

3. **Bộ Y tế** (2012) Quyết định số: 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế, Hướng dẫn tiêm an toàn trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
4. **Hội điều dưỡng Việt nam** (2010); "Tiêu chuẩn mũi tiêm an toàn và giải pháp"; Tài liệu tập huấn tiêm an toàn.
5. **Bộ Y tế** (2008); "Giải pháp tiếp cận tiêm an toàn"; Tài liệu quản lý điều dưỡng.
6. **Đoàn Thị Anh Lê; Trần Thị Thuận:** "Khảo sát tiêm an toàn tại các cơ sở thực hành bệnh viện của sinh viên điều dưỡng Đại học Y dược TP HCM" <http://dieuduong.com.vn/default.asp?sub=337&view=5519>.
7. **Khảo sát về việc thực hiện tiêm an toàn của điều dưỡng bệnh viện II Lâm đồng** "http://baolocgh.vn/vi/news/De-Tai-Nghien-Cuu-Tai-Benh-Vien".
8. **Phạm Thị Hoàn Sinh và cộng sự** (2019), "Kiến thức, thực hành về tiêm an toàn của điều dưỡng, nữ hộ sinh tại Trung tâm Y tế huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước năm 2017". Tạp chí Khoa học Nghiên cứu Sức khỏe và Phát triển, Tập 03, Số 01-2019.
9. **WHO;** "Safe Injection Global Network" [http://www.who.int/medical\\_devices/collaboration/s/network/en/](http://www.who.int/medical_devices/collaboration/s/network/en/)
10. **Geneva, WHO,** The best practices for injections and related procedures toolkit, March 2010.
11. **Hội Điều dưỡng Việt Nam,** Báo cáo kết quả Khảo sát Tiêm an toàn, 2008.

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI DO PHẾ CẦU Ở TRẺ EM DƯỚI 5 TUỔI TẠI KHOA HÔ HẤP - BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN

Ngô Anh Vinh<sup>1</sup>, Bùi Anh Sơn<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị viêm phổi do phế cầu ở trẻ em dưới 5 tuổi tại khoa Hô hấp - Bệnh viện Sản nhi Nghệ An. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang trên 57 bệnh nhân được chuẩn đoán viêm phổi do phế cầu với độ tuổi từ 1 tháng đến 5 tuổi điều trị tại khoa Hô hấp - Bệnh viện Sản nhi Nghệ An từ tháng 1 đến tháng 9 năm 2021. **Kết quả:** độ tuổi thường gặp từ 2 tháng đến 24 tháng (chiếm 78,9%), tỉ lệ nam cao hơn nữ (1,8/1) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Hầu hết bệnh nhân được sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ và cephalosporin thế hệ 3 là kháng sinh được sử dụng nhiều nhất. Thời gian điều trị trung bình là  $8,55 \pm 3,41$  ngày. Tỉ lệ bệnh nhân điều trị ổn định và khỏi là 100%, không có bệnh nhân chuyển viện hay tử vong. Tỉ lệ biến chứng chiếm 7,02% và chủ yếu là tràn dịch màng phổi. **Kết luận:** Điều trị viêm phổi do phế cầu ở trẻ dưới 5 tuổi đạt kết quả cao. Cephalosporin là kháng sinh có hiệu quả và là sự lựa chọn ưu tiên trong điều trị viêm phổi do phế cầu ở trẻ em dưới 5 tuổi.

**Từ khóa:** kết quả điều trị, viêm phổi do phế cầu, trẻ em dưới 5 tuổi.

### SUMMARY

#### THE RESULTS OF TREATMENT OF PNEUMOCOCCAL PNEUMONIA IN CHILDREN UNDER 5 YEARS OLD AT THE

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>2</sup>Bệnh viện Sản nhi Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Anh Vinh

Email: vinhinc@yahoo.com

Ngày nhận bài: 8.11.2022

Ngày phản biện khoa học: 19.12.2022

Ngày duyệt bài: 4.01.2023

### RESPIRATORY DEPARTMENT - NGHE AN OBSTETRICS AND CHILDREN'S HOSPITAL

**Objectives:** To evaluate the results of treatment of pneumococcal pneumonia in children under 5 years old at the Respiratory Department - Nghe An Obstetrics and Children's Hospital. **Subjects and methods:** A cross-sectional description of 57 patients diagnosed with pneumococcal pneumonia with the age from 1 month to 5 years old treated at the Respiratory Department - Nghe An Obstetrics and Children's Hospital from January to September 2021. **Results:** Common age ranges from 2 months to 24 months (accounting for 78.9%), male ratio is higher than female (1.8/1) with a statistically significant difference with  $p < 0.05$ . Most patients use antibiotics according to the antibiogram and 3rd generation cephalosporins were used the most common. The mean duration of treatment was  $8.55 \pm 3.41$  days. The rate of stable and cured patients is 100%, there is no patient transfer or death. Complication rate accounted for 7.02% and mainly pleural effusion. **Conclusion:** Treatment of pneumococcal pneumonia in children under 5 years old is effective. Cephalosporins are effective antibiotics and are the first choice in the treatment of pneumococcal pneumonia in children under 5 years old.

**Keywords:** treatment results, pneumococcal pneumonia, children under 5 years old.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi là một trong những căn nguyên chính gây ra tử vong ở trẻ em dưới 5 tuổi trên thế giới. Theo tổ chức Y tế thế giới (WHO), hàng năm có khoảng một triệu trẻ em tử vong vì viêm phổi do phế cầu (*S. Pneumoniae*) và H. Influenza và khoảng một nửa trong số đó là trẻ dưới 5 tuổi. WHO đã xem phế cầu là một trong 12 mầm ở Việt Nam, một số nghiên cứu về căn

nguyên gây viêm phổi cho trẻ em dưới 5 tuổi cho thấy phế cầu và H. Influenza là hai vi khuẩn chính gây viêm phổi cho trẻ em [3], [4]. Hiện nay, điều trị viêm phổi do phế cầu ngày càng trở nên khó khăn vì phế cầu hiện đã đề kháng với nhiều loại kháng sinh phổ biến và thậm chí đã xuất hiện tình trạng đa kháng thuốc. Bên cạnh đó, viêm phổi do phế cầu thường tiến triển nhanh, gây nhiều biến chứng nặng nề dẫn đến thời gian điều trị thường kéo dài và tăng gánh nặng về chi phí [5], [6]. Chính vì vậy, để giúp các bác sĩ lâm sàng có kinh nghiệm trong điều trị bệnh viêm phổi do phế cầu chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Đánh giá kết quả điều trị viêm phổi do phế cầu ở trẻ em từ 1 tháng đến 5 tuổi tại khoa Hô hấp - Bệnh viện Sản nhi Nghệ An"

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Gồm các bệnh nhân được chẩn đoán bệnh viêm phổi do phế cầu điều trị tại khoa Hô hấp - Bệnh viện Sản nhi Nghệ An.

### 2.1.1. Tiêu chuẩn chọn

- Bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi cộng đồng theo tiêu chuẩn của WHO [5].
- Độ tuổi: từ 1 tháng đến 5 tuổi.
- Kết quả nuôi cấy từ dịch tỵ hầu của bệnh nhân có vi khuẩn phế cầu *S. pneumoniae*.
- Gia đình bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Các trường hợp viêm phổi do vi khuẩn khác hoặc viêm phổi đồng nhiễm.
- Các trường hợp viêm phổi mắc do nhiễm khuẩn bệnh viện.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Thực hiện tại khoa Hô hấp - Bệnh viện Sản nhi Nghệ An từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 9 năm 2021.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang

- Các bước tiến hành nghiên cứu

Bệnh nhân vào viện được khám lâm sàng và làm các xét nghiệm thường quy bao gồm công thức - sinh hoá máu, chụp X-quang phổi và cấy dịch tỵ hầu ngay sau khi được chẩn đoán là viêm phổi cộng đồng. Sử dụng phương pháp cấy đếm theo quy trình kỹ thuật phân lập vi khuẩn: kết quả cấy dương tính khi phân lập được vi khuẩn gây bệnh với số lượng  $\geq 10^6$ CFU/ml. Đánh giá kết quả điều trị của bệnh nhân từ khi vào viện đến khi ra viện.

- Các biến số và chỉ số nghiên cứu: Tuổi,

giới, kháng sinh lựa chọn ban đầu và kháng sinh theo kết quả kháng sinh đồ, thời gian điều trị, tiến triển của bệnh nhân trong điều trị.

**2.4. Xử lý và phân tích số liệu.** Phân tích và xử lý số liệu bằng SPSS 23.0. Các biến định tính được biểu diễn dưới dạng tần suất hoặc tỉ lệ. Sử dụng test thống kê chi bình phương khi so sánh các tỉ lệ.

**2.5. Đạo đức trong nghiên cứu.** Nghiên cứu không ảnh hưởng đến kết quả điều trị bệnh nhân và các thông tin cá nhân đảm bảo tính bảo mật.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thu thập được 57 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn đã đề ra.

### 3.1. Đặc điểm chung

**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Nhóm tuổi	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)	p
Dưới 2 tháng	4	7,0	p < 0,05
2 tháng – 2 tuổi	45	78,9	
2 tuổi - 5 tuổi	8	14,1	
Giới tính	Nam	65%	p < 0,05
	Nữ	35%	
<b>Tổng</b>	<b>57</b>	<b>100</b>	

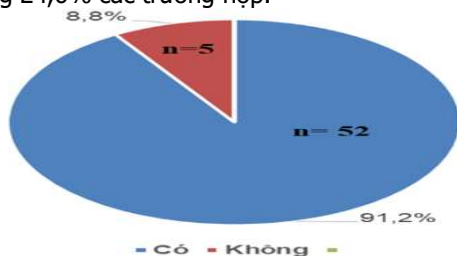
**Nhận xét:** Lứa tuổi 2 tháng đến 24 tháng chiếm tỉ lệ cao nhất (78,9%), tiếp theo là nhóm 2 tuổi đến 5 tuổi (14,1%) và ít gặp hơn là lứa tuổi dưới 2 tháng (7,0%). Sự khác biệt về số bệnh nhân giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Về giới tính: nam gặp nhiều hơn nữ với tỉ lệ nam/nữ: 1,8/1 với sự khác biệt có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ).

### 3.2. Kết quả điều trị viêm phổi do phế cầu

**Bảng 2. Kháng sinh điều trị**

Kháng sinh sử dụng ban đầu	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Amoxicillin/Amoxicillin + Acid clavulanic	8	14,0
Azithromycin	8	14,0
Cefotaxim	2	3,5
Ceftriaxon	21	36,8
Ceftazidim/Cefoperazol	15	26,3
Cephalosporin thế hệ 3 + Aminosit	3	5,3
<b>Kháng sinh theo kháng sinh đồ</b>		
Amoxicillin + Acid clavulanic	9	15,8
Cefotaxim	2	3,5
Ceftriaxon	24	42,1
Cephalosporin thế hệ 3 + Aminosit	8	14
Vancomycin	14	24,6
<b>Tổng</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Trong các kháng sinh sử dụng ban đầu, liệu trình 1 kháng sinh với cephalosporin thế hệ 3 được sử dụng nhiều nhất với tỉ lệ 66,6%. Tỉ lệ sử dụng kháng sinh uống cũng tương đối cao, chiếm tỉ lệ 28%. Sau khi có kết quả kháng sinh đồ, tỉ lệ bệnh nhân sử dụng cephalosporin là 45,6% và không có bệnh nhân sử dụng nhóm kháng sinh macrolide. Tỉ lệ sử dụng phối hợp giữa cephalosporin + aminosid tăng lên so với lúc mới nhập viện với 14%. Vancomycin được sử dụng trong 24,6% các trường hợp.



**Biểu đồ 1. Tỉ lệ bệnh nhân sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ**

**Nhận xét:** Hầu hết bệnh nhân đều được sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ và chỉ có 8,8% bệnh nhân điều trị không theo kháng sinh đồ.

**Bảng 3. Thời gian nằm viện theo tuổi và mức độ viêm phổi**

Nhóm tuổi	Thời gian nằm viện (ngày)	p
1 tháng - dưới 12 tháng	8,53 ± 3,31	p > 0,05
12 tháng - 5 tuổi	8,57 ± 3,12	
1 tháng - 5 tuổi	8,54 ± 3,24	
Thời gian nằm viện trung bình (Nhỏ nhất - lớn nhất)	8,55 ± 3,41 3 - 20	
Mức độ viêm phổi		
Viêm phổi	7,38 ± 2,71	p < 0,05
Viêm phổi nặng hoặc biến chứng	10,38 ± 3,53	

**Nhận xét:** Số ngày nằm viện của bệnh nhân ngắn nhất là 3 ngày, dài nhất là 20 ngày với thời gian trung bình là 8,55 ± 3,41 và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về số ngày điều trị giữa 3 nhóm tuổi này (p>0,05). Thời gian nằm viện trung bình của nhóm viêm phổi nặng hoặc có biến chứng là 10,38 ± 3,53 ngày, dài hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm viêm phổi (7,38 ± 2,71 ngày) với p < 0,05.

**Bảng 4. Tiến triển của bệnh nhân sau điều trị**

Tiến triển	Số bệnh nhân (57)	Tỷ lệ %
Khỏi bệnh	57	100
Chuyển viện	0	0
Tử vong	0	0

Biến chứng	4	7,02
<b>Tổng số</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Tỉ lệ bệnh nhân viêm phổi phế cầu được điều trị ổn định và khỏi là 100%. Không có bệnh nhân chuyển viện, tử vong. Tỉ lệ biến chứng chiếm 7,02%.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

**Tuổi, giới.** Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, viêm phổi do phế cầu gặp nhiều nhất ở nhóm tuổi 2 tháng - dưới 24 tháng (78,9%) (Bảng 1). Theo tác giả Vijayakumary, nhiễm trùng do phế cầu thường xảy ra ở trẻ em dưới 5 tuổi và phổ biến hơn ở trẻ em dưới 2 tuổi. Trẻ em dưới 2 tuổi dễ bị nhiễm trùng hơn do hệ miễn dịch chưa hoàn thiện. Trong ba tháng đầu đời, trẻ ít bị nhiễm S.pneumoniae hơn vì được bảo vệ bởi các kháng thể từ sữa mẹ và nhau thai một cách thụ động [5]. Tương tự, nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thu Huyền cũng cho thấy trẻ dưới 2 tháng ít gặp viêm phổi do phế cầu (3,3%) và nhóm tuổi gặp chủ yếu là 24 tháng - 5 tuổi (62,0%) [4].

Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ viêm phổi do phế cầu ở nam cao hơn nữ (1,8/1) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05. Các nghiên cứu khác cũng đều cho thấy tỉ lệ mắc bệnh do phế cầu ở trẻ nam cao hơn nữ [4], [7]. Theo Cristiana MC và cộng sự, khả năng bị bệnh phế cầu có liên quan đến gen điều hòa miễn dịch nằm trên nhiễm sắc thể X, vì vậy khả năng điều hòa miễn dịch cao hơn nam giới [9].

**4.2. Kết quả điều trị.** Trong nghiên cứu của chúng tôi, khi sử dụng kháng sinh ban đầu lúc nhập viện, liệu trình 1 kháng sinh với cephalosporin thế hệ 3 được sử dụng nhiều nhất với tỉ lệ 66,6%. Tỉ lệ sử dụng kháng sinh uống cũng tương đối cao, chiếm tỉ lệ 28%. Khi có kết quả kháng sinh đồ thì hầu hết bệnh nhân đều được sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ và chỉ có 8,8% bệnh nhân điều trị không theo kháng sinh đồ. Tuy nhiên sau khi có kết quả kháng sinh đồ, tỉ lệ bệnh nhân sử dụng cephalosporin thế hệ 3 giảm so với ban đầu (45,6%) và không có bệnh nhân sử dụng nhóm kháng sinh thuộc nhóm macrolide. Tỉ lệ sử dụng phối hợp giữa cephalosporin + aminosid tăng lên so với lúc mới nhập viện với 14% (Bảng 3, biểu đồ 1). Từ đó chúng tôi nhận thấy rằng kháng sinh cephalosporin mặc dù có tỉ lệ kháng tương đối lớn nhưng vẫn được sử dụng và có hiệu quả trong điều trị viêm phổi do phế cầu. Ngoài ra có

24,6% các trường hợp sử dụng kháng sinh vancomycin sau khi có kháng sinh đồ. Các trường hợp này đều đã được sử dụng kháng sinh cephalosporin trước đó và kém đáp ứng điều trị. Theo nghiên cứu trong nước của tác giả Nguyễn Thị Thu Huyền và Hoàng Tiên Lợi, cephalosporin là kháng sinh lựa chọn hàng đầu trong điều trị viêm phổi do phế cầu ở trẻ em [4],[8]. Điều này cũng phù hợp với tình hình kháng thuốc tại nhiều địa phương cũng như tình trạng kháng thuốc đang tăng nhanh tại Việt Nam.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy có 8,8% bệnh nhân không sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nhưng vẫn điều trị khỏi và ra viện (Biểu đồ 1). Điều này có thể lý giải do trước đó, bệnh nhân đã được dùng kháng sinh nhóm  $\beta$ -lactam (bao gồm các bệnh nhân sử dụng kết hợp thêm amoxicilin + acid clavulanic). Theo Charles Fedman và cộng sự, các kháng sinh  $\beta$ -lactam vẫn được coi là kháng sinh thích hợp để điều trị, mặc dù nên sử dụng liều cao hơn và khoảng cách liều tốt hơn. Hơn nữa, tính kháng kháng sinh bằng MIC (nồng độ ức chế tối thiểu) là các thử nghiệm invitro (trong thực nghiệm), thực tế các tác động của kháng sinh còn phụ thuộc vào môi trường invivo (trong cơ thể) [10]. Ngoài ra, Lynch và cộng sự thấy rằng các thất bại trong điều trị viêm phổi còn liên quan đến các yếu tố độc lập khác như yếu tố vật chủ (tuổi, tình trạng miễn dịch, chức năng các cơ quan...), và các yếu tố độc lực mà không liên quan đến tính kháng kháng sinh trên invitro. Lynch cũng cho rằng, bất chấp tình trạng kháng kháng sinh ngày càng gia tăng, ceftriaxone và cefotaxime vẫn là các kháng sinh đáng tin cậy để điều trị phế cầu gây viêm phổi cộng đồng. Tuy nhiên với các trường hợp nặng, đe dọa đến tính mạng, nhiễm khuẩn phế cầu xâm lấn (viêm màng não, nhiễm khuẩn huyết) vẫn cần phải sử dụng vancomycin hoặc phối hợp với nhóm fluoroquinolone để đạt hiệu quả điều trị cao và hạn chế di chứng [11]. Do đó, mặc dù tỉ lệ phế cầu kháng nhóm  $\beta$ -lactam tương đối cao nhưng trong một số trường hợp điều trị không theo kháng sinh đồ vẫn có hiệu quả. Bởi vậy, trong quá trình điều trị cần kết hợp với diễn biến lâm sàng, cơ địa người bệnh và độc lực của vi khuẩn trước khi đổi kháng sinh.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, số ngày nằm viện điều trị ít nhất là 3 ngày, nhiều nhất là 20 ngày và trung bình là  $8,55 \pm 3,41$  ngày. Kết quả cũng cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về số ngày điều trị giữa các nhóm tuổi (Bảng 3). Kết quả này cũng cho thấy

thời gian sử dụng kháng sinh cũng phù hợp với các khuyến cáo sử dụng kháng sinh nói chung và trong điều trị viêm phổi ở trẻ em. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian nằm viện trung bình của nhóm viêm phổi nặng hoặc có biến chứng là  $10,38 \pm 3,53$  kéo dài hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm viêm phổi là  $7,38 \pm 2,71$  ( $p < 0,05$ ). Điều này là phù hợp bởi những bệnh nhân viêm phổi nặng hoặc biến chứng có tổn thương phổi nhiều hơn, đáp ứng kháng sinh có thể kém hơn, và nếu có các biến chứng thời gian điều trị sẽ dài hơn các viêm phổi thông thường.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ bệnh nhân viêm phổi phế cầu được điều trị ổn định và khỏi là 100% và không có bệnh nhân chuyển viện cũng như tử vong. Ngoài ra có 7,02% trường hợp có biến chứng trong quá trình điều trị và chủ yếu là tràn dịch màng phổi (Bảng 4). Điều này cho thấy, hiệu quả điều trị viêm phổi do phế cầu trong nghiên cứu đạt kết quả cao.

## V. KẾT LUẬN

Kết quả điều trị trên 57 bệnh nhân viêm phổi do phế cầu từ 1 tháng - 5 tuổi từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 9 năm 2021, tại khoa Hô hấp Bệnh viện Sản nhi Nghệ An đã cho thấy hiệu quả điều trị đạt kết quả cao. Cephalosporin là kháng sinh có hiệu quả và là sự lựa chọn ưu tiên trong điều trị viêm phổi do phế cầu ở trẻ em dưới 5 tuổi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Achamvelesh Geberetsadik, Alemayehu Worku, and Yemane Berhane** (2015), Factors associated with acute respiratory infection in children under the age of 5 years: evidence from the 2011 Ethiopia Demographic and Health Survey. *Pediatric Health Med Ther*, 6:9-13.
2. **World Health Organization** (2014), Revised WHO classification and treatment of pneumonia in children at health facilities: evidence summaries.
3. **Đặng Đức Anh** (2004), Tỷ lệ nhiễm H.Influenzae, S.pneumoniae và các vi rút hô hấp ở bệnh nhân dưới 5 tuổi viêm đường hô hấp cấp. *Tạp chí y học dự phòng số 4 (68)*. 21-24.
4. **Nauvên Thị Thu Huyền, Lê Thị Hồng Hạnh và cộng sự** (2020). Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi do phế cầu ở trẻ em dưới 5 tuổi tại bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên. *Tạp chí y học Việt Nam*, 18 (2), 71 - 74.
5. **Vijayakumary T, Kavinda D.** (2021). Review on Pneumococcal Infection in Children. *Cureus*. 13(5): e14913.
6. **Liset Olarte and Mary Anne Jackson** (2021). Streptococcus pneumoniae. *Pediatrics in Review*, 42 (7) 349-359.
7. **Li Han Lim, Way Sach Lee** (2007). Childhood invasive pneumococcal disease: A hospital-based study from Malaysia. *J Pediatr Child Health*. 43(5):366-9.
8. **Hoàng Tiên Lợi, Nguyễn Thị Diệu Thúy,**

- Phạm Thu Nga, Phan Văn Nhã (2022). Tính nhạy cảm kháng sinh và kết quả điều trị viêm phổi phế cầu tại Bệnh viện Nhi Thanh hóa năm 2021- 2022. Tạp chí Y học Việt Nam, 516 (2), 276-279.
9. **Cristiana M C Nascimento-Carvalho Heonir Rocha, Rogério Santos-Jesus, Yehuda Benguigui** (2002). Childhood pneumonia: clinical

- aspects associated with hospitalization or death. Braz J Infec Dis, 6(1):22-8.
10. **Charles Fedman** (2004). Clinical relevance of antimicrobial resistance in the management of pneumococcal community-acquired pneumonia. The Journal of Laboratory and clinical medicine. 143(5):269-83

## DÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA GÂY TÊ CAUDAL DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM TRONG GIẢM ĐAU SAU MỔ VÙNG TẦNG SINH MÔN

Nguyễn Cao Cường<sup>1</sup>, Phạm Quang Minh<sup>2</sup>, Nguyễn Công Hùng<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả giảm đau sau mổ vùng tầng sinh môn của phương pháp gây tê caudal bằng ropivacain. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu can thiệp lâm sàng có so sánh. 60 bệnh nhân chia 2 nhóm, nhóm GT caudal bằng ropivacain dưới hướng dẫn của siêu âm, nhóm TM thực hiện giảm đau sau mổ bằng thuốc đường tĩnh mạch thông thường. Cả hai nhóm được đánh giá hiệu quả giảm đau, tác dụng không mong muốn. **Kết quả:** Hiệu quả giảm đau sau mổ của hai nhóm đều tốt với điểm VAS nhỏ hơn 4. Nhóm GT có điểm VAS lúc nghỉ và lúc vận động thấp hơn nhóm TM ở các thời điểm. Thời gian chờ giảm đau của gây tê caudal ở mức D12 là 14,67 ± 1,7 phút. Thời gian giảm đau của nhóm GT trung bình là 8,13 ± 1,3 giờ. Tỷ lệ cần sử dụng thuốc giảm đau của nhóm GT thấp hơn so với nhóm TM với p<0,05. Nhóm GT có 2 bệnh nhân chọc kim chạm xương khi gây tê, 1 bệnh nhân bị mẫn ngứa. **Kết luận:** Phương pháp gây tê caudal dưới hướng dẫn của siêu âm bằng ropivacain có hiệu quả giảm đau tốt ch phẫu thuật vùng tầng sinh môn, phương pháp có ít tai biến và biến chứng.

**Từ khóa:** Gây tê caudal, ropivacain, tầng sinh môn.

### SUMMARY

#### EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF ULTRASOUND-GUIDED CAUDAL ANESTHESIA IN PAIN RELIEF AFTER PERINEAL SURGERY

**Objectives:** To evaluate the effectiveness of postoperative pain relief in the perineal area of caudal anesthesia with ropivacaine. **Subjects and methods:** a comparative clinical intervention study. 60 patients divided into 2 groups, group GT caudal with ropivacaine under the guidance of ultrasound, TM group performed postoperative analgesia with

intravenous drugs. Both groups were evaluated for pain relief and side effects. **Results:** The postoperative pain relief effect of both groups was good with VAS scores < 4. The GT group had lower VAS scores at rest and during exercise than the TM group at all times. The analgesia time-out of caudal anesthesia at D12 was 14.67 ± 1.7 minutes. The average pain relief time of the GT group was 8.13 ± 1.3 hours. The rate of need to use analgesics in the GT group was lower than in the TM group with p<0.05. In the GT group, there were 2 patients who touched the bone with needles during anesthesia, 1 patient had a rash. **Conclusion:** The method of caudal anesthesia under ultrasound guidance by ropivacaine has good analgesic effect for perineal surgery, the method has few side effects and complications.

**Keywords:** Caudal anesthesia, ropivacaine, perineum.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau sau mổ có ảnh hưởng lớn tới tâm lý và quá trình phục hồi của người bệnh. Trên thực tế, đau sau mổ có ảnh hưởng nhiều tới tuần hoàn, hô hấp, tiêu hóa, nội tiết... và làm chậm thời gian phục hồi của người bệnh. Giảm đau đa phương thức được coi là xu hướng mới với nguyên tắc phối hợp các phương pháp khác nhau để nâng cao hiệu quả giảm đau và giảm liều thuốc, đặc biệt là giảm liều opioid [3].

Trong những năm gần đây, việc sử dụng siêu âm ngày càng trở nên phổ biến trong thực hành gây mê, nó đánh giá các cấu trúc giải phẫu bệnh nhân một cách không xâm lấn và khách quan [4],[6]. Gây tê caudal có thể phong bế tốt cho phẫu thuật và giảm đau sau mổ ở vùng tầng sinh môn. Phương pháp giúp kéo dài thời gian giảm đau sau mổ và giảm nhu cầu sử dụng các thuốc giảm đau khác. Ropivacain là thuốc tê thuộc nhóm amino amid. Thuốc có hiệu quả giảm đau tốt với độc tính trên tim ít hơn so với bupivacain, thuốc ngày càng được sử dụng nhiều trong gây tê vùng.

Ở Việt Nam, nghiên cứu về gây tê khoang

<sup>1</sup>Bệnh viện Phụ Sản Hưng Yên

<sup>2</sup>Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Bệnh viện Phụ Sản Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Cao Cường

Email: conghunggmhs@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.11.2022

Ngày phân biện khoa học: 12.12.2022

Ngày duyệt bài: 4.01.2023