

Đánh giá hiệu quả của dexamethason trong dự phòng buồn nôn, nôn, giảm đau và cải thiện hồi phục sau phẫu thuật cắt amidan ở trẻ em

Phan Trần Phúc Bảo¹, Lê Văn Long¹, Trần Thị Thùy¹, Hồ Thị Ny², Nguyễn Văn Minh^{1*}

¹Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

²Khoa Gây mê hồi sức, Cấp cứu và Chống độc, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Cắt amidan ở trẻ em gây buồn nôn, nôn, đau và giảm khả năng ăn uống sau phẫu thuật, ảnh hưởng đến hồi phục. Dexamethason có tác dụng chống viêm, chống nôn, sử dụng để cải thiện các triệu chứng hậu phẫu. **Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả của dexamethason 0,15 mg/kg trong phòng ngừa buồn nôn, nôn, giảm đau và cải thiện chất lượng hồi phục ở trẻ em cắt amidan. **Phương pháp:** Nghiên cứu lâm sàng, ngẫu nhiên, đối chứng trên 100 bệnh nhi chia thành 2 nhóm: nhóm D nhận dexamethason 0,15 mg/kg (tối đa 5 mg) và nhóm C dùng NaCl 0,9%. Các biến số theo dõi gồm: tỷ lệ buồn nôn/nôn, điểm đau FPS-R, thời gian bắt đầu uống nước, lượng nước uống, khả năng ăn cháo loãng và thang điểm QoR-15. **Kết quả:** Nhóm D có tỷ lệ buồn nôn/nôn thấp hơn rõ rệt so với nhóm C (12% với 42%, $p < 0,05$). Điểm đau ở nhóm D giảm tại mọi thời điểm theo dõi; thời gian bắt đầu uống nước sớm hơn, lượng nước uống nhiều và chuyển sang ăn cháo loãng nhanh hơn có ý nghĩa thống kê. Điểm QoR-15 ở nhóm D cao hơn và phục hồi nhiều hơn tại tất cả các thời điểm sau phẫu thuật. **Kết luận:** Dexamethason 0,15 mg/kg tiêm tĩnh mạch khi khởi mê là một biện pháp an toàn, hiệu quả trong dự phòng buồn nôn, nôn, giảm đau, cải thiện khả năng uống nước và nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật cắt amidan ở trẻ em.

Từ khóa: buồn nôn và nôn sau phẫu thuật, dexamethason, đau, hồi phục sau phẫu thuật, phẫu thuật cắt amidan, QoR-15.

Effectiveness of dexamethasone in preventing nausea and vomiting, reducing pain, and improving recovery after tonsillectomy in children

Phan Tran Phuc Bao¹, Le Van Long¹, Tran Thi Thuy¹, Ho Thi Ny², Nguyen Van Minh^{1*}

¹University of Medicine and Pharmacy, Hue University

²Dept. of Anesthesiology - Intensive Care & Emergency Medicine, University of Medicine and Pharmacy Hospital

Abstract

Background: Tonsillectomy in pediatric patients is commonly associated with postoperative nausea, vomiting, pain, and reduced oral intake, all of which can adversely affect recovery. Dexamethasone, a corticosteroid with anti-inflammatory and antiemetic properties, has been utilized to alleviate postoperative symptoms. **Objective:** To evaluate the effectiveness of intravenous dexamethasone at a dose of 0.15 mg/kg in preventing nausea and vomiting, reducing pain, and enhancing recovery quality in children undergoing tonsillectomy. **Methods:** A randomized, controlled clinical trial was conducted involving 100 pediatric patients scheduled for tonsillectomy. Participants were randomly assigned into two groups: Group D received dexamethasone 0.15 mg/kg (max 5 mg) intravenously at induction, and Group C received 0.9% sodium chloride. The monitored outcomes included the incidence of PONV, pain scores using the Faces Pain Scale-Revised (FPS-R), time to first oral intake, volume of fluid intake, time to initiation of soft diet, and Quality of Recovery-15 (QoR-15) scores. **Results:** The incidence of postoperative nausea and vomiting was significantly lower in Group D compared to Group C (12% vs 42%, $p < 0.05$). Pain scores were significantly reduced in the dexamethasone group at all postoperative time points. Moreover, Group D showed earlier resumption of oral intake, higher fluid consumption, and a shorter time to initiate a soft diet, with statistically significant differences. QoR-15 scores were consistently higher in Group D across all postoperative time points, reflecting better overall recovery. **Conclusion:** A single intravenous dose of dexamethasone (0.15 mg/kg) at induction is a safe and effective strategy to prevent postoperative nausea and vomiting, reduce pain, improve oral intake, and enhance recovery quality following pediatric tonsillectomy.

Keywords: Postoperative nausea and vomiting, dexamethasone, pain, postoperative recovery, tonsillectomy, QoR-15.

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Minh. Email: nvminh.gmhs@huemed-univ.edu.vn
Ngày nhận bài: 12/06/2025; Ngày đồng ý đăng: 15/10/2025; Ngày xuất bản: 25/12/2025

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cắt amidan là một phẫu thuật được thực hiện phổ biến nhất ở trẻ em [1]. Các biến chứng sau phẫu thuật bao gồm buồn nôn và nôn sau phẫu thuật, đau họng và chảy máu. Đặc biệt, tình trạng buồn nôn, nôn và đau kéo dài làm trẻ không thể ăn uống đầy đủ sau phẫu thuật, dẫn đến chậm trễ trong việc bù nước, kéo dài thời gian hồi phục, gia tăng nguy cơ mất nước. Do đó, kiểm soát hiệu quả buồn nôn, nôn và đau sau phẫu thuật, đồng thời khuyến khích trẻ uống nước và ăn trở lại sớm, là mục tiêu quan trọng trong chiến lược hồi phục sau phẫu thuật.

Dexamethason, một corticosteroid có tác dụng chống viêm, được chứng minh hiệu quả trong dự phòng buồn nôn và nôn ở bệnh nhân hóa trị và phẫu thuật nội soi phụ khoa [2, 3]. Nhiều nghiên cứu cũng ghi nhận việc sử dụng dexamethason trong phẫu thuật cắt amidan giúp giảm tỷ lệ buồn nôn và nôn sau phẫu thuật [4, 5, 6]. Dexamethason không chỉ giúp giảm tỷ lệ buồn nôn và nôn một cách hiệu quả mà còn có tác dụng giảm đau sau phẫu thuật cắt amidan [7, 8]. Điều này giúp rút ngắn thời gian phục hồi chức năng ăn uống, cải thiện chất lượng dinh dưỡng và giảm nhu cầu nhập viện.

Để đánh giá chất lượng hồi phục một cách toàn diện, thang điểm Chất lượng hồi phục-15 (QoR-15) ngày càng được sử dụng rộng rãi. Tuy nhiên, tại Việt Nam, chưa có nghiên cứu nào sử dụng thang điểm QoR-15 để đánh giá chất lượng hồi phục chung ở trẻ em. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả của dexamethason 0,15 mg/kg tiêm tĩnh mạch trong phòng ngừa buồn nôn, nôn, giảm đau và cải thiện chất lượng hồi phục sau phẫu thuật cắt amidan ở trẻ em.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Gây mê Hồi sức - Cấp cứu và Chống độc, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 5 năm 2024 đến tháng 5 năm 2025.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

Bệnh nhi được phẫu thuật chương trình cắt amidan, trẻ từ 2 đến 16 tuổi, người giám hộ đồng ý hợp tác nghiên cứu, thể trạng toàn thân ASA I hoặc II, không có chống chỉ định với các thuốc sử dụng trong nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

Bệnh nhi có tiền sử và hiện tại có mắc các bệnh thần kinh, tâm thần hoặc có các bệnh lý kèm theo: loét dạ dày, đái tháo đường.

2.1.3 Tiêu chuẩn đưa ra khỏi nghiên cứu

Bệnh nhi chảy máu cần phẫu thuật cầm máu hoặc biến chứng do gây mê.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu lâm sàng, ngẫu nhiên, có đối chứng.

2.2.2. Cỡ mẫu

Chúng tôi sử dụng công thức kiểm định hai tỷ lệ:

$$n = 2 \left(\frac{Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}}{ES} \right)^2$$

$$n = 2 \left(\frac{Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}}{ES} \right)^2 \quad p = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

n: Cỡ mẫu tối thiểu cho mỗi nhóm

p1: là tỷ lệ buồn nôn và nôn sau phẫu thuật ở nhóm chứng. Dựa vào kết quả nghiên cứu của Hermans năm 2012 trên trẻ 2 - 12 tuổi ở nhóm chứng là p1 = 49% [9].

p2: là tỷ lệ buồn nôn và nôn sau phẫu thuật ở trẻ có sử dụng dexamethason liều 0,15 mg/kg mà chúng tôi mong muốn giảm được 45%.

α : Xác suất sai lầm loại 1, β : Xác suất sai lầm loại 2, $Z_{(1-\alpha/2)} + Z_{(1-\beta)} = 2,802$

ES: Mức khác biệt

Thay vào công thức trên tính được $n \approx 49,5$. Cỡ mẫu chúng tôi chọn nghiên cứu là 50 bệnh nhân mỗi nhóm.

2.2.3. Các bước thực hiện

- Sau khi thăm khám, nếu đủ tiêu chuẩn thực hiện nghiên cứu, được xếp vào một trong hai nhóm bằng phương pháp bốc ngẫu nhiên: nhóm dexamethason (nhóm D) và nhóm chứng (nhóm C)

- Trẻ nhịn ăn 8 giờ, nhịn uống sữa 6 giờ, nhịn uống nước 2 giờ trước khi phẫu thuật. Bệnh nhi được theo dõi nhịp tim, ECG, huyết áp động mạch không xâm nhập, EtCO₂ và SpO₂.

- Bệnh nhi được đặt đường truyền tĩnh mạch, truyền dung dịch tinh thể. Tiến hành lấy đường truyền trước khi khởi mê. Trường hợp không thiết lập được đường truyền, gây mê được thực hiện bằng cách khởi mê hít qua mặt nạ kín với sevoflurane và 100% oxy. Sau khi mất phản xạ mi mắt, tiến hành thiết lập đường truyền tĩnh mạch. Nếu trẻ đã có sẵn đường truyền, khởi mê bằng đường tĩnh mạch. Tất cả bệnh nhi đều được khởi mê với phác đồ gồm: fentanyl liều 2 mcg/kg, propofol 3 mg/kg và rocuronium 0,6 mg/kg.

- Sau khi gây mê và ngay trước khi tiến hành phẫu thuật, bệnh nhi được chọn ngẫu nhiên để nhận dexamethason (nhóm D) 0,15 mg/kg (tối đa 5 mg) hoặc NaCl 0,9% 2 ml (nhóm C).

- Duy trì mê với sevofluran, truyền NaCl 0,9% 4 ml/kg/giờ cho 10 kg cân nặng đầu, 2 ml/kg/giờ

cho 10 kg cân nặng tiếp theo và 1 ml/kg/giờ cho số cân nặng còn lại. Tất cả bệnh nhân đều được dùng paracetamol 15 mg/kg trước 30 phút trước khi kết thúc phẫu thuật.

- Thực hiện kỹ thuật cắt amidan bằng phương pháp dao điện và khâu thắt để kiểm soát chảy máu. Ngưng sevofluran khi phẫu thuật kết thúc. Hóa giải giãn cơ khi có dấu hiệu thở lại với atropin 0,02 mg/kg và neostigmin 0,04 mg/kg tiêm tĩnh mạch. Tiến hành rút ống nội khí quản.

- Trẻ được chuyển đến đơn vị hậu phẫu khi tất cả đều tỉnh táo, thoả mái, ổn định về huyết động và phản ứng với các kích thích bằng lời nói. Các bệnh nhân được theo dõi chặt chẽ về tình trạng buồn nôn, nôn, đau và tình trạng kích động có thể xảy ra trong

đơn vị hậu phẫu.

- Nôn, đau và uống nước được đánh giá trong khoảng 1 giờ, 2 giờ, 4 giờ, 6 giờ, 12 giờ và 24 giờ sau phẫu thuật.

+ Nôn hoặc trở nhiều hơn một lần trong 3 phút được ghi nhận là “một đợt nôn” và ondansetron 100 mcg/kg tiêm tĩnh mạch khi trẻ có 2 đợt nôn trở lên. Nếu tình trạng nôn ói và/hoặc nôn không được kiểm soát trong 20 phút tiếp theo thì dùng ondansetron 100 mcg/kg tiêm tĩnh mạch. Các đợt nôn sớm (≤ 6 giờ) và muộn sau phẫu thuật (7 - 24 giờ) được ghi nhận.

+ Thang điểm đánh giá đau FPS-R: Cho điểm mặt đã chọn là 0, 2, 4, 6, 8 hoặc 10, đếm từ trái sang phải, “0” bằng “không đau” và “10” bằng “rất đau”



Hình 1. Thước đo thang điểm đau theo khuôn mặt sửa đổi FRS-R

+ Mức độ đau được đánh giá bằng thang điểm FPS-R. Nếu điểm đau được ghi nhận trên 3 hoặc không thể đánh giá chính xác do kích động, morphin 0,04 mg/kg cách nhau 5-10 phút cho đến khi điểm đau ≤ 3 . Đánh giá mức độ đau, mức tiêu thụ morphin giải cứu.

+ Sau khi cha mẹ và điều dưỡng chăm sóc trẻ được thông báo về quy trình, dịch uống được cung cấp vào giờ hậu phẫu thứ nhất hoặc trẻ muốn uống

sớm hơn. Lượng nước trong mà trẻ có thể uống trong mỗi giờ được ghi nhận.

- Chất lượng hồi phục sau phẫu thuật được đánh giá bằng thang điểm QoR-15 tại các thời điểm ngày 0, 1 và 5 sau phẫu thuật. Thang điểm QoR-15 bao gồm 15 câu hỏi, phân tích trên 5 lĩnh vực: đau (2 câu), sự thoả mái về thể chất (5 câu), khả năng độc lập về thể chất (2 câu), hỗ trợ tâm lý (2 câu), và trạng thái cảm xúc (4 câu).

3. KẾT QUẢ

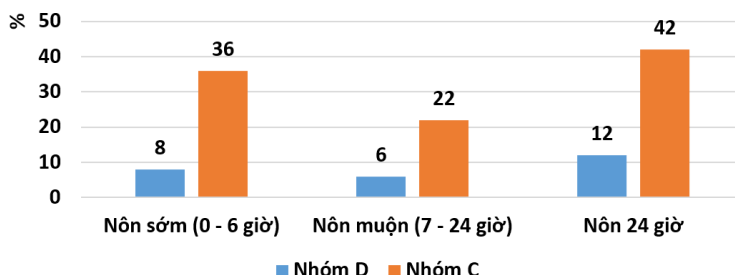
3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Giới tính, tuổi, cân nặng, chiều cao, ASA

Chỉ số	Nhóm	Nhóm D (n = 50)		Nhóm C (n = 50)		p
		n	%	n	%	
Giới tính (Nam/Nữ)		33/17	66/34	36/14	72/28	
ASA (I/II)		43/7	86/14	40/10	80/20	
Tuổi (Trung vị [IQR] năm)		7 [5 - 9]		7 [5 - 10]		> 0,05
Cân nặng (Trung vị [IQR] kg)		25 [20 - 32,25]		25 [20 - 30]		
Chiều cao (Trung vị [IQR] cm)		110 [100 - 130]		110 [100 - 130]		

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về giới tính, tuổi, cân nặng, chiều cao và ASA ($p > 0,05$). Nam giới có tỷ lệ cao gấp đôi so với nữ giới. Bệnh nhân có phân loại ASA I chiếm đa số.

3.2. Tỷ lệ buồn nôn và nôn sau phẫu thuật



Biểu đồ 1. Tỷ lệ buồn nôn và nôn sau phẫu thuật

Trong 24 giờ sau phẫu thuật có 27% bệnh nhi buồn nôn, nôn trong đó nhóm D có 12%, nhóm C có 42%, $p < 0,05$. Tỷ lệ nôn sớm 0 đến 6 giờ sau phẫu thuật ở nhóm C 36%, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm D có 8%. Tỷ lệ nôn muộn 7 đến 24 giờ sau phẫu thuật ở nhóm D thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm C, 6% với 22%, $p < 0,05$.

3.3. Đau sau phẫu thuật

Bảng 2. Mức độ đau theo thời gian

Nhóm	Nhóm D n = 50	Nhóm C n = 50	p
FPS-R (Trung vị [IQR])			
Đau 1 giờ	2 [2 - 4]	4 [2 - 6]	< 0,05
Đau 2 giờ	2 [0 - 2]	2 [2 - 4]	
Đau 4 giờ	0 [0 - 2]	2 [2 - 2]	
Đau 6 giờ	0 [0 - 0]	2 [0 - 2]	
Đau 12 giờ	0 [0 - 0]	2 [0 - 2]	
Đau 24 giờ	0 [0 - 0]	2 [0 - 2]	

Ở thời điểm 1 giờ sau phẫu thuật, mức độ đau ở nhóm C cao hơn so với nhóm D (4 [2 - 6] so với 2 [2 - 4]). Từ thời điểm 2 giờ trở đi, điểm đau của nhóm D giảm nhanh và duy trì ở mức thấp hơn nhóm C. Đặc biệt, tại các thời điểm 6 giờ, 12 giờ và 24 giờ sau phẫu thuật, nhóm D hầu như không ghi nhận đau (0 [0 - 0]), trong khi nhóm C vẫn còn đau nhẹ (2 [0 - 2]). Sự khác biệt mức độ đau giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ bệnh nhân có điểm đau theo thang FPS-R > 3 chủ yếu ghi nhận tại thời điểm 1 giờ sau phẫu thuật.

Bảng 3. Lượng morphin giải cứu khi điểm đau FPS-R > 3

Chỉ số	Nhóm	Nhóm D	Nhóm C	p
Tỷ lệ dùng morphin khi FPS-R > 3	n	7	23	< 0,05
	%	14	46	
Lượng morphin ($\bar{x} \pm SD$ mg)		1 ± 0,12	1 ± 0,46	> 0,05

Tỷ lệ dùng morphin ở nhóm C 46%, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm D 14% với $p < 0,05$. Liều morphin tiêu thụ khác biệt không có ý nghĩa thống kê, $p > 0,05$.

3.3. Chất lượng phục hồi sau phẫu thuật

Bảng 4. Lượng nước uống và thời gian uống nước đầu tiên sau phẫu thuật

Nhóm	Nhóm D (n = 50)	Nhóm C (n = 50)	p
Chỉ số (Trung vị [IQR])			
Lượng nước uống 1 giờ (ml)	0 [0 - 0]	0 [0 - 0]	> 0,05
Lượng nước uống 2 giờ (ml)	20 [0 - 50]	0 [0 - 20]	< 0,05
Lượng nước uống 4 giờ (ml)	55 [20 - 100]	50 [0 - 82,5]	> 0,05

Lượng nước uống 6 giờ (ml)	100 [50 - 180]	50 [47,5 - 102,5]	> 0,05
Lượng nước uống 12 giờ (ml)	105 [57,5 - 180]	100 [50 - 180]	> 0,05
Lượng nước uống 24 giờ (ml)	180 [107,5 - 237]	165 [100 - 185]	> 0,05
Thời gian uống nước đầu tiên (phút)	120 [30 - 200]	240 [90 - 300]	< 0,05
Thời gian chuyển sang ăn cháo loãng (giờ)	40 [24 - 48]	48 [28 - 72]	< 0,05

Trẻ bắt đầu uống nước tại thời điểm 2 giờ sau phẫu thuật. Lượng nước uống 2 giờ sau phẫu thuật ở nhóm D cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm C, $p < 0,05$. Tại các thời điểm khác (1, 4, 6, 12, 24 giờ sau phẫu thuật) ở nhóm D cao hơn nhóm C nhưng không có ý nghĩa thống kê. Thời gian uống nước đầu tiên sau phẫu thuật sớm hơn ở nhóm D, có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$. Thời gian chuyển sang ăn cháo loãng ở nhóm D sớm hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm C, $p < 0,05$.

Bảng 5. Thang điểm QoR-15 tại các ngày 0,1,3 và 5 sau phẫu thuật

Chỉ số	Nhóm	Nhóm D (n = 50)	Nhóm C (n = 50)	p
		$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
QoR-15 ngày 0		148,2 ± 2,7	148,5 ± 2,1	> 0,05
QoR-15 ngày 1		147,2 ± 1,9	146,6 ± 2,1	> 0,05
QoR-15 ngày 5		149,5 ± 0,9	148,5 ± 1,3	< 0,05
p		< 0,05	< 0,05	

Điểm QoR-15 trung bình ở cả hai nhóm đều giảm nhẹ vào ngày 1 sau phẫu thuật so với trước phẫu thuật, sau đó tăng trở lại vào ngày 5. Sự thay đổi điểm QoR-15 theo thời gian trong từng nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tuy nhiên, không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm tại các thời điểm ngày 0 và ngày 1 ($p > 0,05$). Đến ngày 5 sau phẫu thuật, điểm QoR-15 của nhóm D cao hơn đáng kể so với nhóm C ($p < 0,05$), cho thấy hiệu quả cải thiện hồi phục tốt hơn ở nhóm D. Không ghi nhận biến chứng trong 24 giờ hậu phẫu.

4. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ buồn nôn và nôn sau phẫu thuật

Nghiên cứu chúng tôi cho thấy dexamethason liều 0,15 mg/kg có hiệu quả rõ rệt trong việc giảm cả buồn nôn và nôn sau phẫu thuật, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng. Điều này cho thấy dexamethason không chỉ hiệu quả trong dự phòng buồn nôn và nôn sau phẫu thuật sớm mà còn duy trì hiệu quả đến giai đoạn muộn sau phẫu thuật, qua đó góp phần quan trọng vào cải thiện chất lượng hồi phục ở bệnh nhi.

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đó của Czarnetzki, Hermans, Dadoo và Rahman, khi so sánh các liều 0,05 - 0,5 mg/kg và ghi nhận hiệu quả giảm tỷ lệ buồn nôn và nôn sau phẫu thuật tương đương ở liều 0,15 mg/kg [9], [10], [11], [12]. Đồng thời, kết quả cũng bổ sung thêm dữ liệu vào vấn đề còn nhiều tranh luận về liều tối ưu. Kim và cộng sự cho rằng ngay cả liều rất thấp (0,0625 mg/kg) cũng mang lại hiệu quả tương tự liều cao (1 mg/kg), gợi ý rằng liều thấp có thể đủ để dự phòng buồn nôn và nôn sau phẫu thuật mà không làm tăng nguy cơ tác dụng phụ [13]. Với liều 0,15 mg/kg được sử dụng, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đây là một liều lượng phù hợp trong lâm sàng nhi khoa.

Về mặt cơ chế, dù chưa hoàn toàn được làm rõ, dexamethason được cho là tác động lên vùng nhận cảm hóa học (chemoreceptor trigger zone - CTZ) tại sán não thất IV thông qua ức chế hoạt tính dopaminergic và có thể điều biến hoạt động của các thụ thể serotonin. Đồng thời, với đặc tính kháng viêm mạnh, dexamethason làm giảm phù nề và viêm tại vùng hầu họng, từ đó làm giảm các xung phó giao cảm hướng tâm đến trung tâm nôn ở hành não. Sự phối hợp giữa tác dụng trung ương và ngoại vi này có thể giải thích hiệu quả toàn diện của dexamethason trong phòng ngừa PONV sau phẫu thuật cắt amidan ở trẻ em.

4.2. Mức độ đau sau phẫu thuật

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận điểm đau theo thang FPS-R ở nhóm dexamethason thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng tại tất cả các thời điểm quan sát. Mức độ đau cao nhất xuất hiện tại thời điểm 1 giờ sau phẫu thuật và giảm dần theo thời gian. Hiệu quả giảm đau của dexamethason được duy trì đến 24 giờ sau phẫu thuật cho thấy thời gian tác dụng kéo dài của thuốc.

Xu hướng giảm đau này tương đồng với các nghiên cứu trước đây của Kang và Xi Chen, dù các tác giả này sử dụng liều dexamethason cao hơn (0,5 mg/

kg) [7, 8]. Điều đáng chú ý là nghiên cứu của chúng tôi sử dụng liều thấp hơn (0,15 mg/kg) nhưng vẫn chứng minh được hiệu quả giảm đau rõ rệt. Nghiên cứu của Kim và cộng sự không ghi nhận mối liên quan giữa liều dùng và mức độ đau sau phẫu thuật [13]. Những bằng chứng này củng cố tính hiệu quả của việc sử dụng dexamethason liều thấp trong thực hành lâm sàng nhi khoa.

Dù sử dụng thang đo FPS-R thay vì thang VAS như các nghiên cứu trước, việc so sánh vẫn có giá trị do mối tương quan chặt chẽ đã được chứng minh giữa hai thang đo này ở trẻ em, với hệ số tương quan $r = 0,93$ theo Hicks và $r = 0,72$ theo Thong [14, 15].

Đặc biệt, từ sau 6 giờ hậu phẫu, điểm trung vị đau FPS-R ở nhóm dexamethason duy trì ở mức thấp (0 [0 - 0]), cho thấy hiệu quả rõ rệt của dexamethason ở giai đoạn muộn (7 - 24 giờ). Điều này phù hợp với dược động học của dexamethason: đạt đỉnh trong huyết tương sau 0,5 - 4 giờ và kéo dài tác dụng từ 36 đến 72 giờ [16].

Giá trị điểm đau trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với các nghiên cứu của Kang và Xi Chen [7, 8]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến sự không đồng nhất về liều lượng dexamethason, phương pháp kiểm soát đau sau phẫu thuật, cũng như kỹ thuật phẫu thuật được áp dụng trong từng nghiên cứu.

Cơ chế gây đau sau cắt amidan hiện chưa được làm rõ, song được cho là liên quan đến phản ứng viêm tại chỗ, co thắt cơ vùng hầu, phù nề, sung huyết tĩnh mạch, tổn thương các sợi thần kinh cảm giác, chèn ép cơ há miệng, và kích thích bề mặt vết mổ khi ăn uống. Với các cơ chế đó, dexamethason được kỳ vọng làm giảm đau thông qua nhiều con đường: ức chế tổng hợp prostaglandin và bradykinin trong mô, làm giảm giải phóng neuropeptide từ đầu mút thần kinh, đồng thời kích thích phóng thích endorphin nội sinh - từ đó nâng cao ngưỡng đau và cải thiện cảm giác thèm ăn ở trẻ [17].

4.3. Chất lượng phục hồi sau phẫu thuật

Trong nghiên cứu này, trẻ em sử dụng dexamethason có khả năng uống nước sớm hơn đáng kể so với nhóm chứng, cả về thời gian uống nước đầu tiên sau phẫu thuật, tổng lượng nước dung nạp được trong 2 giờ đầu và thời gian chuyển sang ăn cháo loãng. Sự khác biệt này cho thấy dexamethason góp phần cải thiện rõ rệt khả năng dung nạp dịch đường uống sớm sau phẫu thuật và thúc đẩy sự chuyển từ uống nước sang ăn cháo. Kết quả này phù hợp với một số nghiên cứu trước đây [4, 5, 10, 18], đồng thời khẳng định rằng liều thấp dexamethason (0,15 mg/kg) vẫn mang lại hiệu quả lâm sàng mong muốn [13]. Không ghi nhận biến chứng 24 giờ hậu phẫu.

Điểm nổi bật và mang tính mới của nghiên cứu là việc ứng dụng thang điểm QoR-15, một công cụ đã được xác thực để đánh giá toàn diện chất lượng hồi phục sau phẫu thuật. Đây là một trong số ít các nghiên cứu tại Việt Nam sử dụng thang điểm này trong đánh giá hiệu quả của một can thiệp đơn lẻ như dexamethason sau cắt amidan ở trẻ em.

Trước phẫu thuật, điểm QoR-15 của hai nhóm không có sự khác biệt, cho thấy tính đồng nhất ban đầu giữa các nhóm can thiệp. Sau phẫu thuật, điểm số QoR-15 sụt giảm ở cả hai nhóm do ảnh hưởng của can thiệp ngoại khoa, tuy nhiên mức giảm ở nhóm dexamethason thấp hơn, phản ánh khả năng hồi phục chức năng tốt hơn. Đặc biệt đến ngày thứ năm, nhóm dexamethason đạt điểm QoR-15 cao hơn có ý nghĩa thống kê, cho thấy sự hồi phục không chỉ nhanh hơn mà còn toàn diện hơn.

Việc cải thiện QoR-15 ở nhóm dexamethason phản ánh hiệu quả tổng hợp của thuốc trong việc kiểm soát các yếu tố ảnh hưởng đến hồi phục như đau, buồn nôn, nôn và khả năng ăn uống trở lại. Dexamethason, nhờ đặc tính kháng viêm mạnh, giúp giảm phù nề và phản ứng viêm vùng hầu họng, làm giảm cảm giác đau và khó chịu khi nuốt. Bên cạnh đó, tác dụng chống nôn giúp trẻ dung nạp dịch dễ dàng hơn, rút ngắn thời gian hồi phục chức năng tiêu hóa sau phẫu thuật.

5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Nghiên cứu của chúng tôi cung cấp bằng chứng thuyết phục rằng việc sử dụng một liều duy nhất dexamethason 0,15 mg/kg tiêm tĩnh mạch tại thời điểm khởi mê có hiệu quả rõ rệt trong dự phòng buồn nôn, nôn, giảm đau sau phẫu thuật, cải thiện khả năng dung nạp nước sớm, ăn sớm và nâng cao chất lượng hồi phục ở trẻ em được phẫu thuật cắt amidan. Hiệu quả lâm sàng được ghi nhận kéo dài trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật, đồng thời được phản ánh rõ qua sự cải thiện điểm số QoR-15, một công cụ đánh giá toàn diện tiến trình hồi phục sau phẫu thuật. Nên ứng dụng dexamethason 0,15 mg/kg khi không có chống chỉ định trong phẫu thuật cắt amidan ở trẻ em.

Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi còn một số hạn chế: nghiên cứu đơn trung tâm, không theo dõi tác dụng không mong muốn của dexamethason về lâu dài.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Đại học Huế trong đề tài mã số DHH 2024 - 04 - 214, chúng tôi xin trân trọng ghi nhận sự hỗ trợ quý báu này. Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Y - Dược, Đại học

Huế số H2024/222. Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế đã hỗ trợ cơ sở vật chất và điều kiện nghiên cứu. Ngoài ra, chúng tôi cũng xin gửi lời cảm ơn đến

các cán bộ y tế Khoa Gây mê Hồi sức - Cấp cứu và Chống độc, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế đã hỗ trợ trong quá trình thu thập số liệu và theo dõi bệnh nhân.

Ambulatory tr 221

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hall MJ, Schwartzman A, Zhang J, Liu X. Ambulatory Surgery Data From Hospitals and Ambulatory Surgery Centers: United States, 2010. National health statistics reports. 2017 Feb 1;(102):1-15.
- Perez EA. Use of dexamethasone with 5-HT3-receptor antagonists for chemotherapy-induced nausea and vomiting. The cancer journal from Scientific American. 1998 Mar 1;4(2):72-7.
- Wang B, He KH, Jiang MB, Liu C, Min S. Effect of prophylactic dexamethasone on nausea and vomiting after laparoscopic gynecological operation: meta-analysis. Middle East J Anaesthesiol. 2011 Oct;21(3):397-402
- Aouad MT, Siddik SS, Rizk LB, Zaytoun GM, Baraka AS. The effect of dexamethasone on postoperative vomiting after tonsillectomy. Anesthesia & Analgesia. 2001 Mar 1;92(3):636-40.
- Elhakim M, Ali NM, Rashed I, Riad MK, Refat M. Dexamethasone reduces postoperative vomiting and pain after pediatric tonsillectomy. Canadian Journal of Anesthesia. 2003 Apr;50(4):392-7.
- Hanasono MM, Lalakea ML, Mikulec AA, Shepard KG, Wellis V, Messner AH. Perioperative steroids in tonsillectomy using electrocautery and sharp dissection techniques. Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery. 2004 Aug 1;130(8):917-21.
- Chen X, Liu W, Guo X, Zhou L, Liu W. Dexamethasone decreased postoperative complications in tonsillectomy. Journal of PeriAnesthesia Nursing. 2024 Feb 1;39(1):79-81.
- Kang Y, Ku EJ, Jung IG, Kang MH, Choi YS, Jung HJ. Dexamethasone and post-adenotonsillectomy pain in children: double-blind, randomized controlled trial. Medicine. 2021 Jan 15;100(2):e24122.
- Hermans V, De Pooter F, De Groote F, De Hert S, Van der Linden P. Effect of dexamethasone on nausea, vomiting, and pain in paediatric tonsillectomy. British journal of anaesthesia. 2012 Sep 1;109(3):427-31.
- Czarnetzki C, Elia N, Lysakowski C, Dumont L, Landis BN, Giger R, Dulguerov P, Desmeules J, Tramèr MR. Dexamethasone and risk of nausea and vomiting and postoperative bleeding after tonsillectomy in children: a randomized trial. Jama. 2008 Dec 10;300(22):2621-30.
- Dadoo S, Varshney S, Shekhar S. Preoperative single dose intravenous dexamethasone in pediatric tonsillectomies and postoperative pain: comparative study from north India. JAMP. 2023;5(5):980-4.
- Rahman MM, Islam MJ, Kubra K, Tania NE, Ferdous A. Effect of Dexamethasone in Management of Postoperative Nausea, Vomiting and Pain After Tonsillectomy in Paediatric Patients. Glob Acad J Med Sci. 2023;5.
- Kim MS, Coté CJ, Cristoloveanu C, Roth AG, Vornov P, Jennings MA, Maddalozzo JP, Sullivan C. There is no dose-escalation response to dexamethasone (0.0625–1.0 mg/kg) in pediatric tonsillectomy or adenotonsillectomy patients for preventing vomiting, reducing pain, shortening time to first liquid intake, or the incidence of voice change. Anesthesia & Analgesia. 2007 May 1;104(5):1052-8.
- Hicks CL, von Baeyer CL, Spafford PA, van Korlaar I, Goodenough B. The Faces Pain Scale-Revised: toward a common metric in pediatric pain measurement. Pain. 2001 Aug 1;93(2):173-83.
- Thong IS, Jensen MP, Miró J, Tan G. The validity of pain intensity measures: what do the NRS, VAS, VRS, and FPS-R measure?. Scandinavian journal of pain. 2018 Jan 1;18(1):99-107.
- Johnson DB, Lopez MJ, Kelley B. Dexamethasone. [Updated 2023 May 2]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-[cited 2025 Nov 11]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482130/>
- Holte K, Kehlet H. Perioperative single-dose glucocorticoid administration: pathophysiologic effects and clinical implications. Journal of the American College of Surgeons. 2002 Nov 1;195(5):694-712.
- Hashmi MA, Ahmed A, Aslam S, Mubeen M. Post-tonsillectomy pain and vomiting: role of pre-operative steroids. J Coll Physicians Surg Pak. 2012 Aug 1;22(8):505-9.