

- KV.** (2014). 4-hydroxynonenal in the pathogenesis and progression of human diseases. *Curr Med Chem*; 21(2):230-7.
- 6. Hermann E, Rudolf SJ, Helmward Z.** (1991). Chemistry and biochemistry of 4-hydroxynonenal, malonaldehyd and related aldehyds. *Free Radical Biology & Medicine*; 11:81-128.
- 7. Liou GY, Storz P.** (2015). Detecting reactive oxygen species by immunohistochemistry. *Methods Mol Biol*:1292:97-104.
- 8. Howard, C.V. and Reed, M.G.** (2005). *Unbiased Stereology: Three-Dimensional Measurement in Microscopy*. 2nd Edition, Bios Scientific Publishers, Oxford.

ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRONG ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH TẠI MỘT BỆNH VIỆN Ở KHU VỰC ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG NĂM 2022 - 2023

Nguyễn Thăng¹, Hoàng Phước Sang²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị BPTNMT năm 2018 của Bộ y tế cần chỉ định kháng sinh ở những bệnh nhân có đợt cấp BPTNMT mức độ trung bình hoặc nặng. Tuy nhiên sử dụng kháng sinh hợp lý là vấn đề cần được quan tâm trong tình hình đề kháng kháng sinh hiện nay. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định đặc điểm sử dụng kháng sinh và tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý trong đợt cấp BPTNMT. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên 224 bệnh nhân điều trị nội trú mắc đợt cấp BPTNMT và được sử dụng kháng sinh tại một bệnh viện ở khu vực đồng bằng sông cửu long trong khoảng thời gian từ tháng 10/2022 đến 03/2023. **Kết quả:** Cephalosporin là nhóm kháng sinh được sử dụng nhiều nhất (47,9%), phác đồ sử dụng kháng sinh ban đầu chủ yếu là phối hợp (91,1%). Có 93,3% bệnh án có lựa chọn kháng sinh hợp lý, 72,8% bệnh án có kháng sinh sử dụng liều dùng hợp lý, 64,3% bệnh án sử dụng kháng sinh có tần suất hợp lý và 64,7% bệnh án không có tương tác thuốc của kháng sinh ở mức độ nghiêm trọng và tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý chung là 40,6%. **Kết luận:** Kết quả của nghiên cứu cung cấp một cách nhìn khách quan về sử dụng kháng sinh hợp lý trong đợt cấp BPTNMT ở góc độ Dược lâm sàng. Từ đó giúp sử dụng kháng sinh hợp lý, hiệu quả và an toàn hơn. **Từ khóa:** kháng sinh, đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính.

SUMMARY

STUDY ASSESSING THE SITUATION OF ANTIBIOTIC USE IN ACUTE EXACERBATIONS OF CHRONIC OBSTRUCTION PULMONARY DISEASE AT A HOSPITAL IN THE MEKONG DELTA IN 2022 - 2023

Background: According to the 2018 guideline for diagnosis and treatment of COPD of the Ministry of Health of Vietnam, antibiotics should be prescribed in

patients with moderate or severe acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD). However, appropriate use of antibiotics is an issue that needs attention in the current situation of antibiotic resistance. **Objectives:** Determine the characteristics of antibiotic use and the rate of appropriate antibiotic use in AECOPD. **Materials and methods:** Cross-sectional of 224 inpatients with AECOPD and receiving antibiotics at a hospital in the Mekong Delta region during the period from 10/2022 to 03/2023. **Results:** Cephalosporin is the most commonly used antibiotic group (47.9%), the initial antibiotic regimen is mainly combination (91.1%). There are 93.3% of medical records with reasonable antibiotic choices, 72.8% of medical records with appropriate doses of antibiotics, 64.3% of medical records with reasonable frequency of antibiotics, 64.7% of medical records do not have serious antibiotic drug interactions and the overall rate of appropriate antibiotic use is 40.6%. **Conclusions:** The results of the study provide an objective perspective on the appropriate use of antibiotics in exacerbations of COPD from a clinical pharmacy perspective. This helps to use antibiotics more reasonably, effectively and safely.

Keywords: antibiotic, acute exacerbation chronic obstructive pulmonary disease.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đợt cấp là tình trạng nặng lên ở bệnh nhân mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT). Một nghiên cứu tổng quan hệ thống cho thấy tỷ lệ nhiễm vi khuẩn ước tính trên bệnh nhân có đợt cấp BPTNMT là 49,59% [1]. Lợi ích của sử dụng kháng sinh ở những bệnh nhân này còn nhiều tranh cãi [2]. Theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị BPTNMT năm 2018 của Bộ y tế cần chỉ định kháng sinh ở những bệnh nhân có đợt cấp BPTNMT mức độ trung bình hoặc nặng theo Anthonisen. Tuy nhiên việc sử dụng kháng sinh không hợp lý dẫn đến tình trạng đề kháng kháng sinh trên toàn cầu là một mối đe dọa đối với sức khỏe và sự phát triển của toàn cầu [3].

Trên cơ sở đó, nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu: *Xác định đặc điểm sử dụng kháng*

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
²Trường Cao đẳng Cộng đồng Sóc Trăng
 Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thăng
 Email: nhtang@ctump.edu.vn
 Ngày nhận bài: 11.4.2024
 Ngày phản biện khoa học: 16.5.2024
 Ngày duyệt bài: 27.6.2024

sinh và tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý trong đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Hồ sơ bệnh án (HSBA) của bệnh nhân (BN) nhập viện điều trị nội trú tại khoa hô hấp của một bệnh viện ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long được chẩn đoán mắc đợt cấp BPTNMT từ tháng 10/2022 đến tháng 03/2023

Tiêu chuẩn chọn mẫu: HSBA của BN điều trị nội trú được chẩn đoán mắc đợt cấp BPTNMT tại khoa hô hấp của bệnh viện nghiên cứu từ tháng 10/2022 đến tháng 03/2023

Tiêu chuẩn loại trừ: HSBA của BN có một trong các đặc điểm sau: BN dưới 18 tuổi, BN không được chỉ định sử dụng kháng sinh, BN xuất viện, chuyển viện, trốn viện, tử vong trong vòng 72 giờ sau khi sử dụng kháng sinh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu: Sử dụng công thức tính cỡ mẫu

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

n: cỡ mẫu nghiên cứu; α: xác suất sai lầm loại 1, chọn α = 5% → Hệ số tin cậy là 95% → $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

p là tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý trong đợt cấp BPTNMT. Theo nghiên cứu của Ngô Trần Ái Linh thì tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý trong đợt cấp BPTNMT là 70,25% [4], nên chúng tôi chọn p = 70,25%; d là mức sai số cho phép, chọn d = 0,06. Thay vào công thức chúng tôi tính được n = 224

Nội dung nghiên cứu:

- Đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu: thu thập các thông tin về tuổi, giới tính, mức độ nặng của đợt cấp, độ thanh thải creatinin.

- Đặc điểm sử dụng kháng sinh: loại kháng sinh sử dụng trong phác đồ ban đầu, phác đồ kháng sinh sử dụng trong phác đồ điều trị ban đầu.

- Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý: tiêu chuẩn đánh giá tính hợp lý

+ Lựa chọn kháng sinh: đúng theo một trong các tiêu chuẩn Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị BPTNMT của Bộ y tế năm 2018, phác đồ điều trị năm 2022 của bệnh viện đang nghiên cứu, kháng sinh đồ.

+ Liều dùng, tần suất dùng: đúng theo một trong các tiêu chuẩn Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị BPTNMT của Bộ y tế năm 2018, phác đồ điều trị năm 2022 của bệnh viện đang nghiên cứu, tờ hướng dẫn sử dụng hoặc Dược thư quốc gia Việt Nam.

+ Tương tác của kháng sinh: dựa trên cơ sở dữ liệu của Drugs.com và Micromedex. Sử dụng kháng sinh được đánh giá là hợp lý khi không có tương tác thuốc của kháng sinh với kháng sinh hoặc kháng sinh với các thuốc khác từ mức độ nghiêm trọng trở lên ở một trong hai cơ sở dữ liệu.

+ Hợp lý chung: Hồ sơ bệnh án được xác định là hợp lý chung khi bốn chỉ số (lựa chọn kháng sinh, liều dùng, tần suất dùng, tương tác của kháng sinh) đều hợp lý.

Xử lý số liệu: Dữ liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án của bệnh nhân, nhập liệu bằng phần mềm Excel 2016 và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 26.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số (n=224)	Tỷ lệ (%)	
Tuổi	≥ 65 tuổi	149	66,5
	< 65 tuổi	75	33,5
	Trung bình	67,74±9,48	
Giới tính	Nam	203	90,6
	Nữ	21	9,4
Mức độ nặng của đợt cấp	Trung bình	183	81,7
	Nặng	41	18,3
Độ thanh thải creatinin	>50 ml/phút	122	54,5
	≤50 ml/phút	102	45,5
	Trung bình	53,13 ± 17,23	

Bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu có độ tuổi tương đối cao, tuổi trung bình là 67,74 ± 9,48 và đa số là nam (90,6%). Bệnh nhân mắc đợt cấp PTNMT có mức độ trung bình chiếm đa số (81,7%). Bệnh nhân có độ thanh thải creatinin từ 50 ml/phút trở xuống chiếm tỷ lệ gần 50%.

3.2. Đặc điểm sử dụng kháng sinh trong đợt cấp BPTNMT

Bảng 2. Loại kháng sinh sử dụng trong phác đồ điều trị kháng sinh ban đầu

Nhóm kháng sinh [n (%)]	Kháng sinh	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Penicillin [13 (3%)]	Amoxicillin + acid clavulanic	3	0,7
	Piperacillin+tazobactam	10	2,3
Cephalosporin [205 (47,9%)]	Cefotaxim	60	14
	Cefoperazol	39	9,1
	Ceftriaxon	76	17,8
	Ceftazidim	30	7
Carbapenem [5 (1,2%)]	Imipenem	5	1,2
	Quinolon	Ciprofloxacin	1

[70 (15,1%)]	Levofloxacin	41	9,6
	Moxifloxacin	28	6,5
Aminoglycosid	Amikacin	132	30,8
[135 (33,1%)]	Netilmicin	3	0,7
Tổng		428	100

Nhóm kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là Cephalosporin (47,9%), tiếp đến là Aminoglycosid (33,1%), Quinolon (15,1%). Về loại kháng sinh thì Amikacin là kháng sinh được sử dụng nhiều nhất (30,8%), tiếp theo là Ceftriaxon (17,8%).

Bảng 3. Phác đồ kháng sinh sử dụng trong phác đồ điều trị kháng sinh ban đầu

Phác đồ kháng sinh sử dụng	Tần số (n=224)	Tỷ lệ (%)
Đơn trị	20	8,9
Phối hợp	204	91,1

Đa số phác đồ kháng sinh được sử dụng là phác đồ phối hợp chiếm tỷ lệ 91,1%.

3.3. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý trong đợt cấp BPTNMT

Bảng 4. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý trong đợt cấp BPTNMT

Đặc điểm		Tần số (n=224)	Tỷ lệ (%)
Lựa chọn kháng sinh	Hợp lý	209	93,3
	Không hợp lý	15	6,7
Liều dùng	Hợp lý	163	72,8
	Không hợp lý	61	27,2
Tần suất dùng	Hợp lý	144	64,3
	Không hợp lý	80	35,7
Tương tác của kháng sinh	Không	145	64,7
	Có	79	35,3
Hợp lý chung	Hợp lý	91	40,6
	Không hợp lý	133	59,4

Trong 224 bệnh án nghiên cứu thì có 93,3% lựa chọn kháng sinh hợp lý, 72,8% liều dùng hợp lý, 64,3% tần suất dùng hợp lý và 64,7% bệnh án không có tương tác của kháng sinh và tỷ lệ hợp lý chung là 40,6%

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu. Tuổi trung bình của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi là $67,74 \pm 9,48$, đa số bệnh nhân thuộc nhóm từ 65 tuổi trở lên (66,5%) và đa số là nam giới chiếm tỷ lệ 90,6%. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Ngô Trần Ái Linh với tuổi trung bình là 70 tuổi, tỷ lệ bệnh nhân trên 65 tuổi là 72,75%, nam giới chiếm 88,2% [4] hay kết quả của nghiên cứu ACURE của Yiming Ma tại Trung Quốc độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 70 tuổi, nam giới chiếm 79,3% [5]. Kết quả này phù hợp với đặc trưng của bệnh nhân mắc

đợt cấp BPTNMT là tuổi cao và đa số là nam giới. Tuổi cao sức đề kháng bệnh nhân suy giảm nên dễ bị nhiễm trùng, cúm... là một trong các yếu tố nguy cơ xảy ra đợt cấp BPTNMT. Còn ở nam giới thường có thói quen hút thuốc hoặc làm việc trong các môi trường ô nhiễm bởi bụi nghề nghiệp, khí thải, khí độc nên tỷ lệ mắc BPTNMT cao hơn nên tỷ lệ xảy ra đợt cấp BPTNMT cũng cao hơn.

Bệnh nhân mắc đợt cấp BPTNMT trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi có mức độ trung bình (84,2%), mức độ nặng (15,8%) và không có bệnh nhân mức độ nhẹ. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Ngô Trần Ái Linh tại bệnh viện đa khoa Kiên Giang có bệnh nhân mức độ trung bình chiếm đa số 72%, tuy nhiên tỷ lệ bệnh nhân mức độ nặng của nghiên cứu này thấp hơn (14,75%) và có 13,25% bệnh nhân mức độ nhẹ [4]. Điều này có thể giải thích do bệnh viện trong nghiên cứu của chúng tôi là bệnh viện chuyên về điều trị các bệnh phổi nên việc phân loại mức độ nặng của bác sĩ chính xác hơn nên những bệnh nhân mức độ nhẹ thường được điều trị ngoại trú và đa số các bệnh nhân được chuyển từ các tuyến dưới nên tỷ lệ bệnh nhân mức độ nặng trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu khác ở các bệnh viện không chuyên về điều trị bệnh phổi.

Độ thanh thải creatinin trung bình của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi là $53,13 \pm 17,23$ và 45,5% bệnh nhân có độ thanh thải creatinin từ 50 ml/phút trở xuống. Bệnh nhân trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Đồng cũng đa số có chức năng thận suy giảm với trung bình độ lọc cầu thận là 46,08 ml/phút và 64,52% bệnh nhân có độ lọc cầu thận dưới 50 ml/phút [6]. Điều này cho thấy đa số bệnh nhân mắc đợt cấp BPTNMT là lớn tuổi, mắc nhiều bệnh nên chức năng thận suy giảm.

4.2. Đặc điểm sử dụng kháng sinh trong đợt cấp BPTNMT. Trong nghiên cứu của chúng tôi Cephalosporin là nhóm kháng sinh được sử dụng nhiều nhất (47,9%), tiếp đến là Aminoglycosid (33,1%), Quinolon (15,1%), Penicillin (3%), Carbapenem (1,2%). Cephalosporin thế hệ thứ 3 là nhóm kháng sinh phổ rộng, an toàn, hiệu quả và là nhóm kháng sinh được khuyến cáo sử dụng trong phác đồ điều trị đợt cấp BPTNMT năm 2018 của Bộ Y tế Việt Nam nên là nhóm kháng sinh được lựa chọn sử dụng nhiều nhất trong nghiên cứu của chúng tôi và trong hầu hết các nghiên cứu về sử dụng kháng sinh điều trị đợt cấp BPTNMT [5]. Theo kết quả nghiên cứu của Vương Ngọc Thắng và cộng sự cho thấy các kháng sinh nhóm

Aminoglycosid (cụ thể là Amikacin) là nhóm kháng sinh còn nhạy cảm với các vi khuẩn thường gặp trong đợt cấp BPTNMT tại bệnh viện chúng tôi đang nghiên cứu [7]. Vì vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi Aminoglycosid là nhóm kháng sinh được sử dụng nhiều thứ hai (33,1%) so với Fluoroquinolon (15,1%). Hai nhóm kháng sinh được sử dụng với tỷ lệ thấp nhất trong phác đồ điều trị kháng sinh ban đầu của chúng tôi là Penicillin (Piperacillin/ Tazobactam) và carbapenem (Imipenem). Hai loại kháng sinh này có phổ rộng thường được sử dụng trong trường hợp đã điều trị với các kháng sinh khác nhưng không hiệu quả hoặc trường hợp bệnh nặng đe dọa tính mạng nên trong phác đồ ban đầu chỉ được lựa chọn với tỷ lệ thấp. Kết quả này tương đồng với kết quả của nghiên cứu ACURE có tỷ lệ carbapenem (2,1%) [5]. Loại kháng sinh được sử dụng trong phác đồ điều trị ban đầu ở các nghiên cứu thường không giống nhau. Vì bên cạnh lựa chọn kháng sinh theo các phác đồ, phổ kháng khuẩn còn phụ thuộc vào tình trạng đề kháng kháng sinh tại bệnh viện nghiên cứu và kinh nghiệm của bác sĩ điều trị.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phác đồ phối hợp là phác đồ được sử dụng với tỷ lệ 91,2% cao hơn so với phác đồ đơn trị 8,2%. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Đồng tại bệnh viện phổi Hưng Yên [6] đều có lệ sử dụng phác đồ phối hợp cao hơn so với phác đồ đơn trị. Còn các nghiên cứu tại các bệnh viện đa khoa, trung tâm y tế như nghiên cứu của Ngô Trần Ái Linh tại bệnh viện đa khoa Kiên Giang [4] thì tỷ lệ sử dụng của phác đồ phối hợp và đơn trị là gần bằng nhau. Điều này có thể giải thích do nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu tại các bệnh viện chuyên khoa về phổi là các bệnh viện tuyến cuối của tỉnh điều trị BPTNMT nên đa số bệnh nhân đã được sử dụng phác đồ đơn trị ở các tuyến dưới nhưng tình trạng bệnh không cải thiện nên đa số phác đồ sử dụng trong nghiên cứu của chúng tôi là phác đồ phối hợp.

4.3. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý trong đợt cấp BPTNMT. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 93,3% bệnh án có kháng sinh được lựa chọn hợp lý. Kết quả này cao hơn so với một số nghiên cứu khác như nghiên cứu của Nguyễn Văn Đồng có tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý là 82,58% [6] hay nghiên cứu của Ngô Trần Ái Linh là 79,75%. Sự khác biệt này có thể giải thích do nghiên cứu của Nguyễn Văn Đồng và Ngô Trần Ái Linh ngoài các bệnh nhân có đợt cấp BPTNMT mức độ nặng và trung bình còn có bệnh nhân mức độ nhẹ và các bệnh nhân này không cần sử

dụng kháng sinh theo phác đồ của Bộ y tế năm 2018. Vì vậy sử dụng kháng sinh ở nhóm bệnh nhân này là lựa chọn không hợp lý. Còn trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân mức độ nhẹ nên tỷ lệ lựa chọn sử dụng kháng sinh trong nghiên cứu của chúng tôi đa số là hợp lý theo phác đồ điều trị của Bộ y tế.

Về liều dùng và tần suất dùng kháng sinh hợp lý, trong nghiên cứu của chúng tôi có 72,8% bệnh án có kháng sinh sử dụng liều hợp lý và 64,3% bệnh án có kháng sinh sử dụng tần suất hợp lý. Kết quả này cũng tương tự với kết quả của nghiên cứu Nguyễn Văn Đồng tại bệnh viện phổi Hưng Yên có tỷ lệ bệnh án có kháng sinh sử dụng liều và tần suất hợp lý lần lượt là 60,6% và 63,9% [6]. Đặc điểm bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi và nghiên cứu của Nguyễn Văn Đồng có điểm giống nhau là phần lớn bệnh nhân có chức năng thận suy giảm nên cần phải hiệu chỉnh liều và tần suất dùng thuốc trong ngày khi sử dụng kháng sinh. Tuy nhiên đa số những bệnh nhân có chức năng thận suy giảm trong nghiên cứu của chúng tôi có nồng độ creatinin trong máu vẫn ở mức bình thường nên các bác sĩ điều trị thường không tính mức lọc cầu thận của bệnh nhân và sử dụng liều kháng sinh giống như những bệnh nhân có chức năng thận bình thường. Điều này có thể giải thích do những bệnh nhân mắc đợt cấp BPTNMT thường có tuổi cao và thể trạng gầy nên mặc dù nồng độ creatinin trong máu của BN ở mức bình thường nhưng khi tính toán độ thanh thải creatinin thì tỷ lệ bệnh nhân có độ thanh thải creatinin dưới 50 ml/phút. Theo nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân có độ thanh thải creatinin dưới 50 ml/phút chiếm gần phân nửa dân số nghiên cứu (45,5%) và hầu hết những kháng sinh sử dụng cho những bệnh nhân này đều phải hiệu chỉnh liều cho phù hợp.

Về tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng, trong nghiên cứu của chúng tôi có 64,7% bệnh án có tương tác của kháng sinh từ mức độ nghiêm trọng trở lên. Tỷ lệ tương tác thuốc có mối liên quan với tuổi, số bệnh mắc kèm và số thuốc trong đơn [8]. Phần lớn các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là người cao tuổi (tuổi trung bình là 67,74), có nhiều bệnh mắc kèm và có nhiều thuốc sử dụng chung cùng thời điểm với kháng sinh nên tỷ lệ xảy ra tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng khá cao.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý chung là 40,6%. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Ngô Trần Ái Linh là 70,25% [4]. Điều này có thể giải thích do nghiên cứu của Ngô Trần Ái Linh không xét đến

các yếu tố như chức năng thận của bệnh nhân và các tương tác của kháng sinh nên tỷ lệ liều dùng, tần suất dùng hợp lý đều cao hơn nghiên cứu của chúng tôi dẫn đến tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý chung cũng cao hơn nghiên cứu của chúng tôi.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã phân tích được thực trạng sử dụng kháng sinh trong đợt cấp BPTNMT tại một bệnh viện ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long năm 2022 – 2023 và xác định được một số tỷ lệ liên quan đến sử dụng kháng sinh hợp lý như: tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý chung là 40,6% trong đó lựa chọn kháng sinh hợp lý là 93,3%, liều dùng hợp lý là 72,8%, tần suất dùng hợp lý là 64,3% và có 64,7% bệnh án không có tương tác thuốc nghiêm trọng của kháng sinh. Kết quả của nghiên cứu cung cấp một cách nhìn khách quan về sử dụng kháng sinh hợp lý trong đợt cấp BPTNMT ở góc độ Dược lâm sàng. Từ đó chúng tôi đề xuất cần có thêm những nghiên cứu tiếp theo của can thiệp dược lâm sàng và đánh giá sau can thiệp, đặc biệt là can thiệp trên liều dùng, tần suất dùng kháng sinh ở bệnh nhân có chức năng thận suy giảm từ đó giúp sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Moghoofoei, Mohsen, et al.**, Bacterial infections in acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *Infection*, 2020. 48(1): p. 19-35.
2. **Vollenweider, D.J., et al.**, Antibiotics for exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*, 2018. 10(10): p. Cd010257.
3. **WHO**. Antimicrobial resistance. 2021 28/01/2023; Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>.
4. **Ngô Trần Ai Linh**, Khảo sát đặc điểm sử dụng kháng sinh điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại bệnh viện đa khoa tỉnh Kiên Giang năm 2020. Luận Văn Thạc sĩ Dược học, 2021.
5. **Ma, Yiming; Huang, Ke; et al.**, Real-world antibiotic use in treating acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD) in China: Evidence from the ACURE study. 2021. 12.
6. **Nguyễn Văn Đông**, Phân tích tình hình sử dụng kháng sinh trong đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện Phổi Hưng Yên năm 2019. Luận văn dược sĩ chuyên khoa cấp 1, 2019.
7. **Vương Ngọc Thắng, Lý Quốc Trung, Thạch Thị Thanh Thảo**, Khảo sát tình hình đề kháng kháng sinh của các vi khuẩn thường gặp tại một bệnh viện ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long năm 2018 - 2019. 2019.
8. **Nguyễn Thị Ngọc Diễm, Phạm Thành Suối và cộng sự**, Tương tác thuốc trong đơn thuốc điều trị ngoại trú - nội trú và yếu tố liên quan tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2021-2022. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 2022(51): p. 236-244.

TÍNH KHẢ THI VÀ AN TOÀN CỦA ĐẶT TĨNH MẠCH TRUNG TÂM DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM Ở TRẺ ≤ 10 KG TẠI KHOA ĐIỀU TRỊ TÍCH CỰC NỘI KHOA, BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Thiều Quang Quân¹, Ngô Tiến Đông¹, Tạ Anh Tuấn¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề, mục tiêu: Đặt tĩnh mạch trung tâm (TMTT) là một thủ thuật tối quan trọng cho cấp cứu nhi khoa, tuy nhiên vẫn còn là thách thức ở trẻ em, đặc biệt với nhóm trẻ nhỏ. Nghiên cứu này nhằm đánh giá tính khả thi và an toàn của đặt TMTT dưới hướng dẫn của siêu âm ở nhóm trẻ ≤ 10 kg tại khoa Điều trị Tích cực Nội khoa, Bệnh viện Nhi Trung Ương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Phương pháp mô tả có phân tích. Các bệnh nhi ≤ 10 kg được đặt TMTT dưới hướng dẫn siêu âm tại khoa Điều trị tích cực Nội khoa – Bệnh viện Nhi Trung Ương từ tháng 8/2022 đến tháng 4/2023. **Kết quả:** Có 170

bệnh nhi với 209 lần đặt TMTT dưới hướng dẫn của siêu âm. Tuổi trung vị là 5 tháng. Cân nặng trung bình: $6,0 \pm 2,4$ kg. Tỷ lệ thành công chung là 93,8%, với 73,3% số ca thành công ngay lần chọc đầu tiên. Thời gian thực hiện 5,6 phút (4,5 phút – 7,5 phút) – Trung vị (IQR). Có 25 ca (chiếm 12,5%) có ít nhất 1 tai biến, với tổng số tai biến là 35 (16,7%), trong đó nhiều nhất là rối loạn nhịp tim thoáng qua (8,1%), không có ca tràn máu, tràn khí màng phổi hay chọc nhầm động mạch. **Kết luận:** Đặt tĩnh mạch trung tâm dưới hướng dẫn của siêu âm ở trẻ ≤ 10 kg có tính khả thi và an toàn cao. **Từ khóa:** đặt tĩnh mạch trung tâm, hướng dẫn của siêu âm

SUMMARY

FEASIBILITY AND SAFETY OF ULTRASONIC-GUIDED CENTRAL VENOUS CANNULATION IN CHILDREN ≤ KG IN THE PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT AT VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Tạ Anh Tuấn

Email: drtuanpicu@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 16.5.2024

Ngày duyệt bài: 28.6.2024