

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH SỬ DỤNG THUỐC HỢP LÝ
HEN PHẾ QUẢN CẤP Ở BỆNH NHI ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ
TẠI BỆNH VIỆN SẢN - NHI CÀ MAU NĂM 2022-2023

Mai Hồ Huỳnh Sa^{1,2*}, Nguyễn Thắng², Nguyễn Thị Ngọc Nga², Võ Thành Lợi¹

1. Bệnh viện Sản-Nhi Cà Mau

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: dshuynhsa2019@gmail.com

Ngày nhận bài: 27/5/2023

Ngày phản biện: 27/6/2023

Ngày duyệt đăng: 07/7/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hen phế quản là một bệnh lý gây gánh nặng y tế toàn cầu. Để kiểm soát hen và điều trị hen phế quản hiệu quả, giảm tỉ lệ nhập viện ở trẻ em, việc lựa chọn sử dụng thuốc hợp lý là vấn đề cần được quan tâm trong bối cảnh hiện nay nói chung và Bệnh viện Sản Nhi Cà Mau nói riêng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ sử dụng thuốc hợp lý trong điều trị hen phế quản cấp ở bệnh nhi nội trú tại Bệnh viện Sản-Nhi Cà Mau năm 2022-2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 181 hồ sơ bệnh án (J45) về tính hợp lý của việc sử dụng thuốc qua các chỉ số lựa chọn thuốc, liều dùng, thời gian dùng thuốc (Đánh giá HSBA nhi từ tháng 07/2022 đến tháng 03/2023). **Kết quả:** Tỉ lệ bệnh nhi nam (59,7%) nhiều hơn so với nữ (40,3%). 59,7% bệnh nhi có tiền sử dị ứng hen. Thuốc methyl prednisolon và prednisolon có chỉ định chưa hợp lý về liều dùng chiếm tỉ lệ cao (34,5% và 22,8%), tương tự thời gian dùng chưa hợp lý chiếm 21,5% và 16,4%. Tình hình sử dụng thuốc hợp lý corticosteroid là 75,5%, và thuốc giãn phế quản là 88,9%. **Kết luận:** Việc sử dụng thuốc điều trị HPQ tại bệnh viện chưa hoàn toàn đáp ứng các hướng dẫn điều trị tiêu chuẩn.

Từ khóa: Hen phế quản, hen cấp tính, GINA cập nhật 2022.

ABSTRACT

STUDY ON THE USAGE OF APPROPRIATE MEDICATIONS
FOR ACUTE ASTHMA IN PEDIATRIC INPATIENTS
AT CA MAU OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL IN 2022-2023

Mai Ho Huynh Sa^{1,2*}, Nguyen Thang², Nguyen Thi Ngoc Nga², Vo Thanh Loi¹

1. Ca Mau Obstetrics and Pediatrics Hospital

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Asthma is a global health burden. In order to effectively treat asthma, control symptoms, and reduce hospitalization rates in children, the appropriate selection of medications is an important concern in the current context, including the specific case of the Ca Mau obstetrics and pediatrics Hospital. **Objective:** To determine the rate of appropriate medication use in the treatment of acute asthma in pediatric inpatients at Ca Mau Obstetrics and Pediatrics Hospital in 2022-2023. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study analyzed 181 medical records (J45) to evaluate the appropriateness of medication use based on drug selection, dosage, and duration (evaluating pediatric medical records from July 2022 to March 2023). **Results:** The male pediatric patients accounted for a higher proportion (59.7%) than females (40.3%). 59.7% of pediatric patients had a history of allergic asthma. Methylprednisolone and prednisolone were frequently prescribed at inappropriate doses (34.5% and 22.8% respectively), similarly, inappropriate duration of medication use accounted for 21.5% and 16.4%. The rate of appropriate corticosteroid use was 75.5%, and bronchodilators were used appropriately in 88.9% of cases.

Conclusion: *The use of medication for treating asthma at the hospital does not fully comply with standard treatment guidelines.*

Keywords: *Asthma, acute asthma, GINA update 2022.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen suyễn là một vấn đề sức khỏe toàn cầu nghiêm trọng, mức độ phổ biến của nó đang gia tăng ở nhiều quốc gia, đặc biệt là trẻ em [1]. Hen diễn biến lâu dài, ảnh hưởng đến khả năng học tập, lao động cũng như chất lượng cuộc sống của người bệnh [2]. Ước tính khoảng 300 triệu người bị hen phế quản và có thể tăng 400 triệu vào năm 2025 [3]. Trong vài thập kỷ qua đã liên tục cho thấy tỷ lệ mắc bệnh hen suyễn ở trẻ em gia tăng rõ rệt, ở các nước đang phát triển thì tỷ lệ tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi chiếm hơn 80% tỷ lệ trẻ em tử vong trên thế giới [4]. Có nhiều loại thuốc giúp các bác sỹ lựa chọn và phối hợp thuốc trong việc điều trị hen [5]. Bên cạnh, có nhiều công cụ khác nhau - cả chủ quan và khách quan - để đánh giá việc kiểm soát bệnh hen suyễn. Tuy nhiên, thiếu bằng chứng về việc sử dụng tối ưu thuốc trong các môi trường và nhóm bệnh nhân khác nhau và việc theo dõi phải được tùy chỉnh tùy thuộc vào các nguồn lực sẵn có và đặc điểm của từng bệnh nhân [6]. Mục đích cuối cùng là đạt được kiểm soát hen tối ưu, tức là kiểm soát các triệu chứng lâm sàng, giảm nguy cơ các kết cục xấu trong tương lai cho bệnh nhân (nguy cơ đợt kịch phát, mất dần chức năng phổi và phát triển tắc nghẽn luồng khí cố định, tác dụng phụ của thuốc) và tạo điều kiện cho trẻ em sống một cuộc sống không bị hạn chế, ở liều thuốc thấp nhất có thể [6]. Việc sử dụng thuốc hợp lý là bệnh nhân nhận được kê thuốc phù hợp với nhu cầu lâm sàng, với liều lượng đáp ứng yêu cầu cá nhân của bệnh nhân, trong một khoảng thời gian thích hợp. Việc sử dụng không hợp lý xảy ra khi một hoặc nhiều điều kiện này không được đáp ứng. Việc sử dụng quá nhiều loại thuốc cho mỗi bệnh nhân; sử dụng thuốc không phù hợp, thường không đủ liều lượng; kê đơn không đúng phác đồ điều trị; là một số kiểu sử dụng thuốc không hợp lý phổ biến [6]. Vì vậy, nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu: Xác định tỷ lệ sử dụng thuốc hợp lý trong điều trị hen phế quản cấp ở bệnh nhi nội trú tại bệnh viện Sản Nhi Cà Mau.

II/ ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Hồ sơ bệnh án của bệnh nhi là trẻ em từ 1 đến 15 tuổi được chẩn đoán HPQ điều trị nội trú tại bệnh viện Sản Nhi Cà Mau từ tháng 07/2022 - 03/2023.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Hồ sơ bệnh án của bệnh nhi được chẩn đoán là HPQ với mã bệnh là J45 theo mã phân loại quốc tế về bệnh tật (ICD-10).

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhi hen mắc kèm bệnh đường hô hấp như lao phổi, xơ phổi, nấm phổi, và nhiễm trùng huyết, bệnh tim mạch, bệnh suy giảm miễn dịch.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích

- **Cỡ mẫu:** $n = Z^2 \cdot \frac{p(1-p)}{d^2}$

- Với n là cỡ mẫu ; $Z^2_{(1-\alpha/2)}$ khoảng tin cậy 95% ($Z_{(1-\alpha/2)}=1,96$); p là tỉ lệ phần trăm (%) đơn thuốc hợp lý với điều trị HPQ cấp tại Bệnh viện. Theo nghiên cứu MM Rafeeq và cộng sự Murad (2017) cho thấy kết quả là 77,2% đơn thuốc được kê hợp lý, nên chọn $p=0.77$ [7].

Cỡ mẫu tính được $n=181$. Hiện tại đã thu thập được 181 HSBA.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu phân tầng theo tháng, mỗi tháng lấy 21 HSBA được chẩn đoán là HPQ với mã bệnh là J45 điều trị nội trú tại Bệnh viện Sản Nhi Cà Mau, thoả tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ, 9 tháng liên tục lấy mẫu tương tự.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Qua phiếu thu thập thông tin soạn sẵn.

- **Nội dung nghiên cứu:** Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (đã được ghi nhận và chẩn đoán trong HSBA): giới tính, nơi sống, tiền sử dị ứng bản thân và gia đình, triệu chứng, phân độ cơn hen cấp.

Tuỳ tình hình thuốc thực tế tại cơ sở mà việc đánh giá về thuốc phụ thuộc vào danh mục thuốc sẵn có của đơn vị. Để xác định tỷ lệ sử dụng thuốc hợp lý trong điều trị HPQ cấp, chúng tôi khảo sát các thuốc sau theo 3 chỉ số:

+ Tính hợp lý trong lựa chọn thuốc giảm phế quản (SABA, phối hợp SABA+kháng cholinergic, và kháng leukotrien), và corticosteroid (methyl prednisolon, prednisolon, hydrocortison, budesonid).

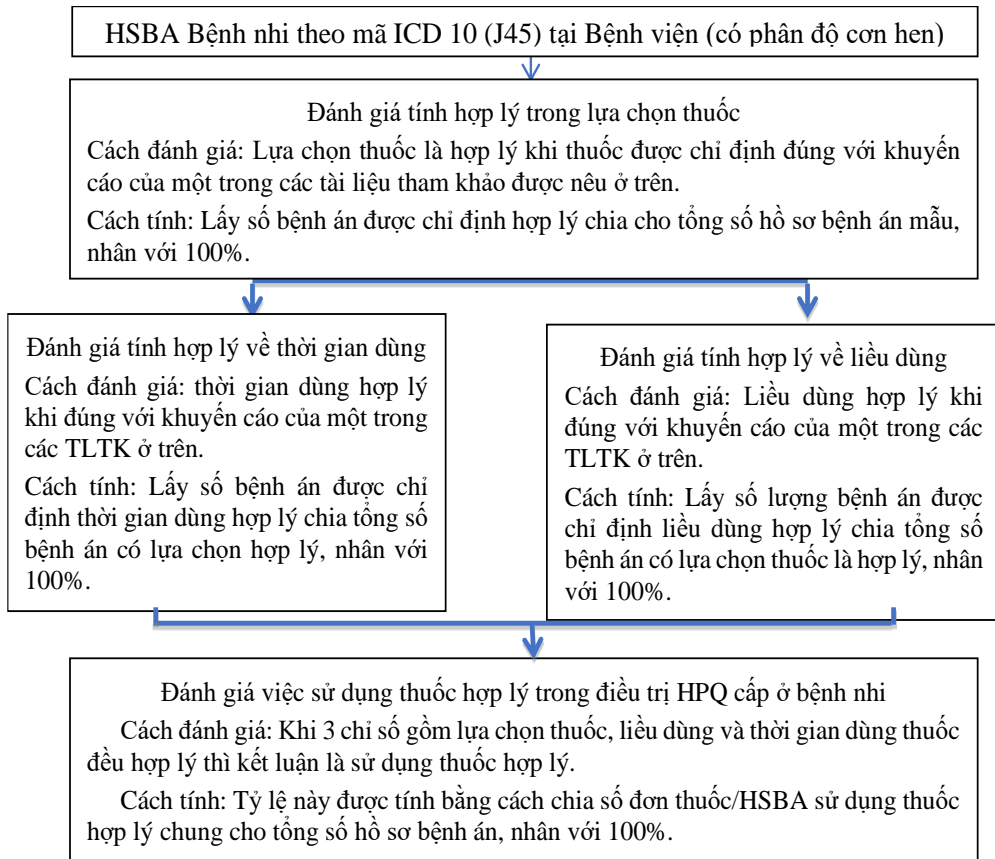
+ Tính hợp lý về liều dùng.

+ Tính hợp lý về thời gian dùng thuốc.

Các tài liệu tham khảo dùng để đánh giá tính hợp lý trong sử dụng thuốc gồm:

+ Căn cứ vào khuyến cáo của GINA 2022 (Sáng kiến toàn cầu về hen suyễn)

+ Căn cứ vào thông tin ghi trên tờ Hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.



Quy trình đánh giá tính hợp lý trong sử dụng thuốc điều trị HPQ cấp

- **Xử lý số liệu:** Toàn bộ số liệu thu thập được nhập, xử lý và phân tích số liệu bằng Excel.

III/ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm chung của đối tượng

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhi HPQ cấp

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	108	59,7
	Nữ	73	40,3
Nơi ở	Thành thị	64	35,4
	Nông thôn	117	64,6
Tiền sử cá nhân	Không	73	40,3
	Có	108	59,7
Tiền sử dị ứng gia đình	Không	154	85,1
	Có	27	14,9
Triệu chứng	Ho	156	86,2
	Khò khè	109	60,2
	Khó thở	135	74,6
	Nặng ngực	2	1,1
Phân độ cơn hen	Nhẹ	62	34,2
	Trung bình	108	59,7
	Nặng	11	6,1
Tổng		181	100

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhi nam (59,7%) nhiều hơn so với nữ (40,3%). Những bệnh nhi điều trị nội trú bệnh HPQ cấp chủ yếu đều sống ở nông thôn (64,6%). Bệnh nhi HPQ có tiền sử hen (59,7%). Những bệnh nhi điều trị nội trú bệnh HPQ cấp nhập viện có các triệu chứng chính là ho (86,2%) và khó thở (74,6%). Dấu hiệu khò khè chiếm 60,2% và nặng ngực là chiếm ít nhất số ca nhập viện 1,1%. Các bệnh nhi được phân độ cơn hen cấp đưa vào điều trị có cơn hen trung bình chiếm 59,7%. Số ca bệnh nhi có cơn hen nhẹ (34,2%) và nặng (6,1%).

3.2 Đánh giá tính hợp lý trong sử dụng thuốc điều trị HPQ cấp

Bảng 2. Hợp lý của nhóm thuốc giãn phế quản

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Hợp lý về lựa chọn thuốc (n=181)	178	98,3
Hợp lý về liều dùng thuốc (n=178)	164	92,1
Hợp lý về thời gian dùng thuốc (n=178)	167	93,8
Hợp lý chung nhóm giãn phế quản (n=181)	161	88,9

Nhận xét: Hợp lý về lựa chọn nhóm giãn phế quản là 178/181 (98,3%).

Hợp lý về liều dùng, và thời gian dùng thuốc lần lượt là 164/178 (92,1%) và 167/178 (93,8%). Tỷ lệ hợp lý chung là 88,9%.

Bảng 3. Hợp lý của các thuốc giãn phế quản

Thuốc	Hợp lý n (%)		
	Lựa chọn thuốc N=181	Liều dùng thuốc N=178	Thời gian dùng thuốc N=178
SABA (n=181)	181 (100)	173 (97,2)	169 (94,9)
SABA+ kháng cholinergic (n=23)	20 (86,9)	16 (80,0%)	20 (100%)
Kháng leukotrien (n=39)	39 (100)	37 (94,9)	39 (100)
Tổng	178 (98,3)	164 (92,1)	167 (93,8)

Nhận xét: Hợp lý về lựa chọn thuốc SABA, leukotrien, phối hợp SABA+cholinergic lần lượt là 181/181 (100%), 39/39 (100%). và 20/23 (86,9%). SABA có liều dùng hợp lý 173/181 (97,2%), thời gian dùng thuốc hợp lý là 169/181 (94,9%). Phối hợp SABA+cholinergic có chỉ định liều dùng hợp lý 16/20 (80%) và thời gian dùng thuốc hợp lý là 20/20 (100%). Kháng leukotrien có chỉ định hợp lý liều dùng và thời gian dùng thuốc là 37/39 (94,9%) và 39/39 (100%).

Bảng 4. Hợp lý của nhóm corticosteroid

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Hợp lý về lựa chọn thuốc (n=159)	134	84,3
Hợp lý về liều dùng thuốc (n=134)	99	73,9
Hợp lý về thời gian dùng thuốc (n=134)	111	82,8
Hợp lý chung nhóm corticosteroid (n=159)	120	75,5

Nhận xét: Hợp lý về lựa chọn nhóm corticosteroid là 134/159 (84,3%). Hợp lý về liều dùng, và thời gian dùng thuốc lần lượt là 99/134 (73,9%) và 111/134 (82,8%). Tỷ lệ hợp lý chung là 75,5%.

Bảng 5. Hợp lý từng thuốc thuộc nhóm corticosteroid

Thuốc	Hợp lý n (%)		
	Lựa chọn thuốc N=159	Liều dùng thuốc N=134	Thời gian dùng thuốc N=134
Methylprednisolon (n=64)	55 (85,9)	36 (65,5)	46 (83,6)
Hydrocortison (n=5)	5 (100)	5 (100)	5 (100)
Prednisolon (n=96)	79 (82,3)	61 (77,2)	62 (78,5)
Budesonid (n=3)	3 (100)	3 (100)	3 (100)
Tổng	134 (84,3)	99 (73,9)	111 (82,8)

Nhận xét: Sự hợp lý về lựa chọn thuốc methyl prednisolon, hydrocortison, prednisolon, budesonid lần lượt là 55/64 (85,9%), 5/5 (100%), 79/96 (82,3%) và 3/3 (100%). Methyl prednisolon có chỉ định liều dùng hợp lý là 36/55 (65,5%), thời gian dùng thuốc hợp lý là 46/55 (83,6%). Prednisolon có chỉ định liều dùng hợp lý là 61/79 (77,2%) và thời gian dùng thuốc hợp lý là 62/79 (78,5%). Hợp lý về chỉ định liều dùng, thời gian dùng thuốc của hydrocortison và budesonid là 5/5 (100%) và 3/3 (100%).

IV/ BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm chung của đối tượng

Kết quả cho thấy tỉ lệ trẻ nam nhập viện nhiều hơn nữ (59,7% so với 40,3%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Bùi Kim thuận (65,7% nam) [8]. Trẻ nam có nhiều tố chất thuận lợi cho phát sinh khò khè so với trẻ gái. Tỉ lệ trẻ mắc bệnh hen phế quản có tiền sử bản thân dị ứng chiếm 59,7%, tiền sử gia đình dị ứng là 14,7%. Qua so sánh với nghiên cứu của Huỳnh Thuý Hằng có 90,9% trẻ HPQ có tiền sử bản thân dị ứng [9]. Có 86,2% và 60,2% là tỉ lệ của các triệu chứng thường gặp là ho và khò khè. So với nghiên cứu của Huỳnh Thuý Hằng 2020 cho kết quả trên bệnh nhi, triệu chứng ho chiếm 98,2%, khò khè chiếm 92,7%, khó thở chiếm 74,6%, nặng ngực chiếm 1,1% [9].

Trong 181 bệnh nhân nghiên cứu, chúng tôi gặp chủ yếu là hen nhẹ và trung bình (34,2% và 59,7%). Trong khi đó, hen thể nặng chiếm tỷ lệ rất thấp 6,1%. Tỷ lệ này tương tự như số liệu mô tả trong nghiên cứu Huỳnh Thuý Hằng, có 7,3% hen nặng, còn lại là hen thể nhẹ và trung bình [9]. Điều này có thể do sự tiến bộ về khả năng kiểm soát cơn hen ở

tuyến cơ sở nhưng cũng có thể chính là đặc thù hình thái hen trẻ em có khác biệt so với người lớn [9].

4.2 Tỷ lệ sử dụng thuốc hợp lý trong điều trị HPQ cấp ở bệnh nhi

Có 100% lựa chọn hợp lý thuốc SABA điều trị đợt cấp hen ở nhi; Có 86,9% lựa chọn hợp lý phối hợp SABA và kháng cholinergic, tuy nhiên theo nghiên cứu Hongzhen Xu và cộng sự thì SABA phối hợp có thể hiệu quả hơn SABA đơn độc trong điều trị hen ở trẻ em và thanh thiếu niên [10]. Kết quả sự hợp lý lựa chọn corticosteroid trong điều trị là 84,3%, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Bích Hạnh 82,5% sẽ giúp kiểm soát tốt hen sau điều trị, giảm nguy cơ nhập viện và tử vong [11].

Sự hợp lý về thời gian dùng thuốc của nhóm giãn phế quản là 93,8%, của corticosteroid là 82,8%. Tỷ lệ hợp lý về liều dùng của nhóm giãn phế quản là 92,1%, của nhóm corticosteroid là 73,9%. Thuốc được chỉ định trong bệnh án chủ yếu tuân theo các khuyến cáo, nhưng còn nhiều bất cập nên còn một số lỗi hổng về kê đơn, dẫn đến còn 24,5% thuốc corticosteroid được chỉ định chưa hợp lý. Kết quả này tương đương với nghiên cứu MM Rafeeq tại bệnh viện công của Ả Rập Saudi, khoảng 22,8% đơn thuốc được cho là chưa phù hợp [7]. Tương đồng với vấn đề này, một nghiên cứu theo dõi kê đơn tương tự đã được thực hiện để thiết lập xu hướng kê đơn thuốc chống hen suyễn ở các bệnh viện khác nhau của Gorakhpur. Việc kê đơn mô hình thuốc chống hen tại các bệnh viện này không hoàn toàn đáp ứng các hướng dẫn điều trị tiêu chuẩn [12].

V/ KẾT LUẬN

Bệnh nhi nam chiếm số nhiều (59,7%). Số trẻ có cơn hen cấp xảy ra chủ yếu sống ở nông thôn (64,6%). Sự chưa hợp lý về liều dùng thuốc và thời gian dùng thuốc chiếm tỷ lệ cao là của thuốc methyl prednisolon (34,5%) và prednisolon (22,8 %). Tình hình sử dụng thuốc hợp lý corticosteroid là 75,5%, và thuốc giãn phế quản là 88,9%. Cần thực hiện theo đúng các phác đồ và cập nhật thường xuyên hướng dẫn điều trị chuẩn bệnh hen phế quản tại cơ sở. Cần có sự nỗ lực hơn và hứa hẹn tiếp theo về sự phối hợp giữa dược sỹ lâm sàng và bác sỹ để nâng cao hiệu quả điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Asthma Global initiative for (2022 update). Global strategy for asthma management and prevention. 2022. 7-32.
2. Nguyễn Thị Thu, Nguyễn Thị Diệu Thúy. Chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe của trẻ hen phế quản từ 8-12 tuổi tại Bệnh viện Nhi Trung Ương. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021. 1 (505). 251-254.
3. Dương Quý Sỹ. Global Intitative for Asthma (GINA) - Sổ tay hướng dẫn điều trị và dự phòng hen phế quản cho người lớn và trẻ em trên 5 tuổi. 2021. 8-16.
4. Trikamjee, Thuljaa, Comberiat, Pasqualeb, Peter, et al. Pediatric asthma in developing countries: challenges and future directions. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*. April 2022, 22(2), 80-85, doi: 10.1097/ACI.0000000000000806.
5. Phạm Thanh Tuấn. 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. *Trường YD Cần Thơ*. 2020. 2.
6. Kaur S, Singh V. Asthma and Medicines - Long-Term Side-Effects, Monitoring and Dose Titration. *The Indian Journal of Pediatrics*. 2018 Sep. 85(9), 748-756, doi: 10.1007/s12098-017-2553-4.
7. Rafeeq MM, Murad H. Evaluation of drug utilization pattern for patients of bronchial asthma in a government hospital of Saudi Arabia. *Niger J Clin Pract*. 2017. 20(9), 1098-1105, doi: 10.4103/njcp.njcp_378_16.

8. Bùi Kim Thuận. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hiệu quả kiểm soát hen ở trẻ dưới 5 tuổi theo các dạng phenotype. Đại học Y Dược Hải Phòng. 2018. 03-70
 9. Huỳnh Thúy Hằng. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, các yếu tố liên quan và đánh giá kết quả điều trị cắt cơn hen phế quản có tăng IgE ở trẻ 6-15 tuổi tại Bv Nhi đồng Cần Thơ năm 2019-2020. Trường ĐHYD Cần Thơ. 2020. 02-66.
 10. Xu H, Tong L, Gao P, Hu Y, Wang H, et al. Combination of ipratropium bromide and salbutamol in children and adolescents with asthma: A meta-analysis. *PLoS One*. 2021 Feb 23;16(2):0237620, doi: 10.1371/journal.pone.0237620.
 11. Nguyễn Thị Bích Hạnh. Nghiên cứu một số yếu tố liên quan đến đáp ứng corticosteroid dạng hít ở trẻ hen phế quản. Trường ĐH Y Hà Nội. 2018. 02-78
 12. Jain S, Upadhyaya P, Goyal J, Kumar A, Jain P, et al. A systematic review of prescription pattern monitoring studies and their effectiveness in promoting rational use of medicines. *Perspect Clin Res*. 2015 Apr-Jun. 6(2), 86-90, doi: 10.4103/2229-3485.154005.
-