

chi phí trực tiếp y tế do BHYT chi trả (91,6%), điều này cũng góp phần làm giảm gánh nặng về chi phí cho người bệnh và cũng thể hiện tầm quan trọng và lợi ích của BHYT đối với việc chăm sóc sức khỏe toàn dân.

4.3. Một số yếu tố liên quan đến chi phí trực tiếp y tế của người bệnh hen phế quản. Các yếu tố như giới tính, nhóm tuổi, số ngày điều trị và kết quả điều trị có liên quan đến chi phí trực tiếp y tế chung ($p < 0,05$). Tại Iran, có sự khác biệt giữa chi phí của người bệnh dưới 7 tuổi và người bệnh từ 7–11 tuổi. Điều này có thể là do các triệu chứng lâm sàng của bệnh hen phế quản đa dạng và không đặc hiệu, sự khó khăn trong chẩn đoán và hiệu quả của thuốc dẫn đến tăng chi phí [8]. Mặc khác, mức độ kiểm soát hen cũng có liên quan đến chi phí trực tiếp y tế, tại Thổ Nhĩ Kỳ, chi phí trung bình để quản lý một bệnh nhân tăng hơn gấp ba lần trong trường hợp hen suyễn trầm trọng [7]. Các chi phí như thuốc, hóa đơn y tế, thăm khám lâm sàng và nhập viện đã được chứng minh là tăng đáng kể đối với bệnh dai dẳng và nghiêm trọng hơn [7]. Tại Việt Nam, chi phí của người bệnh có cơn kịch phát nặng cao hơn khoảng 2,1 triệu và chi phí của người bệnh có cơn kịch phát nhẹ-trung bình cao hơn khoảng 3,6 triệu so với người bệnh không xuất hiện cơn kịch phát [4]. Các chính sách y tế nhằm đạt được mục tiêu kiểm soát hen tốt hơn và giảm mức độ nghiêm trọng của bệnh, nhập viện và kê đơn thuốc hợp lý sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc giảm gánh nặng kinh tế của bệnh hen cho người bệnh và xã hội [7].

V. KẾT LUẬN

Trong điều trị nội trú thì chi phí giường và chi phí thuốc chiếm phần lớn. Chi phí trực tiếp y

tế của người bệnh hen phế quản đa phần được BHYT chi trả. Các yếu tố như giới tính, nhóm tuổi, số ngày điều trị và kết quả điều trị có liên quan đến chi phí trực tiếp y tế chung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. International Study of Asthma and Allergies in Childhood** (2011). The Global Asthma report 2011
- 2. Assis E. V. D., Santana M. D., Feitosa A. D. N., Sousa M. N., Isidório U. D. A., Valenti V. E., & Fonseca F. L. A.** (2019). "Prevalence of Asthma symptoms and risk factors in adolescents". *Journal of Human Growth and Development*, 29(1), pp. 110-116.
- 3. Nguyen H. V., Nadkarni N. V., Sankari U., Mital S., Lye W. K., Tan N. C.** (2017), "Association between asthma control and asthma cost: Results from a longitudinal study in a primary care setting", *Official Journal of the Asian Pacific Society of Respiratory*, 22(3), pp. 454-459.
- 4. Phạm Huy Tuấn Kiệt, Vũ Văn Giáp, Nguyễn Thị Thanh Hà** (2021), Chi phí y tế trực tiếp trong điều trị hen theo phân loạiGINA dựa trên phân tích dữ liệu lớn từ Bảo hiểm y tế Việt Nam năm 2019, *Tạp chí y học Việt Nam*, 503(2), tr. 169-172.
- 5. Phạm Thanh Tuấn** (2021), Nghiên cứu tình hình và chi phí sử dụng thuốc trong đợt điều trị hen phế quản nội và ngoại trú tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi thành phố Cần Thơ năm 2020. Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
- 6. Chính phủ** (2018), Nghị định 146/2018/NĐ-CP Nghị định quy định chi tiết và hướng dẫn biện pháp thi hành một số điều của Luật Bảo hiểm y tế, Hà Nội
- 7. Bavbek S., Munqan D., Türktas H., Misirlıoğlu Z., Gemicioğlu B., ADVISE Study Group** (2011). "A cost-of-illness study estimating the direct cost per asthma exacerbation in Turkey", *Respiratory medicine*, 105(4), pp. 541-548.
- 8. Sharifi L., Dashti R., Pourpak Z., Fazlollahi M. R., Movahedi M., Chavoshzadeh Z., Moin M.** (2018), "Economic Burden of Pediatric Asthma: Annual Cost of Disease in Iran", *Iran J Public Health*, 47(2), pp. 256-263.

THỰC TRẠNG SỬ DỤNG KHÁNG SINH DỰ PHÒNG PHẪU THUẬT Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN

Trần Thị Kiều Anh¹, Nguyễn Thị Càn¹, Nguyễn Doãn Phong¹, Nguyễn Thùy Chi¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) phẫu thuật ở trẻ em tại Bệnh viện

¹Trường Đại học Y khoa Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Doãn Phong

Email: doanphongvnu@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.4.2024

Ngày duyệt bài: 23.5.2024

Sản Nhi Nghệ An năm 2023. **Đôi tượng và phương pháp nghiên cứu:** Bệnh nhân được can thiệp phẫu thuật sạch, sạch nhiễm theo tiêu chuẩn Bộ Y tế, thiết kế mô tả phân tích hồi cứu trên 387 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân tại khoa Ngoại tổng hợp và Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An. **Kết quả:** Độ tuổi trung vị là 45 tháng tuổi. Nam giới chiếm 84,8%. Phân loại phẫu thuật sạch chiếm 68,7%, phẫu thuật sạch nhiễm chiếm 31,3%. Thời gian phẫu thuật diễn ra dưới 2 giờ chiếm 92,0%, từ 2 giờ đến 4 giờ chiếm 7,0% và kéo dài trên 4 giờ chiếm tỷ lệ 1,0%.

Không ghi nhận bệnh nhân nào nhiễm trùng vết mổ. Nhóm cephalosporin được sử dụng nhiều nhất chiếm 98,72%. Tỷ lệ sử dụng phác đồ đơn độc chiếm 97,68% trong đó cefalothin được sử dụng nhiều nhất chiếm 86,30%. Thời điểm dùng KSDP trước phẫu thuật được chỉ định từ 30 phút đến 60 phút là 85,27%. 99,74% trường hợp được dùng thuốc bằng đường tiêm tĩnh mạch Không có trường hợp nào bổ sung liều KSDP trong thời gian phẫu thuật. Thời gian dùng KSDP đa số kéo dài hơn 24 giờ sau phẫu thuật chiếm 91,73%. **Kết luận:** Việc áp dụng chương trình KSDP trong phẫu thuật ngoại khoa tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An đã thành công trong việc giảm thiểu và quản lý tình trạng nhiễm trùng vết mổ sau phẫu thuật.

Từ khóa: Kháng sinh dự phòng, nhiễm khuẩn vết mổ, phẫu thuật nhi khoa.

SUMMARY

CURRENT SITUATION OF USING ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS IN PEDIATRIC SURGERY AT NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL

Objective: Survey on the use of antibiotic prophylaxis in pediatric surgery at Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital in 2023. **Subjects and methods:** Patients received clean surgical intervention and clean-contaminated surgery according to the standards of the Ministry of Health, designed to describe and analyze retrospectively on 387 medical records of patients at the Department of General Surgery and Orthopedics. **Results:** The median age is 45 months old. Men account for 84.8%. Classification of clean surgery accounts for 68.7%, clean surgery accounts for 31.3%. Surgery time takes place under 2 hours accounting for 92.0%, from 2 hours to 4 hours accounting for 7.0%, and lasting over 4 hours accounting for 1.0%. No patient was recorded with surgical wound infection. The cephalosporin group is the most used, accounting for 98.72%. The rate of using single regimen is 97.68%, of which cefalothin is the most used, accounting for 86.30%. The time of using prophylactic antibiotics before surgery is from 30 minutes to 60 minutes, which is 85.27%. In 99.74% of cases, drugs were administered intravenously. There were no cases of additional doses of prophylactic antibiotics during surgery. The majority of prophylactic antibiotic use lasts longer than 24 hours after surgery, accounting for 91.73%. **Conclusion:** Antibiotic program in surgical surgery at Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital successfully minimize post-op infections.

Keywords: Prophylactic antibiotics, surgical site infections, pediatric surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) là nhiễm khuẩn tại vị trí phẫu thuật xuất hiện trong khoảng thời gian 30 ngày hoặc 90 ngày tính từ ngày phẫu thuật[1]. NKVM gây ra những hậu quả nghiêm trọng như kéo dài thời gian điều trị, tăng nguy cơ tử vong, và tăng chi phí y tế. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, tỉ lệ NKVM ở các ca phẫu thuật nhi

khoa là 12,7% [2]. NKVM ở trẻ em gây ra những hậu quả kinh tế và xã hội quan trọng, đặt ra những thách thức đáng kể như trẻ em phải nghỉ học và các bậc phụ huynh thường phải nghỉ làm để chăm sóc con. Điều này làm giảm thu nhập gia đình và tăng nguy cơ chi tiêu nhiều hơn cho y tế. Hậu quả nghiêm trọng hơn có thể bao gồm tăng tỷ lệ tử vong và đặt gánh nặng kinh tế lớn lên hệ thống chăm sóc sức khỏe của quốc gia [3, 4].

Trước tình hình Việt Nam là một trong các nước có tỷ lệ NKVM cao nhất trong khu vực [5], trước thực trạng sử dụng KSDP còn chưa hợp lý, việc hướng dẫn sử dụng và đánh giá tính hợp lý trong sử dụng KSDP phẫu thuật là rất cần thiết, là biện pháp hiệu quả nhất để kiểm soát NKVM, giảm chi phí điều trị, đồng thời, hạn chế tình trạng kháng thuốc và giúp bảo vệ sức khỏe của bệnh nhân một cách tối ưu nhất [2, 6].

Nghiên cứu của Demirdag (2020) cũng chỉ ra việc thúc đẩy nhận thức và sử dụng đúng KSDP đã được chứng minh mang lại nhiều hiệu quả trong việc giảm tỷ lệ áp dụng KSDP trong phẫu thuật chưa hợp lý, đặc biệt là đối với trẻ em, thông qua việc hỗ trợ đào tạo bác sĩ lâm sàng và nghiên cứu về điều trị KSDP [7]. Tuy nhiên, trên thế giới, rất ít dữ liệu liên quan đến việc tuân thủ các hướng dẫn của bác sĩ phẫu thuật nhi khoa và lý do họ không tuân thủ các hướng dẫn đó [8]. Tại Việt Nam, ít có nghiên cứu đánh giá về vấn đề này, đặc biệt là việc đánh giá về thời gian, liều lượng và loại kháng sinh dự phòng còn chưa nhiều [9, 10].

Xuất phát từ tình hình thực tế trên, nhóm nghiên cứu chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "*Thực trạng sử dụng kháng sinh dự phòng phẫu thuật ở trẻ em tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An*" với mong muốn giúp các bác sĩ lâm sàng sử dụng KSDP trong phẫu thuật ở trẻ em một cách hiệu quả - an toàn - hợp lý.

Với mục tiêu: *Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh dự phòng phẫu thuật ở trẻ em tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An năm 2023.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả hồ sơ bệnh án bệnh nhân Nhi được chỉ định phẫu thuật tại khoa Ngoại Tổng hợp và Chấn thương chỉnh hình - Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An từ tháng 01 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023 thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

2.1.2. Tiêu chuẩn lựa chọn. Bệnh nhân được can thiệp phẫu thuật sạch, sạch nhiễm theo phân loại của Bộ Y tế.

2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm trùng trước phẫu thuật.
- Bệnh nhân đã sử dụng kháng sinh trước ngày phẫu thuật.
- Bệnh nhân có bệnh kèm theo (Ung thư, suy thận, suy giảm miễn dịch).

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả tiến cứu.

2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu:

- Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu: Tuổi, giới tính, cân nặng, chỉ định phẫu thuật, phân loại phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, tình trạng mất máu, đặc điểm thời gian nằm viện (thời gian nằm viện trước phẫu thuật, thời gian nằm viện sau phẫu thuật, tổng thời gian nằm viện,...), tình trạng NKVM sau phẫu thuật,...

- Đặc điểm sử dụng KSDP phẫu thuật: Danh mục KSDP, phác đồ KSDP, thời điểm sử dụng KSDP trước phẫu thuật, đường dùng KSDP, liều dùng KSDP, bổ sung liều trong thời gian phẫu thuật, thời gian sử dụng KSDP sau phẫu thuật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật trong mẫu nghiên cứu

Bảng 3.2. Đặc điểm bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật trong mẫu nghiên cứu (n=387)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Trung vị (tứ phân vị)
Tuổi (tháng)	< 12 tháng	50	12,9	45,0 (23,0 - 72,0)
	12 - 60 tháng	207	53,5	
	5 tuổi - 15 tuổi	130	33,6	
Giới tính	Nam	328	84,75	
	Nữ	59	15,25	
Cân nặng (kg), trung bình (X ± SD)		13,5 (10,0 - 19,0)		
Phân loại phẫu thuật	Sạch	266	68,73	
	Sạch nhiễm	121	31,27	
Thời gian phẫu thuật	< 2 giờ	356	91,99	
	2 - 4 giờ	27	6,97	
	> 4 giờ	4	1,04	
Tình trạng mất máu	Có	2	0,52	
	Không	385	99,48	
Đặc điểm thời gian	Thời gian nằm viện trước phẫu thuật (ngày), trung bình (X ± SD)	1,8 ± 7,0		

nằm viện	Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (ngày), trung bình (X ± SD)	4,6 ± 4,0	
	Tổng thời gian nằm viện (ngày), trung bình (X ± SD)	6,4 ± 8,4	
Nhiễm trùng vết mổ	Có	0	0
	Không	387	100

Nhận xét: Nhóm tuổi hay gặp nhất là từ 12 - 60 tháng tuổi chiếm 53,5%. Tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ là 5,55. Phẫu thuật sạch chiếm 68,73%, sạch - nhiễm (31,27%). Đa số các phẫu thuật diễn ra dưới 2 giờ (91,99%). Bệnh nhân có tình trạng mất máu (0,52%). Không ghi nhận bệnh nhân nào nhiễm trùng vết mổ.

3.2. Đặc điểm sử dụng kháng sinh dự phòng phẫu thuật

Bảng 3.2. Danh mục kháng sinh dự phòng phẫu thuật

Danh mục KSDP phẫu thuật		Lượt dùng	Tỷ lệ
Nhóm penicillin	Amoxicillin	1	0,26
	Cefalothin	334	85,42
Nhóm cephalosporin	Cefoperazon+sulbactam	34	8,70
	Ceftriaxone	12	3,07
	Ceftrizoxime	2	0,51
	Cefotaxim	2	0,51
	Cefamandol	2	0,51
Nhóm aminoglycosid	Amikacin	1	0,26
	Gentamycin	1	0,26
Nhóm glycopeptid	Vancomycin	1	0,26
Nhóm nitroimidazol	Metronidazole	1	0,26

Nhận xét: Nhóm Cephalosporin có lượt dùng nhiều nhất chiếm 98,72%.

Bảng 3.3. Phác đồ kháng sinh dự phòng phẫu thuật (n=387)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Phác đồ KSDP trong phẫu thuật	Đơn độc	Cefalothin	334	86,30
		Cefoperazon+sulbactam	27	6,98
		Ceftriaxone	12	3,10
		Ceftrizoxime	2	0,52
		Cefamandol	2	0,52
		Amoxicillin	1	0,26
Phối hợp	Cefoperazon+sulbactam + metronidazole	6	1,55	
	Cefoperazon + sulbactam + amikacin	1	0,26	
	Cefotaxim+gentamycin	1	0,26	
	Cefotaxim+vancomycin	1	0,26	

Nhận xét: Tỷ lệ phác đồ đơn độc (97,68%), phác đồ phối hợp (2,33%).

Bảng 3.4. Đặc điểm sử dụng KSDP trước PT (n=387)

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Thời điểm dùng KSDP trước PT	<30 phút	10	2,58
	30-60 phút	330	85,27
	>60 phút	47	12,15
Đường dùng	Tĩnh mạch	386	99,74
	Uống	1	0,26
Bổ sung liều trong thời gian PT	Có	0	0
	Không	387	100
Thời gian dùng KSDP sau PT	>24h sau PT	355	91,73
	≤24h sau PT	27	6,98
	Không sử dụng sau PT	5	1,29

Nhận xét: Thời điểm dùng KSDP trước phẫu thuật chủ yếu diễn trong 30-60 phút trước phẫu thuật chiếm 85,3%. 99,74% trường hợp được dùng thuốc bằng đường tiêm tĩnh mạch. Không có trường hợp nào bổ sung liều KSDP trong thời gian phẫu thuật. Thời gian dùng KSDP đa số kéo dài hơn 24 giờ sau phẫu thuật chiếm 91,73%.

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 45 tháng, trong đó độ tuổi tứ phân vị của trẻ nằm trong khoảng từ 23 tháng tuổi đến 72 tháng tuổi. Nhóm tuổi hay gặp nhất là từ 12 - 60 tháng tuổi chiếm 53,5%. Phẫu thuật sạch (68,7%); sạch - nhiễm (31,3%).

Trong số 387 trường hợp ca bệnh được chỉ định phẫu thuật, chỉ có 4 trường hợp phẫu thuật tìm mầm sinh (1%) có thời gian phẫu thuật kéo dài trên 4 giờ cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ NKVM liên quan đến thời gian phẫu thuật rất thấp. Đây là yếu tố cần chú ý khi quyết định phác đồ KSDP cho bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu.

Kết quả khảo sát của chúng tôi cho thấy phẫu thuật tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An đang triển khai các phẫu thuật một cách nhanh chóng và hiệu quả với thời gian tiến hành phẫu thuật chủ yếu trong vòng 2 giờ (92%), như vậy có thể giảm thiểu được nguy cơ NKVM bởi nguy cơ này thường tăng lên khi thời gian phẫu thuật kéo dài. Quá trình nghiên cứu, chúng tôi không ghi nhận trường hợp nhiễm trùng vết mổ nào, điều này chứng tỏ việc áp dụng chương trình KSDP trong phẫu thuật ngoại khoa tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An đã thành công trong việc giảm thiểu cũng như quản lý tình trạng nhiễm trùng vết mổ sau phẫu thuật và thực hiện tốt công tác phòng

ngừa nhiễm khuẩn khác theo hướng dẫn của BHYT như: Thời gian nằm viện trước PT ngắn, tắm khử khuẩn trước PT đối với nhóm người bệnh mổ phôi, tuân thủ vô khuẩn tại phòng mổ, chăm sóc vết mổ sau PT và giám sát phát hiện NKVM.

Mất máu trong phẫu thuật nhi khoa là một trong những nguyên nhân gây ra các tai biến và biến chứng trong mổ nhằm giảm thiểu tỷ lệ NKVM, cần bổ sung liều KSDP trong thời gian phẫu thuật với các trường hợp mất máu với thể tích trên 25ml/kg ở trẻ em sau khi bổ sung dịch thay thế. Kết quả khảo sát cho thấy số ca bệnh có tình trạng mất máu chiếm tỷ lệ 0,5%. Như vậy, yếu tố nguy cơ làm nặng thêm tiên lượng của ca phẫu thuật trong mẫu nghiên cứu gần như không đáng kể.

Mặt khác, chúng tôi nhận thấy thời gian nằm viện càng lâu có thể tăng nguy cơ bị xâm nhập bởi các vi sinh vật trong môi trường bệnh viện. Nhiễm khuẩn bệnh viện đang là thách thức của ngành y tế toàn cầu. Đây là những nhiễm khuẩn mắc phải trong thời gian người bệnh nằm viện, gây nên những hậu quả như kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị, tăng nguy cơ tử vong cho người bệnh. Nhiễm khuẩn bệnh viện cũng vừa là hậu quả vừa là nguyên nhân gia tăng các chủng vi khuẩn kháng thuốc. Việc giảm thời gian nằm viện có thể có tác động tích cực đến kết quả của việc sử dụng KSDP, giảm gánh nặng cho cơ sở y tế và chi phí cho gia đình bệnh nhân.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phản ánh sự phù hợp với các Hướng dẫn dự phòng NKVM hiện nay. Đặc biệt, kết quả này chứng tỏ rằng việc đưa liều kháng sinh dự phòng trước thời điểm rạch da từ 30 đến 60 phút là có ý nghĩa và được khuyến cáo. Cần lưu ý thời điểm sử dụng KSDP có thể được điều chỉnh tùy theo thời lượng của phẫu thuật dự kiến. Đối với những phẫu thuật kéo dài, một liều bổ sung của kháng sinh có thể cần thiết để duy trì nồng độ thuốc hiệu quả trong suốt thời gian phẫu thuật. Có thể nói, việc sử dụng KSDP đúng thời điểm trước phẫu thuật là một phần quan trọng của quy trình kiểm soát nhiễm trùng và cần được thiết lập dựa trên các nguyên tắc chặt chẽ, sử dụng đúng loại thuốc, liều lượng phù hợp và theo dõi chặt chẽ hiệu quả của chúng.

Kết quả khảo sát cho thấy đường tiêm tĩnh mạch chiếm đa số các trường hợp dùng KSDP (99,7%). Đối với hầu hết các phẫu thuật, KSDP thường được khuyến cáo sử dụng theo đường tiêm tĩnh mạch do tốc độ hấp thu nhanh, đạt nồng độ cao trong máu, đồng thời ít bị ảnh hưởng bởi các yếu tố đến hấp thu hơn đường uống [6].

KSDP chỉ nên được sử dụng đến khi hết nguy cơ xâm nhập của vi khuẩn (≤ 24 giờ với hầu hết các loại phẫu thuật, 48 giờ đối với phẫu thuật tim mạch). Sử dụng KSDP kéo dài sau phẫu thuật không làm giảm tỷ lệ NKVM, mà có thể làm tăng thêm nguy cơ gặp tác dụng phụ không mong muốn, đặc biệt là nhiễm khuẩn do *Clostridium difficile* hoặc tăng nguy cơ vi khuẩn kháng kháng sinh.

Kết quả nghiên cứu cho thấy hầu hết bệnh nhân được sử dụng kháng sinh kéo dài cho đến ngày xuất viện, dẫn tới 93% trường hợp ca bệnh chưa tuân thủ thời gian dùng KSDP theo Hướng dẫn của Bộ Y tế. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu thực hiện tại Bệnh viện Hùng Vương năm 2008 sau phẫu thuật cắt tử cung [14]. Điều này cho thấy còn có một vấn đề lớn trong quản lý kháng sinh: việc sử dụng kháng sinh kéo dài không cần thiết sau phẫu thuật. Sử dụng kháng sinh kéo dài có thể không mang lại lợi ích thêm và thực tế có thể tăng nguy cơ phát triển vi khuẩn kháng thuốc, đồng thời làm tăng chi phí điều trị và gánh nặng tài chính cho bệnh nhân và hệ thống y tế.

Các Hướng dẫn của Bộ Y tế khuyến cáo KSDP trong một thời gian ngắn, thường là chỉ trước và trong phẫu thuật và không khuyến nghị tiếp tục sau phẫu thuật nếu không có bằng chứng nhiễm trùng hoặc biến chứng. Việc sử dụng KSDP kéo dài đến ngày xuất viện mà không tuân theo hướng dẫn trong 93% trường hợp cho thấy cần đảm bảo rằng các hướng dẫn sử dụng KSDP đã được cập nhật và được phổ biến rộng rãi tới toàn bộ đội ngũ y tế và tăng cường giáo dục liên tục cho các nhà lâm sàng về lợi ích của việc tuân thủ hướng dẫn sử dụng KSDP, đồng thời áp dụng công nghệ vào hệ thống quản lý bệnh viện để nhắc nhở và theo dõi việc sử dụng KSDP.

V. KẾT LUẬN

- Phân loại phẫu thuật sạch (68,7%), sạch nhiễm (31,3%). Thời gian phẫu thuật diễn ra dưới 2 giờ (92,0%), từ 2 giờ đến 4 giờ (7,0%) và kéo dài trên 4 giờ (1,0%).

- Không ghi nhận bệnh nhân nào nhiễm trùng vết mổ.

- Nhóm Cephalosporin có lượt dùng nhiều nhất chiếm 98,72%. Tỷ lệ sử dụng phác đồ đơn độc chiếm 97,68% trong đó Cefalothin được sử dụng nhiều nhất chiếm 86,30%.

- Thời điểm dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật được chỉ định từ 30 phút đến 60 phút là 85,27%, trường hợp dùng hơn 60 phút là 12,1% và trường hợp dùng sớm hơn 30 phút

trước phẫu thuật là 2,6%. 99,74% trường hợp được dùng thuốc bằng đường tiêm tĩnh mạch và 0,26% trường hợp dùng thuốc bằng đường uống.

- Không có trường hợp nào bổ sung liều kháng sinh dự phòng trong thời gian phẫu thuật. Thời gian dùng kháng sinh dự phòng đa số kéo dài hơn 24 giờ sau phẫu thuật (91,73%), dùng liều cuối cùng trong vòng 24 giờ (7,0%) và không sử dụng sau phẫu thuật (1,29%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế.** 2023. Hướng dẫn giám sát nhiễm khuẩn vết mổ ban hành kèm theo Quyết định số 1526/QĐ-BYT.
2. **World Health Organization.** Global guidelines for the prevention of surgical site infection: World Health Organization; 2016.
3. **K Morikane, PL Russo, KY Lee, M Chakravarthy, ML Ling, E Saguil, et al.** 2021. Expert commentary on the challenges and opportunities for surgical site infection prevention through implementation of evidence-based guidelines in the Asia-Pacific Region. *Antimicrobial Resistance & Infection Control.* 10(1):1-10.
4. **JM Badia, AL Casey, N Petrosillo, PM Hudson, SA Mitchell, C Crosby.** 2017. Impact of surgical site infection on healthcare costs and patient outcomes: a systematic review in six European countries. *Journal of Hospital Infection.* 96(1):1-15.
5. **Trần Đình Bình, Nguyễn Việt Tú, Trần Doãn Hiếu, Hoàng Lê Bích Ngọc, Dương Thị Hồng Liên.** 2022. Đánh giá tình hình nhiễm khuẩn vết mổ và sử dụng kháng sinh dự phòng tại các khoa ngoại, Bệnh viện Trường Đại học Y dược Huế năm 2020. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ.* (45):103-11.
6. **Dale W Bratzler, E Patchen Dellinger, Keith M Olsen, Trish M Perl, Paul G Auwaerter, Maureen K Bolon, et al.** 2013. Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. *Surgical infections.* 14(1):73-156.
7. **Tugba Bedir Demirdag, Burcu Ceylan Cura Yayla, Hasan Tezer, Anil Tapisiz.** 2020. Antimicrobial surgical prophylaxis: Still an issue in paediatrics. *Journal of Global Antimicrobial Resistance.* 23:224-7.
8. **S. J. Rangel, M. Fung, D. A. Graham, L. Ma, C. P. Nelson, T. J. Sandora.** 2011. Recent trends in the use of antibiotic prophylaxis in pediatric surgery. *J Pediatr Surg.* 46(2):366-71.
9. **A. Dimopoulou, Papanikolaou, Z., Kourlaba, G., Kopsidas, I., Coffin, S., & Zaoutis, T.** 2014. Surgical Site Infections and Compliance with Perioperative Antimicrobial Prophylaxis in Greek Children. *Infection Control & Hospital Epidemiology.* 35(11):1425-7.
10. **D. A. Goldmann, R. A. Weinstein, R. P. Wenzel, O. C. Tablan, R. J. Duma, R. P. Gaynes, et al.** 1996. Strategies to Prevent and Control the Emergence and Spread of Antimicrobial-Resistant Microorganisms in Hospitals. *Jama.* 275(3):234-40.

HIỆU QUẢ CỦA KHÍ DUNG BUDESONIDE TRONG ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP HEN PHẾ QUẢN MỨC ĐỘ TRUNG BÌNH Ở TRẺ EM: MỘT THỬ NGHIỆM LÂM SÀNG NGẪU NHIÊN CÓ NHÓM CHỨNG, ĐƠN TRUNG TÂM

Trần Cao Thái^{1,2}, Bùi Quang Nghĩa¹, Ông Huy Thanh², Nguyễn Phước Sang¹, Trần Thị Huỳnh Như¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của budesonide khí dung trong điều trị đợt cấp hen phế quản mức độ trung bình ở trẻ 6-15 tuổi. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Bệnh nhi 6-15 tuổi được chẩn đoán đợt cấp hen phế quản mức độ trung bình điều trị tại khoa Cấp Cứu - bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ từ tháng 6/2024 đến tháng 12/2024. **Kết quả:** Đối tượng nghiên cứu có độ tuổi trung bình $8,95 \pm 2,27$, tỷ lệ nam/nữ xấp xỉ 2,3/1. Các triệu chứng điển hình của hen phế quản rất phổ biến gồm ho (97,6%), khò khè (97,6%), khó thở (98,8%), co kéo cơ hô hấp phụ (93,3%) và ran rít, ngáy (98,8%). Về hiệu quả điều trị, tỷ lệ cải thiện triệu chứng cơ năng ở nhóm thử nghiệm (sử dụng budesonide khí dung) cao hơn đáng kể so với nhóm chứng (sử dụng corticoid uống) ở các thời điểm T1, T2 ($p < 0,05$) và tỷ lệ cải thiện triệu chứng thực thể ở thời điểm T1 của nhóm thử nghiệm cũng cao hơn ở nhóm chứng ($p = 0,027$). Tại thời điểm T1 và T2, điểm PAS giảm đáng kể có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$ ở nhóm nghiên cứu so với nhóm chứng ($7,2 \pm 0,84$ so với $8,24 \pm 0,94$ và $6,41 \pm 1,02$ so với $5,95 \pm 1$). Hầu hết đối tượng nghiên cứu được điều trị thành công, tuy nhiên không có sự khác biệt giữa về kết quả điều trị giữa 2 nhóm (95,1% và 87,8%). Đa số các bệnh nhi không tái nhập viện trong vòng 48 giờ (95,1%) và không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. Thời gian trung bình nằm lưu tại khoa cấp cứu ở nhóm thử nghiệm và nhóm chứng lần lượt là $4,73 \pm 1,53$ giờ và $5,51 \pm 1,8$ giờ ($p = 0,037$). **Kết luận:** Phác đồ điều trị phối hợp budesonide giúp cải thiện sớm triệu chứng cơ năng và thực thể, đồng thời giảm thời gian nằm viện ở trẻ mắc đợt cấp hen phế quản mức độ trung bình điều trị tại khoa Cấp cứu.

Từ khóa: Đợt cấp hen phế quản mức độ trung bình, khoa Cấp cứu, budesonide.

SUMMARY

THE EFFICACY OF NEBULIZED BUDESONIDE IN TREATING MODERATE ACUTE ASTHMA EXACERBATIONS IN CHILDREN: A SINGLE-CENTER, RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL
Objectives: To evaluate the efficacy of inhaled

budesonide in the treatment of moderate acute asthma exacerbations in children aged 6-15 years. **Materials and methods:** Patients aged 6-15 years diagnosed with moderate acute asthma exacerbations were treated in the Emergency Department of Can Tho Children's Hospital from June 2024 to December 2024. **Results:** The average age of the study subjects was 8.95 ± 2.27 , with a male/female ratio of approximately 2.3/1. Common symptoms of bronchial asthma included cough (97.6%), wheezing (97.6%), shortness of breath (98.8%), accessory respiratory muscle use (93.3%), and rales or rhonchi (98.8%). Regarding treatment efficacy, the experimental group (with nebulized budesonide) showed significantly higher rates of functional symptom improvement compared to the control group (with oral corticoid) at time points T1 and T2 ($p < 0.05$), and the rate of improvement in physical symptoms at time point T1 was also higher in the experimental group compared to the control group ($p = 0.027$). At time points T1 and T2, the PAS score significantly decreased with statistical significance ($p < 0.001$) in the study group compared to the control group (7.2 ± 0.84 vs. 8.24 ± 0.94 and 6.41 ± 1.02 vs. 5.95 ± 1). Most subjects were treated successfully, however, there was no difference in treatment outcomes between the two groups (95.1% and 87.8%). The majority of patients did not require rehospitalization within 48 hours (95.1%), with no difference between the groups. The average length of stay in the emergency department for the experimental and control groups was 4.73 ± 1.53 hours and 5.51 ± 1.8 hours, respectively ($p = 0.037$). **Conclusion:** A treatment regimen including budesonide helps to improve early clinical symptoms, while also reducing hospitalization time in children with moderate acute asthma exacerbations treated in the emergency department.

Keywords: Moderate acute asthma exacerbation, Emergency Department, budesonide.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản (HPQ) là một bệnh viêm mạn tính đường thở, được đặc trưng bởi các đợt tắc nghẽn luồng khí tái phát do phù nề, co thắt phế quản và tăng tiết chất nhầy [8]. Đây là một trong những nguyên nhân thường gặp nhất phải vào khoa cấp cứu và nhập viện ở trẻ em. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, tỷ lệ HPQ ở trẻ em là 10%, biến hen trở thành bệnh mạn tính phổ biến nhất ở trẻ em [10]. Một phần quan trọng của việc quản lý HPQ ở trẻ em là xử lý các đợt cấp của bệnh, khi mà triệu chứng như khó thở, ho,

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Trần Cao Thái

Email: bstrancaothai@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.4.2024

Ngày duyệt bài: 21.5.2024