lựa chọn kháng sinh	Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)
Cắt ruột thừa (n = 95)		
Cefotaxim/ceftriaxone/cefalexin + metronidazol	56	58.9
Ertapenem + metronidazol	3	3.2

Lựa chọn kháng sinh	Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)
Clindamycin + metronidazol	2	2.1
Ceftizoxim/cefotaxim	29	30.5
Ertapenem/imipenem	5	5.3
Sỏi mật (n = 8)		
Ceftizoxim	5	62.5
Ceftizoxim + metronidazol	1	12.5
Ceftizoxim + cefuroxim	3	25.0
Sỏi thận + Sỏi niệu quản (n = 4)		
Ceftizoxim	4	100.0
Thoát vị (n = 31)		
Cefotaxim + cefuroxim	3	9.7
Cefotaxim + ceftizoxim	2	6.5
Cefuroxim + ceftizoxim	4	12.9
Fosfomycin + ceftizoxim	1	3.2
Ceftizoxim	21	67.7
Khác (n = 12)		
Ceftizoxim	5	41.7
Cefotaxim + cefuroxim	2	16.6
Ceftizoxim + Cefuroxim	5	41.7

Nhận xét: Kháng sinh được lựa chọn phổ biến là cephalosporin thế hệ 3 (C3G) (thường gặp là ceftizoxim). Nhóm phẫu thuật cắt ruột thừa sử dụng phối hợp cephalosporin với metronidazol chiếm tỷ lệ cao nhất (58.9%), xếp thứ hai là sử dụng

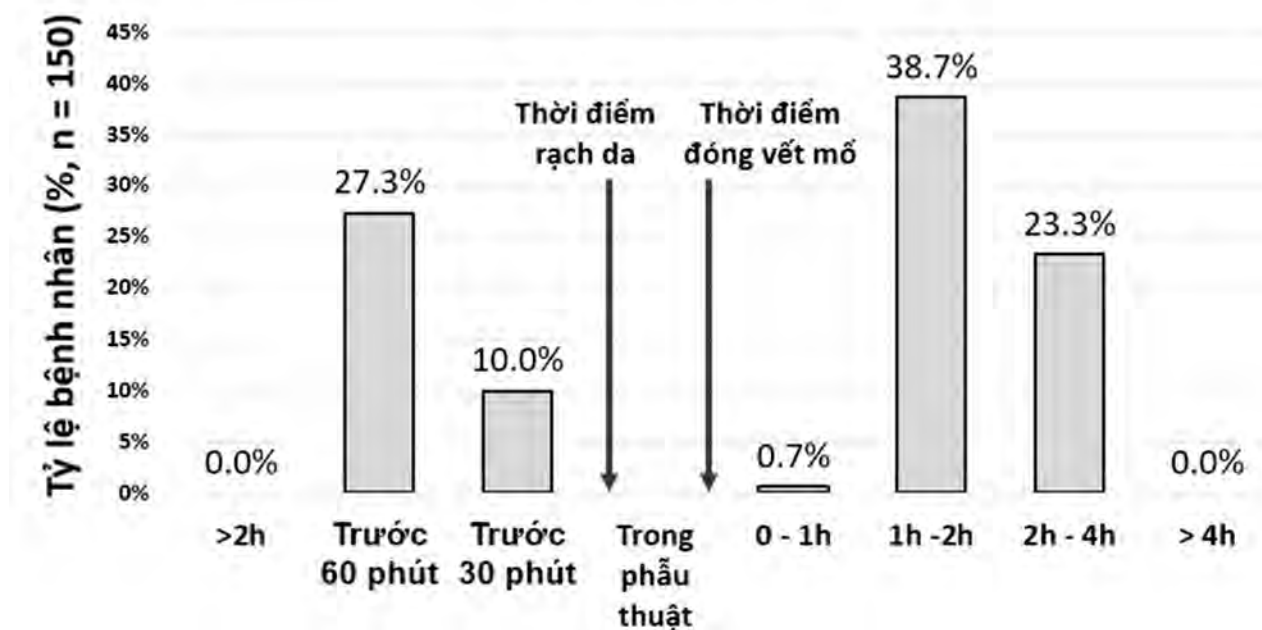
đơn độc nhóm C3G (ceftizoxim hoặc cefotaxim) (30.5%). Ở nhóm phẫu thuật thoát vị, sử dụng nhiều nhất là ceftizoxim đơn độc (67.7%) và thấp nhất là phác đồ phối hợp giữa ceftizoxim với fosfomycin.



Hình 3. Liều dùng, đường dùng kháng sinh dự phòng

Nhận xét: Toàn bộ BN sử dụng KSDP theo đường tiêm tĩnh mạch. Có 62 BN (41.3%) được sử dụng kháng sinh theo đường truyền tĩnh mạch và có 1 trường hợp sử dụng kháng sinh đường tiêm bắp,

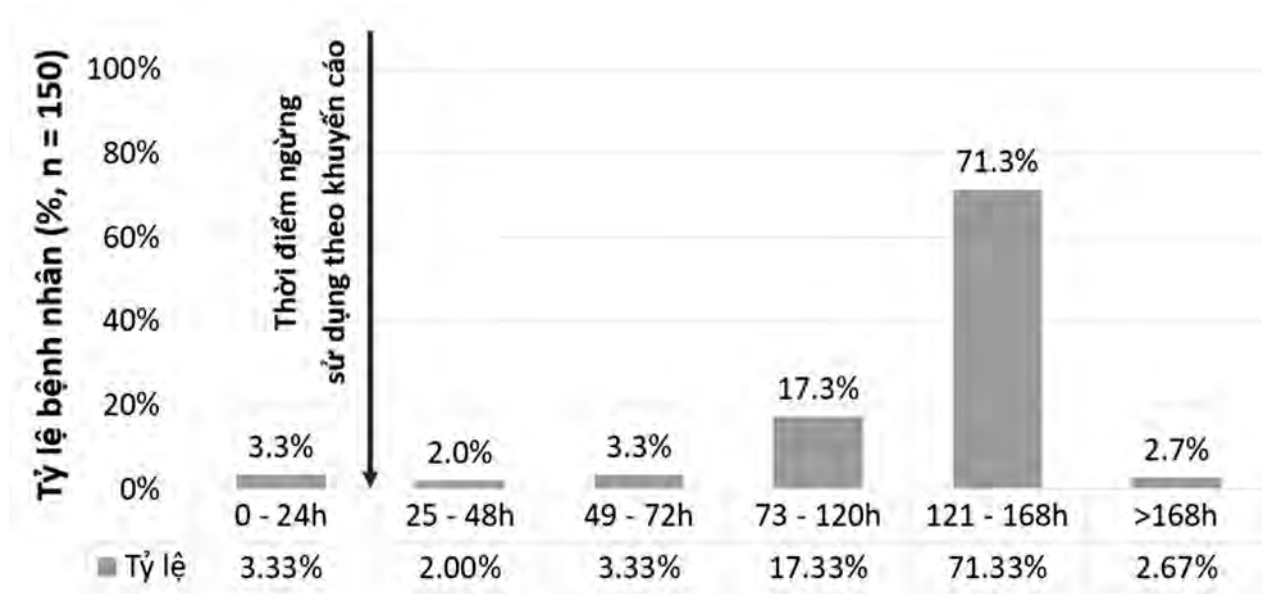
đây là trường hợp BN có xuất hiện dị ứng sau khi sử dụng liều đầu tiên với ceftizoxim, sau khi phát hiện thì BN đã được xử trí và chuyển sang dùng clindamycin.



Hình 4. Thời điểm sử dụng liều kháng sinh dự phòng đầu tiên

Nhận xét: Phần lớn BN đều được sử dụng liều kháng sinh đầu tiên từ 1 - 2 giờ sau phẫu thuật (38.7%). Có 35 trường hợp chỉ định dùng kháng sinh sau phẫu thuật từ 2 - 4 giờ. Với các BN được đưa liều đầu

trước thời điểm rạch da, thời điểm chủ yếu là trước 60 phút với 41 BN (27.3%) và trước 30 phút (10.0%). Không có trường nào sử dụng kháng sinh liều đầu trước rạch da trên 2 giờ và trên 4 giờ sau phẫu thuật.



Hình 5. Thời điểm ngừng dùng kháng sinh

Nhận xét: Phần lớn BN sử dụng kháng sinh kéo dài 4 ngày (71.3%). Chỉ có 5 trường hợp (3.3%) được ngừng sử dụng kháng sinh trong vòng 1 ngày sau phẫu thuật. Thời gian dùng kháng sinh kéo dài lâu nhất là 9 ngày sau phẫu thuật.

Bảng 5. Phác đồ kháng sinh dự phòng

Phác đồ sử dụng kháng sinh	Trước rạch da		Trong cuộc phẫu thuật		Sau khi đóng vết mổ	
	Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)
Số BN sử dụng kháng sinh	58	38.67	0	0	134	89.3
Phác đồ 1 thuốc						
C1G	0	0	0	0	0	0
C2G	0	0	0	0	0	0
C3G	56	37.3	0	0	74	49.3
Carbapenem	1	0.7	0	0	6	4
Lincosamid	1	0.7	0	0	0	0
Phác đồ phối hợp 2 thuốc						
C3G + metronidazol	0	0	0	0	51	34
C3G + C2G	0	0	0	0	0	0
Carbapenem + metronidazol	0	0	0	0	1	0.7

Nhận xét: Đối với phác đồ 1 thuốc, chủ yếu sử dụng nhóm kháng sinh C3G dự phòng trước khi rạch da và sau khi đóng vết mổ. Các nhóm khác như C1G, C2G, carbapenem, lincosamid thì thường được

chỉ định cho sau ngày phẫu thuật. Đối với phác đồ 2 thuốc được chỉ định phần lớn sau khi đóng vết mổ và sau phẫu thuật, chủ yếu C3G với metronidazol.

**Tính phù hợp của việc sử dụng kháng sinh dự phòng theo y văn*

Bảng 6. Tính phù hợp của việc sử dụng kháng sinh dự phòng

Tiêu chí	Phù hợp	
	Số lượng (N = 150)	Tỷ lệ (%)
Chỉ định KSDP (N = 150)	147	98.0
Lựa chọn KSDP (N = 150)	4	2.7
Thời điểm dùng liều đầu KSDP (N = 150)	56	37.3
Liều KSDP (N = 150)	150	100.0
Đường dùng (N = 150)	149	99.3
Thời gian dùng KSDP (N = 125)*	5	4.0
Bổ sung liều (N = 0)	0	0

**Để khảo sát tính phù hợp của thời gian dùng kháng sinh dự phòng, không đánh giá trên BN phẫu thuật bản và có nhiễm khuẩn trước phẫu thuật. Vì vậy chúng tôi tiến hành loại 25 trường hợp có nhiễm khuẩn trước phẫu thuật.*

Nhận xét: Hầu hết BN được chỉ định sử dụng KSDP với liều dùng và đường dùng phù hợp, trong đó có 4 trường hợp phù hợp với khuyến cáo ASHP về chỉ

định. Chỉ có 37.3% phù hợp về thời điểm dùng liều đầu của KSDP. Do BN xuất hiện dị ứng với ceftizoxim và được chỉ định tiêm bắp với liều 1g.

Clindamycin nằm trong 1 trường hợp không phù hợp về đường dùng. Trên 125 trường hợp không có nhiễm khuẩn trước phẫu thuật chỉ có 5 trường hợp BN (4%) có thời gian dùng KSDP phù hợp. Không có BN nào thuộc nhóm khuyến cáo bổ sung liều KSDP.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ NKVM cao hơn ở nhóm tuổi dưới 40 (55.8%) so với nhóm trên 60 tuổi (18.4%). Cùng ghi nhận với nghiên cứu của tác giả Lê Minh Luân (2006), tỷ lệ NKVM tỷ lệ thuận với độ tuổi của BN nhưng sự khác biệt về tỷ lệ có NKVM và không NKVM ở các nhóm tuổi là không có ý nghĩa thống kê với $p > 0.05$ [3]. Tuy nhiên chưa thể khẳng định được độ tuổi < 40 có mối liên quan đến NKVM cần có nghiên cứu đánh giá. Nghiên cứu ghi nhận 15.3% trường hợp BN có bệnh lý mắc kèm, trong số đó bệnh lý đái tháo đường (ĐTĐ) chiếm tỷ lệ không lớn (8%), tuy nhiên nồng độ glucose cao trong huyết thanh ở BN ĐTĐ tạo thuận lợi để vi khuẩn phát triển và xâm nhập vào vết mổ [1] là yếu tố nguy cơ độc lập làm tăng tỷ lệ NKVM. Bên cạnh đó chỉ số BMI cũng là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến nguy cơ NKVM. Nghiên cứu của Cho Mina và cộng sự có chỉ ra rằng thể trạng suy dinh dưỡng BMI $< 18.5 \text{ kg/m}^2$ [9] và BMI $> 25 \text{ kg/m}^2$ được chứng minh làm tăng 60% nguy cơ NKVM đối với nhóm BN Châu Á [7], với mẫu nghiên cứu 2 tỷ lệ trên chiếm khá thấp chỉ 6.7%, có thể sẽ ít ảnh hưởng đến nguy cơ NKVM.

Theo Bộ Y tế (2012) về hướng dẫn phòng ngừa NKVM, tình trạng người bệnh trước phẫu thuật càng nặng thì nguy cơ NKVM càng cao được phân loại theo thang điểm ASA. Trong một nghiên cứu thuần tập tiến hành trên 144.485 bệnh nhân cho thấy điểm ASA ≥ 3 có tỷ lệ NKVM cao hơn các bệnh nhân có điểm ASA từ 1 - 2 điểm (OR 3; KTC 95% 2.6 - 3.2) và làm tăng nguy cơ NKVM [12]. Kết quả nghiên cứu phần lớn đều đạt điểm ASA từ 1 - 2, chỉ có 5 trường hợp (3.4%) có điểm ASA ≥ 3 . Như vậy, đa số các BN đều trong tình trạng sức khỏe tốt trước phẫu thuật. Nằm viện dài ngày trước phẫu thuật làm tăng nguy cơ mắc NKVM bởi càng làm tăng nguy cơ xâm nhập của các vi sinh vật trong bệnh viện vào cơ thể BN. Nhưng trong nghiên cứu ghi nhận chỉ 1 phần nhỏ được chỉ định mổ phiến (34%) và số còn lại được chỉ định mổ cấp cứu. Theo Bộ Y tế một trong các biện pháp phòng ngừa NKVM là rút ngắn thời gian nằm viện trước mổ đối với các phẫu thuật có chuẩn bị có thể thấy kết quả

nghiên cứu của chúng tôi là hoàn toàn phù hợp [1]. Phẫu thuật có vết mổ nhỏ làm giảm tiếp xúc đến các mô, giảm tổn thương xương gân cơ và đồng thời giảm mất máu, giảm nguy cơ nhiễm trùng vết mổ. Phần lớn các phẫu thuật trong nghiên cứu đều thuộc phẫu thuật nội soi (68%). Điều này hoàn toàn phù hợp với nghiên cứu của Trần Đức Quý (2007) đối với phẫu thuật nội soi, không có BN nào có NKVM nên có thể khẳng định trong phạm vi nghiên cứu của tác giả rằng việc dùng KSDP cho BN phẫu thuật nội soi là rất tốt [6]. Theo ASHP, thời gian của một cuộc phẫu thuật kéo dài trên 120 phút là một yếu tố nguy cơ NKVM [8]. Thời gian phẫu thuật kéo dài đồng nghĩa tạo ra nhiều vết rạch làm mô mất nước, tăng mức độ tổn thương mô có thể làm tăng khả năng nhiễm khuẩn xảy ra [11, 13]. Kết quả nghiên cứu về thời gian phẫu thuật có trung vị 57.5 phút, chủ yếu được thực hiện trong thời gian ngắn. Chỉ có 2% BN có thời gian phẫu thuật kéo dài trên 2 giờ (dao động từ 130 - 190 phút) làm giảm nguy cơ NKVM có thể gặp phải trong mẫu nghiên cứu.

Tỷ lệ NKVM tỷ lệ thuận với nguy cơ NKVM, các phẫu thuật sạch và sạch - nhiễm chiếm đa số (98%). Việc xác định loại phẫu thuật tuy không ảnh hưởng đến phác đồ KSDP nhưng cần phải chắc chắn phẫu thuật đó không phải phẫu thuật nhiễm và bản vì trường hợp này thì cần phải chỉ định kháng sinh điều trị. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận hơn 65% phác đồ kháng sinh được lựa chọn là ceftizoxim đơn trị liệu hoặc phối hợp với metronidazol/cefotaxim/cefuroxim có tỷ lệ là 58.9%. Hai nhóm kháng sinh được khuyến cáo sử dụng trong phác đồ theo ASHP trong dự phòng NKVM là cefazolin và ampicilin/sulbactam thì không được chỉ định [10]. Có 6 phác đồ với nhóm phẫu thuật thoát vị được đánh giá là không phù hợp với khuyến cáo của ASHP (2013) chỉ định sử dụng cefazolin đơn độc. Giống với các nghiên cứu tại nhiều bệnh viện ở Việt Nam cho thấy tỷ lệ sử dụng nhóm cefazolin là khá thấp thậm chí là không sử dụng [4, 5]. Tuy nhiên nghiên cứu cho thấy bệnh viện không áp dụng khuyến cáo điều trị của hướng dẫn nhưng tình trạng đáp ứng điều trị là 100%, điều này có thể hiểu theo đặc điểm dịch tễ, đặc điểm vi sinh của mỗi bệnh viện khác nhau, kháng sinh được chỉ định theo "điều trị theo kinh nghiệm" được áp dụng. Mặt khác, nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp hồi cứu nên khó kết luận đầy đủ cho mỗi bệnh án và chỉ đang nhận xét trên lý thuyết khuyến cáo đưa ra. Cần có

những nghiên cứu thêm về hiệu quả của các phác đồ khác nhau trong dự phòng NKVM.

Theo hướng dẫn sử dụng KSDP trong phẫu thuật của Bộ Y tế (2012), tiêm KSDP trong vòng 30 phút và không sớm hơn 1 giờ trước rạch da. Kết quả nghiên cứu ghi nhận BN được sử dụng KSDP trong ngày phẫu thuật, nhưng chỉ có 27.3% được đưa KS vào thời điểm trước rạch da 60 phút và 10.0% trước 30 phút. Đáng nói hơn, tỷ lệ chiếm nhiều nhất về liều KSDP đầu tiên được dùng cho BN ở sau thời điểm đóng vết mổ là 1h – 2h (38.7%) và không ít trường hợp kéo dài 2giờ - 4giờ (23.3%). KSDP chỉ nên sử dụng trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật, đối tượng BN phẫu thuật nhiễm và bản thì được chỉ định sử dụng thêm kháng sinh điều trị [1]. Nghiên cứu ghi nhận chỉ 5 BN được chỉ định ngừng sử dụng kháng sinh đúng với khuyến cáo, 145 BN còn lại đều kéo dài đợt sử dụng cho đến ngày xuất viện. Các bác sĩ tại bệnh viện cho biết việc sử dụng kháng sinh kéo dài như vậy vì điều kiện cơ sở vật chất như hệ thống phòng bệnh sau phẫu thuật không đáp ứng được tiêu chuẩn. Tỷ lệ đề kháng kháng sinh cao, nguy cơ nhiễm khuẩn cao...không yên tâm về môi trường chăm sóc hậu phẫu, chăm sóc điều dưỡng sau mổ nên chỉ định cho sử dụng kháng sinh kéo dài mặc dù các trường hợp trong mẫu nghiên cứu chưa có dấu hiệu nhiễm khuẩn. Điều này hoàn toàn chỉ dựa vào kinh nghiệm cũng như thói quen của bác sĩ phẫu thuật chứ chưa có khuyến cáo cũng như hướng dẫn nào cho phép sử dụng KSDP kéo dài hơn 24giờ sau phẫu thuật.

Qua nghiên cứu của chúng tôi có thể thấy việc sử dụng KSDP trong NKVM tại Khoa Ngoại tổng hợp

bệnh viện về mặt lý thuyết chưa tuân thủ theo hướng dẫn, phác đồ khuyến cáo hiện nay. Tuy nhiên, đây là nghiên cứu hồi cứu nên chưa thể đánh giá được tình trạng thực tế lâm sàng cho mỗi trường hợp, đó cũng là nhược điểm của nghiên cứu. Dựa trên những vấn đề bàn luận trên, chúng tôi đề xuất các giải pháp sau: Hội đồng thuốc và Điều trị cùng với Khoa Dược bệnh viện cần có sự phối hợp chặt chẽ hơn về vấn đề sử dụng kháng sinh nói chung và dự phòng NKVM nói riêng. Khuyến khích nghiên cứu rộng hơn về hiệu quả của các phác đồ so với hiệu quả thực tế trong dự phòng NKVM.

5. KẾT LUẬN

Qua khảo sát đặc điểm BN và tình hình sử dụng KSDP tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa từ 01/2021 đến 06/2021 thu được 150 mẫu nghiên cứu có tuổi BN có trung vị là 35.5, có ASA ≥ 2 chiếm tỷ lệ nhỏ (3.4%). Thời gian phẫu thuật của mẫu nghiên cứu khá ngắn, trung vị 57.5 phút. Đa số phẫu thuật thuộc loại sạch, sạch – nhiễm. Về đặc điểm sử dụng KSDP trong mẫu nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân được đánh giá phù hợp với khuyến cáo theo chỉ định, đường dùng và thời điểm sử dụng tuy nhiên chỉ 2.7% BN được lựa chọn loại KSDP phù hợp; không có bệnh nhân nào thuộc nhóm cần bổ sung liều KSDP.

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình thực hiện nghiên cứu chúng tôi đã được Ban Giám đốc Bệnh viện A tỉnh Khánh Hòa hỗ trợ tận tình tạo điều kiện cho nghiên cứu được diễn ra. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Y tế, *Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ*, Ban hành kèm theo Quyết định số 3671, 4-13, 2012.

[2] H. T. B. Ngọc và N. T. Hằng, "Tình hình kháng kháng sinh của vi khuẩn gram âm thường gặp phân lập từ bệnh nhân điều trị tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp, Hải Phòng," *Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam*, 29(11), p. 131, 2019.

[3] L. M. Luân, "Nghiên cứu sử dụng kháng sinh dự phòng và một số yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ trong phẫu thuật tiêu hoá tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức," Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2006.

[4] P. V. Huy, "Phân tích thực trạng sử dụng kháng sinh trong phẫu thuật sạch, sạch nhiễm tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108," Đại học Dược Hà Nội, 2014.

[5] N. T. H. Thu, B. T. K. Tuyên và...P. Quỳnh Anh, "Thực trạng sử dụng kháng sinh trên người bệnh phẫu thuật và một số yếu tố ảnh hưởng tại khoa ngoại tổng hợp Bệnh viện Thanh Nhàn, Hà Nội năm 2015," *Tạp chí Y tế công cộng*, 40, 70-77, 2015.

[6] T. Đ. Quý, "Nghiên cứu sử dụng kháng sinh dự phòng bằng cefotaxim trong phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Giang," Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội, 2007.

- [7] A. S. Almasaudi, S. T. McSorley,...and D. C. McMillan, "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*, vol. 121, pp. 68-73, Jan 2018.
- [8] D. W. Bratzler et al., "Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery," *Am J Health Syst Pharm*, vol. 70, no. 3, pp. 195-283, Feb 2013.
- [9] M. Cho, J. Kang, I. K. Kim,... and S. K. Sohn, "Underweight body mass index as a predictive factor for surgical site infections after laparoscopic appendectomy," *Yonsei Med J*, vol. 55, no. 6, pp. 1611-6, Nov 2014.
- [10] E. P. D. Dale and W. Bratzler, "Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery," *Surgical infections*, vol. 14, pp. 75-78, 2013.
- [11] M. M. Haridas, "Predictive factors for surgical site infection in general surgery," *Surgery*, vol. 144, no. 4, pp. 496-501; discussion 501-3, Oct 2008.
- [12] K. S. Kaye et al., "The effect of increasing age on the risk of surgical site infection," *J Infect Dis*, vol. 191, no. 7, pp. 1056-62, Apr 1 2005.
- [13] T. J. Nguyen et al., "Effect of immediate reconstruction on postmastectomy surgical site infection," *Ann Surg*, vol. 256, no. 2, pp. 326-33, Aug 2012.

A study on the use of prophylactic antibiotics in the general surgery department of a Hospital Khanh Hoa province in 2021

Huynh Thi Ai Nhan và Pham Thi Quynh Yen

ABSTRACT

Objective: To investigate the use of prophylactic antibiotics (PPA) in the Department of General Surgery of Hospital A in Khanh Hoa province in 2021. **Methods:** A retrospective cross-sectional study was conducted from January 2021 to June 2021 on all medical records with surgical indications in the Department of General Surgery, using a comprehensive sampling method. A total of 150 medical records were collected. Of these, 18.4% of patients were over 60 years old. Clean surgery accounted for 57.3% and clean-contaminated surgery for 40.7%. 65.0% of surgeries were in the group of digestive, liver, pancreas, and biliary diseases. According to the NNIS score, 95% of patients had a wound infection score of 0. Regarding antibiotic use, the most common choice was third-generation cephalosporins (C3G) (commonly ceftizoxime). In the group of appendectomies combined of cephalosporins with metronidazole was at the highest rate (58.9%), while C3G monotherapy (ceftizoxime or cefotaxime) accounted for 30.5%. Regarding the duration of use, 3.3% of patients were discontinued antibiotics according to recommendations within 24 hours, and up to 71.3% of patients continued to use antibiotics for 4 days after wound closure. **Conclusion:** The hospital has implemented the use of prophylactic antibiotics, but adherence to the use of PPA according to medical literature is still limited. However, in clinical practice, 100% of patients responded well, with no postoperative wound infections and discharge with dry wounds and good health.

Keywords: prophylactic antibiotics, surgical site infection, surgical procedures, general surgery department

Received: 17/07/2024

Revised: 21/09/2024

Accepted for publication: 22/09/2024