

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH DỰ PHÒNG
PHẪU THUẬT TẠI KHOA NGOẠI
BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Phan Ngọc Xuân Quỳnh^{1*}, Thái Thị Ngọc Thúy¹, Đoàn Thị Kim Châu¹,
Tạ Vũ Quỳnh², Phan Đoàn Phú Quốc³, Trần Quốc Tường¹, Nguyễn Thị Linh Tuyền¹

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Nhi đồng Thành phố Cần Thơ

3. Trường Đại học Cần Thơ

*Email: phannngocxuanquynh@gmail.com

Ngày nhận bài: 12/6/2023

Ngày phản biện: 06/11/2023

Ngày duyệt đăng: 30/11/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh viện Nhi đồng Thành phố Cần Thơ đã áp dụng kháng sinh dự phòng phẫu thuật từ lâu nhưng chưa có một văn bản chính thức hướng dẫn sử dụng kháng sinh dự phòng. Trên cơ sở đó, nhận thấy sự cấp thiết của việc nghiên cứu tình hình sử dụng kháng sinh dự phòng phẫu thuật tại Khoa Ngoại bệnh viện, bài viết này khảo sát đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm sử dụng thuốc và kết quả ghi nhận hồ sơ bệnh án đối với kháng sinh dự phòng tại Khoa Ngoại bệnh viện. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm sử dụng kháng sinh dự phòng phẫu thuật và sai sót trong ghi nhận việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong hồ sơ bệnh án tại Khoa Ngoại, Bệnh viện Nhi đồng Thành phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 763 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân phẫu thuật tại Khoa Ngoại Bệnh viện Nhi đồng Thành phố Cần Thơ từ 9/2022 đến 3/2023. Số liệu được thu thập, xử lý bằng phần mềm Excel 2016. **Kết quả:** Có 763 hồ sơ bệnh án được đưa vào nghiên cứu. Độ tuổi trung vị là 6 tuổi; nam chiếm 60,94%;. Sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật, thủ thuật chiếm 48,23%. Có 6 kháng sinh được sử dụng dự phòng. Cefoperazone được sử dụng nhiều nhất chiếm tỷ lệ 72,55%. Số hồ sơ bệnh án được ghi nhận đúng về kháng sinh dự phòng chiếm 74,71 %. **Kết luận:** Tỷ lệ sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật, thủ thuật tương đối thấp (48,23%). Tỷ lệ sai sót trong ghi nhận hồ sơ bệnh án về sử dụng kháng sinh dự phòng tương đối cao (25,29%). Kháng sinh dự phòng chỉ tập trung vào Cefoperazone đường tiêm tĩnh mạch (72,55%).

Từ khóa: Kháng sinh dự phòng, phẫu thuật, ghi hồ sơ bệnh án.

ABSTRACT

RESEARCH ON THE SITUATION OF USE OF PROPHYLACTIC ANTIBIOTICS IN SURGERY IN THE DEPARTMENT OF PEDIATRICS, CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL

Phan Ngọc Xuân Quỳnh^{1*}, Thái Thị Ngọc Thúy¹, Đoàn Thị Kim Châu¹,
Tạ Vũ Quỳnh², Phan Đoàn Phú Quốc³, Trần Quốc Tường¹, Nguyễn Thị Linh Tuyền¹

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho Children's Hospital

3. Can Tho University

Backgrounds: Can Tho City Children's Hospital has been applying antibiotics for surgical prophylaxis for a long time but there has not been an official document guiding the use of antibiotics. On that basis, recognizing the urgency of studying the situation of antibiotic use for surgical prophylaxis in the Surgical Department, this article examines patient characteristics, characteristics

of drug use and results of medical record recording for prophylactic antibiotics in the Surgical Department. **Objectives:** To survey patient characteristics, characteristics of antibiotic use for surgical prophylaxis and errors in recording the use of prophylactic antibiotics in medical records at the Department of Surgery, Can Tho City Children's Hospital. **Materials and methods:** cross-sectional descriptive study on 763 medical records of surgical patients at the surgical department of Can Tho City Children's Hospital from 9/2022 to 3/2023. Data is collected and processed by Excel 2016 software. **Results:** 763 medical records were included in the study. The median age was 6 years; males accounted for 60.94%;. Prophylactic antibiotic use in surgery and procedures accounted for 48.23%. There are 6 antibiotics used prophylactically. Cefoperazone is the most used at 72.55%. The number of properly recorded medical records for prophylactic antibiotics accounted for 74.71 percent. **Conclusion:** The rate of prophylactic antibiotic use in surgery and procedures is relatively low (48.23%). The error rate in medical record recording on prophylactic antibiotic use is relatively high (25.29%). Prophylactic antibiotics were concentrated only on intravenous cefoperazone (72.55%).

Keywords: Prophylactic antibiotics, surgery, documentation of medical records.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Liệu pháp kháng sinh dự phòng là một trong các biện pháp phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ hiệu quả. Tuy nhiên, sử dụng và quản lý kháng sinh dự phòng không hiệu quả sẽ tiềm ẩn nguy cơ tăng đề kháng kháng sinh. Hiện nay, tại các bệnh viện do số lượng người bệnh quá đông; nhiều người bệnh suy giảm hệ thống miễn dịch nặng; nhiều thiết bị và kỹ thuật mới được áp dụng; vi khuẩn từ cộng đồng tăng đề kháng; kiểm soát nhiễm khuẩn, thực hành cách ly, sự tuân thủ chưa hiệu quả; tăng sử dụng kháng sinh dự phòng là một số trong những nguyên nhân gây đề kháng kháng sinh tăng cao [1]. Chi phí của đề kháng kháng sinh gây ra đối với các nền kinh tế quốc gia và hệ thống y tế là rất cao. Nếu không có các công cụ hiệu quả để phòng ngừa và điều trị đầy đủ các bệnh nhiễm khuẩn kháng thuốc và cải thiện khả năng tiếp cận với các loại thuốc chống vi khuẩn mới và hiện có đảm bảo chất lượng, số người điều trị thất bại hoặc chết vì nhiễm khuẩn sẽ tăng lên. Các thủ tục y tế, chẳng hạn như phẫu thuật sẽ trở nên rủi ro hơn [2]. Năm 2022, Bộ Y Tế đã ban hành “Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện” để thực hiện việc quản lý kháng sinh hiệu quả ở các bệnh viện [3]. Bệnh viện Nhi đồng Thành phố Cần Thơ là bệnh viện công lập hạng I, chuyên khoa Nhi duy nhất tại Đồng bằng sông Cửu Long, mỗi ngày tiếp nhận số lượng lớn các trường hợp phẫu thuật bệnh lý ngoại khoa của cả vùng. Bệnh viện đã áp dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật từ lâu nhưng vẫn chưa có một văn bản chính thức hướng dẫn sử dụng kháng sinh dự phòng và mặc dù bệnh viện đã có “bảng kiểm an toàn người bệnh trong phẫu thuật, thủ thuật” có mục ghi nhận về sử dụng và thời điểm sử dụng kháng sinh dự phòng nhưng việc quản lý sử dụng dựa trên bảng kiểm này chưa được tận dụng hiệu quả. Bên cạnh đó chương trình quản lý sử dụng kháng sinh tại bệnh viện mới đang trong giai đoạn xây dựng, chưa được thông qua và áp dụng. Trên cơ sở đó, nhận thấy sự cấp thiết của việc nghiên cứu tình hình sử dụng kháng sinh dự phòng phẫu thuật tại khoa Ngoại Bệnh viện Nhi đồng Thành phố Cần Thơ, bài viết này khảo sát đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm sử dụng thuốc và kết quả ghi nhận hồ sơ bệnh án đối với kháng sinh dự phòng tại khoa Ngoại bệnh viện.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Hồ sơ bệnh án của bệnh nhân điều trị nội trú tại khoa Ngoại Bệnh viện Nhi đồng Thành phố Cần Thơ từ ngày 1/9/2022 đến ngày 31/3/2023.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Hồ sơ bệnh án từ ngày 1/10/2022 đến ngày ngày 31/3/2023 có chỉ định phẫu thuật, thủ thuật.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Hồ sơ bệnh án có thời gian điều trị nội trú tại bệnh viện ≤ 3 ngày, hồ sơ bệnh án của bệnh nhân cấp cứu ≥ 16 tuổi.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu:** 763 hồ sơ bệnh án thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Lấy mẫu toàn bộ từ ngày 1/9/2022 đến ngày 31/3/2023 thỏa tiêu chuẩn chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm của mẫu nghiên cứu: Tuổi, giới tính, thời gian nằm viện, BMI, chỉ số dinh dưỡng, chỉ số bạch cầu, các bệnh mắc kèm, chỉ số đường huyết trước phẫu thuật, phân loại ASA, phân loại vết mổ, phương pháp phẫu thuật, thời gian phẫu thuật [4], [5].

+ Đặc điểm sử dụng kháng sinh dự phòng: Tiêu chí xác định kháng sinh dự phòng trong bệnh án dựa vào lựa chọn kháng sinh dự phòng, thời điểm sử dụng kháng sinh dự phòng, đường dùng, liều lượng, bổ sung liều, thời gian sử dụng kháng sinh dự phòng [4], [5].

Lựa chọn kháng sinh dự phòng: Kháng sinh được chỉ định từ lúc có biên bản hội chẩn chỉ định phẫu thuật đến sau khi phẫu thuật kết thúc 24 giờ.

Thời điểm sử dụng kháng sinh dự phòng: Kháng sinh được sử dụng từ lúc có biên bản hội chẩn chỉ định phẫu thuật đến sau khi phẫu thuật kết thúc 24 giờ.

Liều lượng: Hàm lượng kháng sinh mỗi lần dùng chia cho cân nặng của bệnh nhân.

Thời gian sử dụng kháng sinh: Bao gồm 2 trường hợp:

- Nếu sử dụng đơn liều thì thời gian tính từ lúc sử dụng đến lúc rạch da.

- Nếu sử dụng đa liều thì cộng tổng thời gian từ liều đầu tiên đến liều cuối cùng.

+ Sai sót trong ghi nhận việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong hồ sơ bệnh án:

Tiêu chí xác định sai sót trong ghi nhận việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong hồ sơ bệnh án dựa vào sự tương thích giữa việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong thực tế và việc ghi nhận sử dụng kháng sinh dự phòng trong “Bảng kiểm an toàn người bệnh trong phẫu thuật, thủ thuật”.

Ghi nhận được xem là đúng khi:

- Thực tế có sử dụng kháng sinh dự phòng và trong bảng kiểm được ghi nhận là “Có”.

- Thực tế không sử dụng kháng sinh dự phòng và trong bảng kiểm được ghi nhận là “Không”.

Ghi nhận được xem là sai khi:

- Thực tế có sử dụng kháng sinh dự phòng và trong bảng kiểm được ghi nhận là “Không”.

- Thực tế không sử dụng kháng sinh dự phòng và trong bảng kiểm được ghi nhận là “Có”.

- Thực tế có sử dụng kháng sinh dự phòng và trong bảng kiểm không ghi nhận.

- Thực tế không sử dụng kháng sinh dự phòng và trong bảng kiểm không ghi nhận.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Đặc điểm		Trung vị	Tần số	Tỷ lệ %
Tuổi (n=763)		6		
	Nhóm tuổi	< 6 tuổi	500	65,53
		6-16 tuổi		263

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 66/2023

Đặc điểm	Trung vị	Tần số	Tỷ lệ %
Giới tính (n=763)	Nam	465	60,94
	Nữ	298	39,06
BMI (kg/m ²) (n=632)	16		
	BMI < 18,5	392	62,03
	18,5 ≤ BMI < 25	117	18,51
	BMI ≥ 25	123	19,46
Tình trạng dinh dưỡng (n=632)	Suy dinh dưỡng	19	3,01
	Bình thường	565	89,40
	Béo phì	48	7,59
Đường huyết trước phẫu thuật (mmol/L) (n=67)	< 3,9	0	0,00
	3,9 - 6,4	67	100,00
	> 3,9	0	0,00
Chỉ số bạch cầu trước phẫu thuật (g/L) (n=763)	< 4	233	30,54
	4 - 10	268	35,12
	> 10	262	34,34
Có bệnh kèm theo (n=763)	Có	358	46,92
	Không	405	53,08
Tổng thời gian nằm viện (n=763)	6		
Thời gian nằm viện trước phẫu thuật (n=763)	1		
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (n=763)	4		
Phân loại ASA (n=763)	1 điểm	343	44,95
	2 điểm	341	44,69
	3 điểm	41	5,37
	4 điểm	38	4,99
	5 điểm	0	0
Phân loại vết mổ (n=763)	Sạch	303	39,71
	Sạch – nhiễm	259	33,94
	Nhiễm	174	22,81
	Bẩn	27	3,54
Phương pháp phẫu thuật (n=763)	Mở	139	18,22
	Ít xâm hại	624	81,72
Thời gian phẫu thuật (n=763)	0,5		
	Dưới 3 giờ	763	100
	Trên 3 giờ	0	0

Nhận xét: Bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu có độ tuổi tương đối thấp. Tuổi trung vị là 6. Bệnh nhân dưới 6 tuổi chiếm tỷ lệ cao hơn với 65,53%. Có sự chênh lệch tỷ lệ nam : nữ lớn trong mẫu nghiên cứu. Bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu có giới tính nam chiếm đa số với 60,94%. BMI và tình trạng dinh dưỡng ghi nhận được trên 632 bệnh nhân. BMI trung vị là 16, thấp hơn mức chuẩn ở người lớn là từ 18,5 đến dưới 25. Có thể thấy ở đối tượng trẻ em, BMI và tình trạng dinh dưỡng không tương ứng với nhau, trong đó BMI nhỏ hơn 18,5 chiếm 62,03% trong khi tình trạng suy dinh dưỡng chỉ chiếm 3,00%; BMI từ 18,5 đến dưới 25 chiếm 18,35% trong khi tình trạng dinh dưỡng bình thường chiếm 89,40%; BMI từ 18,5 trở lên chiếm 19,62% trong khi tình trạng béo phì chỉ chiếm 7,6%. Số bệnh nhân được chỉ định xét nghiệm đường huyết trước khi thực hiện phẫu thuật là rất thấp, chỉ có 67 trường hợp trong 763 hồ sơ bệnh án của mẫu nghiên cứu được chỉ định xét nghiệm đường huyết.

Trong đó 100% bệnh nhân có mức đường huyết nằm trong giới hạn bình thường 3,9-6,4 mmol/L. Chỉ số bạch cầu trước phẫu thuật không có sự khác nhau đáng kể giữa ba nhóm < 4g/L(30,54%), 4-10g/L (35,12%) và >10g/L (34,34%). Số hồ sơ bệnh án không có bệnh lý kèm theo chiếm phần lớn với 53,08% tuy nhiên không có sự chênh lệch nhiều với số hồ sơ bệnh án có bệnh lý kèm theo với 46,92%. Tổng thời gian nằm viện của bệnh nhân khá ngắn, trung vị là 6 ngày, trung vị thời gian nằm viện trước phẫu thuật là 1 ngày, trung vị thời gian nằm viện sau phẫu thuật là 4 ngày. Kết quả nghiên cứu cho thấy phân loại ASA có sự chênh lệch lớn giữa hai nhóm, nhóm 1 (343 ca chiếm 44,95%) và nhóm 2 (341 chiếm 44,69%) với nhóm 3 (41 ca chiếm 5,7%) và nhóm 4 (38 ca chiếm 4,99%). Đa số các ca phẫu thuật thuộc nhóm 1 điểm và 2 điểm. Tổng số ca phẫu thuật được 1 điểm và 2 điểm chiếm gần 90%. Không có trường hợp nào điểm ASA bằng 5. Phân loại vết mổ phân bố giảm dần theo mức độ sạch của phẫu thuật. Bệnh nhân được phân loại vết mổ sạch chiếm tỷ lệ cao nhất là 39,71%, kế tiếp là bệnh nhân được phân loại vết mổ sạch-nhiễm chiếm 33,94%, bệnh nhân được phân loại vết mổ nhiễm chiếm 22,81% và bệnh nhân được phân loại vết mổ bẩn chiếm tỷ lệ thấp nhất với 3,54%. Tỷ lệ bệnh nhân phẫu thuật ít xâm hại rất cao, chiếm 81,12% gấp 4 lần phẫu thuật mở 18,22%. Tất cả phẫu thuật trong nghiên cứu có thời gian ngắn, dưới 3 giờ, trung vị là 0,5 giờ.

Bảng 2. Đặc điểm sử dụng kháng sinh dự phòng trong mẫu nghiên cứu

			Trung vị	Tần số	Tỷ lệ (%)
Sử dụng kháng sinh dự phòng (n=763)	Có			368	48,23
	Không			395	51,77
Loại kháng sinh dự phòng (n=368)	Cefoperazone			267	72,55
	Metronidazol			31	8,42
	Cloxacillin			26	7,07
	Cefotaxim			19	5,16
	Tobramycin			12	3,26
	Oxacillin			13	3,54
Thời điểm sử dụng kháng sinh dự phòng (n=368)	Trước rạch da	> 60 phút	120	61	16,58
		≤ 60 phút	30	307	84,42
	Tại thời điểm rạch da			0	0
	Sau rạch da			0	0
	Sau đóng da			0	0
Đường dùng (n=368)	Đường tiêm			368	100
Liều lượng (mg/kg)	Cefoperazone		37,27		
	Cloxacillin		46,88		
	Metronidazol		13,01		
	Cefotaxim		44,45		
	Oxacillin		80		
	Tobramycin		5		
Thời gian sử dụng kháng sinh dự phòng (phút) (n=368)			30		
	Đơn liều			368	100
	Đa liều			0	0
Bổ sung liều (n=368)	Thời gian phẫu thuật, thủ thuật	Có		0	0
		Không		368	100

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 66/2023

			Trung vị	Tần số	Tỷ lệ (%)
	ngắn hơn thời gian cần liều bổ sung				
	Thời gian phẫu thuật, thủ thuật dài hơn thời gian cần liều bổ sung	Có		0	0
		Không		0	0

Nhận xét: Trong mẫu nghiên cứu không có sự chênh lệch lớn giữa việc có sử dụng kháng sinh dự phòng (48,23%) và không sử dụng kháng sinh dự phòng (51,77%). Khả năng nhiều loại kháng sinh được sử dụng làm kháng sinh dự phòng phẫu thuật trong mẫu nghiên cứu với 6 loại đó là Cefoperazone, Metronidazol, Cloxacillin, Cefotaxim, Tobramycin, Oxacillin. Tuy nhiên, những kháng sinh này có tỷ lệ sử dụng không đồng đều. Cefoperazone là kháng sinh dự phòng được sử dụng phổ biến nhất nhất chiếm tỷ lệ 72,55% nhiều hơn gấp hai lần tổng tỷ lệ 5 kháng sinh còn lại. Các kháng sinh khác được sử dụng không có sự khác nhau nhiều về tỷ lệ, lần lượt là Metronidazol 8,42%, Cloxacillin 7,07%, Cefotaxim 5,16%, Tobramycin 3,26%, Oxacillin 3,54%. Hầu hết các bệnh nhân có chỉ định kháng sinh dự phòng trong nghiên cứu được sử dụng kháng sinh dự phòng trong vòng 60 phút trước rạch da, chiếm 84,42%, trung vị là 30 phút. Không có trường hợp nào được sử dụng kháng sinh dự phòng tại thời điểm rạch da, sau rạch da hoặc sau đóng da. Tất cả các bệnh nhân có chỉ định kháng sinh dự phòng đều được tiêm tĩnh mạch. Liều lượng kháng sinh dự phòng khác nhau đối với từng loại kháng sinh khác nhau. Thời gian sử dụng kháng sinh dự phòng khá ngắn, trung vị là 30 phút. Toàn bộ 368 trường hợp được sử dụng kháng sinh dự phòng trong mẫu nghiên cứu đều có thời gian phẫu thuật ngắn hơn thời gian cần liều bổ sung và đều không được bổ sung liều.

Bảng 3. Mô tả ghi nhận sử dụng kháng sinh dự phòng trong “Bảng kiểm an toàn người bệnh trong phẫu thuật, thủ thuật” trong hồ sơ bệnh án

	Ghi nhận có trong bảng kiểm	Ghi nhận không trong bảng kiểm	Không ghi nhận trong bảng kiểm
Có sử dụng kháng sinh dự phòng	206 (27,00%)	146 (19,13%)	19 (2,49%)
Không sử dụng kháng sinh dự phòng	21 (2,75%)	364 (47,71%)	7 (0,92%)

Nhận xét: Trong nhóm có sử dụng kháng sinh dự phòng, ghi nhận có trong bảng kiểm chiếm tỷ lệ cao nhất (27%). Trong nhóm không sử dụng kháng sinh dự phòng, ghi nhận không trong bảng kiểm chiếm tỷ lệ cao nhất (47,71%). Trong cả hai nhóm có sử dụng và không sử dụng kháng sinh dự phòng thì việc không ghi nhận trong bảng kiểm chiếm tỷ lệ thấp nhất tương ứng là 2,49% và 0,92%

Bảng 4. Đánh giá ghi nhận sử dụng kháng sinh dự phòng trong “Bảng kiểm an toàn người bệnh trong phẫu thuật, thủ thuật” trong hồ sơ bệnh án

	Tần số	Tỷ lệ %
Ghi nhận đúng	570	74,71
Ghi nhận sai	193	25,29

Nhận xét: Việc giám sát quản lý sử dụng kháng sinh dự phòng bằng “Bảng kiểm an toàn người bệnh trong phẫu thuật, thủ thuật” trong hồ sơ bệnh án chưa hoàn toàn tốt khi lượng hồ sơ bệnh án ghi nhận sai về việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong “Bảng kiểm an toàn người bệnh trong phẫu thuật, thủ thuật” chiếm tỷ lệ không nhỏ là 25,29%.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 763 hồ sơ bệnh án, các bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu đa phần có độ tuổi thấp. Tuổi trung vị của bệnh nhân là 6. Chúng tôi khảo sát 2 nhóm tuổi < 6 tuổi và 6-16 tuổi thì thấy nhóm tuổi < 6 tuổi chiếm tỷ lệ cao hơn với 65,53%.

Giới tính nam chiếm đa số với 60,94%, tỷ lệ giới tính nam/nữ trong mẫu nghiên cứu là 1,56. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của tác giả Đỗ Thùy Anh năm 2021 tại Bệnh viện Nhi Trung ương với đặc điểm bệnh nhân có tỷ lệ nam chiếm 58,14% và nữ chiếm 41,86% [6]. Đặc điểm tỷ lệ nam cao hơn nhiều so với nữ trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với đối tượng bệnh nhân là trẻ em khi tỷ số giới tính khi sinh của Việt Nam từ năm 2007 đến năm 2022 đều trên 110 bé trai/ 100 bé gái [7].

Nghiên cứu được thực hiện trên 763 hồ sơ bệnh án. Tuy nhiên chỉ có 632 hồ sơ bệnh án có đầy đủ thông tin về chiều cao và cân nặng để xác định BMI và tình trạng dinh dưỡng. BMI trung vị là 16, thấp hơn mức chuẩn ở người lớn là từ 18,5 đến dưới 25. Có thể thấy ở đối tượng trẻ em, BMI và tình trạng dinh dưỡng không tương ứng với nhau, trong đó BMI nhỏ hơn 18,5 chiếm 62,03% trong khi tình trạng suy dinh dưỡng chỉ chiếm 3,00%; BMI từ 18,5 đến dưới 25 chiếm 18,35% trong khi tình trạng dinh dưỡng bình thường chiếm 89,40%; BMI từ 18,5 trở lên chiếm 19,62% trong khi tình trạng béo phì chỉ chiếm 7,6%. Sự không tương ứng giữa tình trạng dinh dưỡng so với chỉ số BMI khi so sánh vào bảng đối chiếu BMI tiêu chuẩn là điều đương nhiên. Bởi lẽ bảng đối chiếu BMI tiêu chuẩn được xây dựng dựa trên chỉ số khối cơ thể của người trưởng thành, khi cơ thể đã phát triển đầy đủ. Trong khi đó, tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em không tương ứng với những mức chỉ số khối cơ thể cố định mà lại biến thiên tùy vào độ tuổi, tùy vào mức độ hoàn thiện của cơ thể trong quá trình trưởng thành. Do đó, chỉ số BMI của trẻ em không được tham chiếu vào các chỉ số cố định mà được tham chiếu vào các biểu đồ biến thiên được WHO khuyến nghị [8]. Vì lý do này, có thể thấy đa số các nghiên cứu liên quan đến phẫu thuật ở trẻ em không mô tả chỉ số khối cơ thể mà chỉ mô tả cân nặng như nghiên cứu của Đỗ Thùy Anh tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2023 [6] hoặc chỉ mô tả tình trạng dinh dưỡng như nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Nam tại Bệnh viện Nhi đồng 1 năm 2022 [9]. Điều này có lẽ là do liệu kháng sinh dự phòng phẫu thuật trên trẻ em được tính theo cân nặng và tình trạng suy dinh dưỡng hay béo phì có liên quan đến cân nhắc sử dụng kháng dự phòng phẫu thuật.

Số bệnh nhân được xét nghiệm đường huyết trước phẫu thuật trên tổng số bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật là 67/763, rất thấp. Điều này có thể lý giải là do bệnh nhân trẻ em có ít các nguy cơ mắc các bệnh tim mạch, đái tháo đường hơn người lớn trẻ em ít được các bác sĩ chỉ định xét nghiệm đường huyết trước phẫu thuật hơn người lớn.

Chỉ số bạch cầu trước phẫu thuật không có sự khác nhau đáng kể giữa ba nhóm <4g/L(30,54%), 4-10g/L (35,12%) và >10g/L (34,34%). Tồn tại một tỷ lệ không nhỏ bệnh nhân tăng bạch cầu trước phẫu thuật, kết quả tăng bạch cầu có thể ảnh hưởng đến chẩn đoán nhiễm khuẩn trước phẫu thuật của bác sĩ và ảnh hưởng đến chỉ định kháng sinh dự phòng.

Tổng thời gian nằm viện của bệnh nhân tương đối ngắn, trung vị là 6 ngày, trung vị thời gian nằm viện trước phẫu thuật là 1 ngày, trung vị thời gian nằm viện sau phẫu thuật là 4 ngày. Một trong các yếu tố gây tăng tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ là thời gian nằm điều trị trước phẫu thuật bởi bệnh nhân nằm càng lâu, càng làm tăng nguy cơ xâm nhập các vi sinh

vật trong bệnh viện vào cơ thể [4]. Thời gian nằm viện của bệnh nhân ngắn có thể ảnh hưởng tích cực đến kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng.

Trong 763 bệnh nhân, có 323 bệnh nhân được phân loại vết mổ sạch (42,33%), 254 bệnh nhân được phân loại vết mổ sạch-nhiễm (33,28%), 176 bệnh nhân được phân loại vết mổ nhiễm (23,27%), 10 bệnh nhân được phân loại vết mổ bẩn (1,32%). Tỷ lệ bệnh nhân phẫu thuật, thủ thuật ít xâm hại (81,12%) gấp 4 lần phẫu thuật, thủ thuật mở. Tất cả phẫu thuật, thủ thuật trong nghiên cứu có thời gian dưới 3 giờ, trung vị là 0,5 giờ. Đa số bệnh nhân được sử dụng kháng sinh điều trị sau phẫu thuật, chiếm 68,54%.

Trong nghiên cứu 48,62% bệnh nhân được chỉ định kháng sinh dự phòng. Có 6 kháng sinh dự phòng được sử dụng, trong đó Cefoperazone là kháng sinh dự phòng được sử dụng phổ biến nhất chiếm tỷ lệ 72,78%. Hầu hết các bệnh nhân trong nghiên cứu (55,53%) được sử dụng kháng sinh dự phòng trong vòng 60 phút trước rạch da, trung vị là 30 phút. Kết quả này không tương đồng với nghiên cứu của tác giả Đỗ Thùy Anh năm 2021 tại Bệnh viện Nhi Trung Ương với thời điểm sử dụng kháng sinh dự phòng có trung vị là 8 phút trước rạch da [6]. Tất cả bệnh nhân đều có thời gian phẫu thuật, thủ thuật ngắn hơn thời gian cần bổ sung liều.

Xem xét kết quả đánh giá việc giám sát quản lý sử dụng kháng sinh dự phòng bằng “Bảng kiểm an toàn người bệnh trong phẫu thuật, thủ thuật” trong nghiên cứu này có ghi nhận sai về kháng sinh dự phòng trong bảng kiểm chiếm tỷ lệ không nhỏ với 25,29%. Điều này có thể khiến cho việc giám sát quản lý sử dụng kháng sinh dự phòng bằng “Bảng kiểm an toàn người bệnh trong phẫu thuật, thủ thuật” không đạt được hiệu quả như mong muốn.

V. KẾT LUẬN

Cefoperazone được sử dụng là kháng sinh dự phòng trong 72,55% trường hợp. Việc ghi nhận sai về kháng sinh dự phòng trong bảng kiểm chiếm 25,29%. Việc nghiên cứu thay đổi nội dung về kháng sinh dự phòng trong bảng kiểm cần được chú ý nhằm hỗ trợ việc quản lý sử dụng kháng sinh dự phòng bằng bảng kiểm hiệu quả hơn. Cần đánh giá lại và xem xét cập nhật các thông tin liên quan về loại, liều, thời điểm cho thuốc cũng như thời lượng kháng sinh dự phòng phù hợp theo từng phương pháp phẫu thuật để ban hành hướng dẫn sử dụng kháng sinh dự phòng tại khoa cũng như đẩy mạnh việc sử dụng kháng sinh dự phòng đối với các phẫu thuật được khuyến cáo. Cần thực hiện việc ghi hồ sơ bệnh án chính xác để quản lý hiệu quả kháng sinh dự phòng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế. Hướng dẫn sử dụng kháng sinh. *NXB Y Học Hà Nội*. 2015.
2. WHO. Antimicrobial resistance. 2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>.
3. Bộ Y Tế. Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện. *NXB Y Học Hà Nội* 2022.
4. Bộ Y Tế. Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ. *NXB Y Học Hà Nội*. 2012.
5. CDC. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection. 2017.
6. Đỗ Thúy Anh, Phạm Thu Hà, Nguyễn Thị Hằng, Đặng Hoàng Thom, Nguyễn Vũ Hoàng, Trịnh Xuân Long (2023), Đánh Giá Sự Tuân Thủ Quy Trình Sử Dụng Kháng Sinh Dự Phòng Trong Phẫu Thuật Tại Hai Khoa Sọ Mặt & Tạo Hình Và Chỉnh Hình, *Bệnh Viện Nhi Trung Ương, Tạp Chí Nhi Khoa* 2023, 16 (2). <https://doi.org/10.52724/tcnk.v16i2.194>

7. Tổng Cục Thống Kê. <https://www.gso.gov.vn/>
 8. WHO. Body mass index-for-age (BMI-for-age). <https://www.who.int/toolkits/child-growth-standards/standards/body-mass-index-for-age-bmi-for-age>.
 9. Nguyễn Hoàng Nam, Nguyễn Thị Trân Châu, Phùng Nguyễn Thế Nguyên, Tạ Văn Trâm (2022), Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở trẻ phẫu thuật đường tiêu hóa bị nhiễm khuẩn vết mổ tại Bệnh viện Nhi Đồng 1, *Tạp Chí Y Học Việt Nam*. 520 (1B), 27-33. <https://doi.org/10.51298/vmj.v520i1B.3831>
-