

- Đỗ Thị Thanh Xuân và cs (2023). "Đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân loạn thần do rượu tại Bệnh viện Tâm thần Thanh Hóa năm 2022", Tạp chí Y học Việt Nam tháng 7, tập 528, số 1, tr 55-58
- American Psychiatric Association** (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5).
- Smith, J. et al.** (2019). "Alcohol-Induced Psychotic Disorder: Clinical and Biochemical Aspects". Journal of Psychiatry Research, 45(6), 789-800.
- Schuckit, M. A.** (2018). Alcohol-Induced Psychotic Disorder: Clinical and Biochemical Features. Journal of Addiction Medicine.
- Oslin, D. W., et al.** (2020). Alcohol-Related Psychiatric Disorders and Their Biochemical Markers. American Journal of Psychiatry.
- Soyka, M.** (2017). Alcohol and Psychosis: A Review. European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience.

PHÂN TÍCH CHI PHÍ - HIỆU QUẢ CỦA CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ HEN PHẾ QUẢN NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH THEO QUAN ĐIỂM BỆNH VIỆN

Phạm Ngọc Dung¹, Phạm Thị Thùy Linh¹, Nguyễn Trần Như Ý¹,
Nguyễn Thị Thu Thủy¹, Phạm Ngọc Hồng Thịnh¹,
Nguyễn Như Vinh², Lê Thị Tuyết Lan², Lê Quan Nghiệm²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hen phế quản (HPQ) là bệnh mạn tính, nguy cơ tử vong cao nếu không được kiểm soát tốt. Để quản lý HPQ hiệu quả đòi hỏi người bệnh cần có kiến thức về bệnh lý, tuân thủ điều trị, được kiểm soát tốt và hỗ trợ kịp thời của cán bộ y tế. Chương trình quản lý HPQ ngoại trú (CTQLHN)-Asthma COPD Outpatient Care Unit – ACOCU có ý nghĩa trong việc nâng cao hiệu quả điều trị HPQ. Tuy nhiên chi phí-hiệu quả (CP-HQ) của CTQLHN trên quan điểm bệnh viện là vấn đề cần cân nhắc. **Mục tiêu:** Phân tích chi phí-hiệu quả của CTQLHN theo quan điểm bệnh viện. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu hồi cứu hồ sơ bệnh án của người bệnh HPQ tham gia CTQLHN tại Bệnh viện đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh (ĐHYD TP.HCM) giai đoạn 2022-2024. **Kết quả:** Tổng chi phí đầu tư cho CTQLHN giai đoạn 2022-2024 có giá trị 447.997.020 VND. Trong đó chi phí duy trì chiếm giá trị cao 259.051.821VND (58,00%). Nghiên cứu trên 220 người bệnh HPQ, CTQLHN giúp giảm 10 ca cấp cứu và 14 ca điều trị nội trú. Chỉ số ICER cho 01 ca tránh được cấp cứu có giá trị 44.799.702 VND, chỉ số ICER cho 01 ca tránh được điều trị nội trú có giá trị 31.999.787VND, thấp hơn ngưỡng chi trả. **Kết luận:** CTQLHN tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM giai đoạn 2022-2024 đạt CP-HQ theo quan điểm bệnh viện.

Từ khóa: Hen phế quản, chi phí-hiệu quả, Bệnh viện ĐHYD TP.HCM

SUMMARY

COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF THE

¹Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

²Đại học Y Dược Tp. HCM

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Ngọc Dung

Email: dungpn@hiu.vn

Ngày nhận bài: 22.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2025

Ngày duyệt bài: 24.11.2025

OUTPATIENT ASTHMA MANAGEMENT PROGRAM AT THE UNIVERSITY MEDICAL CENTER HO CHI MINH CITY FROM THE HOSPITAL'S PERSPECTIVE

Introduction: Asthma is a chronic disease with a high risk of mortality if not well controlled. Effective asthma management requires patients to have knowledge about the disease, adhere to treatment, be well-controlled, and receive timely support from healthcare staff. The Asthma COPD Outpatient Care Unit (ACOCU) plays a significant role in improving the effectiveness of asthma treatment. However, the cost-effectiveness (CE) of ACOCU from the hospital's perspective is a matter to consider. **Objective:** Analyze the cost-effectiveness of ACOCU from the hospital's perspective. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study based on retrospective data from medical records of asthma patients participating in OAMP at the University Medical Center, Ho Chi Minh City (UMC HCMC) during the period 2022-2024. **Results:** The total investment cost for ACOCU during 2022-2024 was 447,997,020 VND, with maintenance costs accounting for a high value of 259,051,821 VND (58.00%). The study on 220 asthma patients during 2022-2024 showed that ACOCU helped reduce 10 emergency cases and 14 inpatient cases. The ICER for avoiding one emergency case was 44,799,702 VND, and the ICER for avoiding one inpatient case was 31,999,787 VND, which is below the payment threshold. **Conclusion:** ACOCU at UMC HCMC during 2022-2024 achieved cost-effectiveness from the hospital's perspective. **Keywords:** Asthma, cost-effectiveness, UMC HCMC

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản (hen suyễn-Asthma) là bệnh lý hô hấp đặc trưng bởi tình trạng viêm đường dẫn khí mạn tính, nặng hơn có thể gây tử vong. Bệnh không lây nhiễm và rất phổ biến, có thể gặp ở mọi lứa tuổi, mọi chủng tộc trên toàn thế

giới. HPQ gây ảnh hưởng đến khoảng 262 triệu người và gây ra 455.000 ca tử vong vào năm 2019¹. Đến năm 2023, ước tính có khoảng 300 triệu người bị ảnh hưởng bởi HPQ, trung bình cứ 250 người tử vong thì có 01 trường hợp là do HPQ² và 180.000 đến 250.000 ca tử vong do hen³. Trong đó, số ca tử vong do HPQ tại các quốc gia có thu nhập thấp-trung bình chiếm tỷ lệ rất cao (đến 96%)². Tần suất và mức độ lưu hành của bệnh hiện gia tăng một cách nhanh chóng tại nhiều quốc gia và vùng lãnh thổ (dự báo đến 2025 có khoảng 400 triệu người mắc HPQ³).

Tại Việt Nam, tỷ lệ người trưởng thành mắc bệnh HPQ hơn 4,1 triệu người (2010), số người tử vong do HPQ 8.084^{5,6} chiếm 1,55% số người tử vong mỗi năm. Hiện nay, tỷ lệ mắc bệnh HPQ ngày càng gia tăng ở các nước với đủ mọi lứa tuổi, đặc biệt ở những vùng không khí ô nhiễm cao^{1,2}.

CTQLHN có ý nghĩa lớn trong việc nâng cao hiệu quả điều trị HPQ. CTQLHN đã được triển khai từ năm 2000 tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM nhưng đến nay chưa có nghiên cứu đánh giá chi phí-hiệu quả nào của chương trình được thực hiện. Mục tiêu của nghiên cứu nhằm phân tích chi phí-hiệu quả của CTQLHN trú tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM giai đoạn 2022-2024 theo quan điểm bệnh viện góp phần giảm bớt gánh nặng kinh tế cho bệnh viện.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Toàn bộ hồ sơ bệnh án, dữ liệu điện tử điều trị HPQ tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM giai đoạn 2022-2024. Dữ liệu điện tử, sổ sách thống kê chi phí liên quan chương trình quản lý HPQ ngoại trú của Bệnh viện ĐHYD TP.HCM

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang (dữ liệu điện tử về hồ sơ bệnh án của người bệnh HPQ tham gia khám và điều trị tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM giai đoạn 2022-2024, dữ liệu điện tử về chi phí, sổ sách thống kê liên quan đến CTQLHN).

Cỡ mẫu được ước tính từ nguồn dữ liệu điện tử, hồ sơ thống kê liên quan đến CTQLHN tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM giai đoạn 2022-2024.

Phương pháp lấy mẫu: Lấy mẫu toàn bộ dữ liệu thỏa tiêu chí chọn mẫu

Tiêu chí chọn mẫu:

- Người bệnh được chẩn đoán mắc HPQ (ICD: J45);
- Độ tuổi từ đủ 18 tuổi trở lên;
- Người bệnh tham gia CTQLHN lần đầu tại Bệnh viện ĐHYD TP. HCM từ năm 2022;
- Người bệnh khám và điều trị HPQ ít nhất

02 lần mỗi năm tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM từ 2022-2024;

- Người bệnh có dữ liệu về tình trạng cấp cứu và điều trị nội trú trước khi tham gia chương trình (trước năm 2022) được CTQLHN-ACOCU lưu trữ và dữ liệu về tình trạng cấp cứu và điều trị nội trú sau khi tham gia chương trình (2022-2024) từ nguồn dữ liệu điện tử tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM.

Tiêu chí loại trừ:

- Các trường hợp hồ sơ bệnh án thiếu các thông tin cần thiết cho nghiên cứu

Biên số nghiên cứu

Bảng 1. Biên số nghiên cứu

Chi phí	Nội dung
Chi phí thiết lập	
Đầu tư cơ sở vật chất	Tiền đầu tư máy đo hô hấp ký
Cài đặt phần mềm quản lý	Phần mềm quản lý dữ liệu người bệnh HPQ
Đào tạo	Đào tạo nhân lực cho CTQLHN tại bệnh viện
Tầm soát bệnh	Chương trình tầm soát ban đầu cho các người bệnh HPQ trên địa bàn
Chi phí duy trì	
Sinh hoạt chuyên môn	Tổ chức định kỳ 2-4 đợt/ năm để cập nhật kiến thức chuyên môn về HPQ cho cán bộ y tế.
CLB người bệnh	Tổ chức định kỳ 2-4 đợt/ năm để giáo dục kiến thức cho người bệnh
Khấu hao	Khấu hao máy đo hô hấp ký theo phương pháp số dư giảm dần

Tất cả các chi phí thu thập được sẽ được quy đổi về cùng thời điểm nghiên cứu (6/2024), căn cứ trên chỉ số giá tiêu dùng (Consumer Price Index-CPI tháng 6/2024), theo công thức chuyển đổi như sau:

$$CPI_{2024} = CPI_{\text{năm}2024} \times \frac{\text{Chi phí năm nghiên cứu}}{CPI_{\text{năm nghiên cứu}}}$$

(công thức 1)^{7,8}

Chi phí khấu hao máy đo hô hấp ký được tính theo phương pháp số dư giảm dần chọn thời gian trích khấu hao tối đa là 15 năm. Hệ số khấu hao H dành cho thiết bị y tế có thời gian sử dụng trên 06 năm sẽ là 2,5⁹. Chi phí khấu hao hàng năm được tính theo công thức:

$$K_i = GT_i * \frac{H}{n} \text{ (công thức 2)}^9$$

Trong đó: K_i : Mức trích khấu hao năm thứ i của tài sản cố định

- GT_i : Giá trị còn lại của tài sản cố định ở đầu năm i

- H : Hệ số điều chỉnh xác định theo thời gian trích khấu hao

- n : Thời gian trích khấu hao

Hiệu quả: tổng số ca/người bệnh thuộc mẫu nghiên cứu tránh được nhập viện điều trị nội trú/cấp cứu do HPQ trước và sau khi tham gia CTQLHN.

Chỉ số chi phí-hiệu quả: Chỉ số gia tăng CP-HQ biểu thị chi phí phải chi trả thêm cho một đơn vị hiệu quả tăng thêm và được đánh giá theo công thức:

$$ICER = \frac{(TL1+DT1)-(TL2+DT2)}{Eff1-Eff2} \quad (\text{Công thức 3})^{10}$$

Trong đó:

- ICER: chỉ số gia tăng chi phí-hiệu quả
- TL1, TL2: chi phí thiết lập trước và sau khi có đơn vị ACOCU
- DT1, DT2: chi phí duy trì trước và sau khi có đơn vị ACOCU
- Eff1, Eff2: chỉ số hiệu quả trước và sau khi có đơn vị ACOCU

ICER sẽ được so sánh với ngưỡng chi trả (Willingness to pay-WTP). WTP, được tính từ chỉ số NNT (Number needed to treat-Số người cần được điều trị để giảm được 01 người bệnh cấp cứu hay 01 người bệnh điều trị nội trú) và chi phí điều trị hen trung bình từ năm thứ nhất và năm thứ hai của người bệnh HPQ điều trị tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM giai đoạn 2022-2024.

$$WTP = NNT * CPTB \quad (\text{Công thức 4})^{10}$$

Trong đó:

- NNT được tính: $NNT = \frac{1}{ARR}$
- Với ARR (Absolute risk reduction-Giảm nguy cơ tuyệt đối) được tính theo công thức¹⁰⁻¹¹: $ARR = p0 - p1$
- p0: là nguy cơ người bệnh bị cấp cứu hoặc điều trị nội trú tại thời điểm chưa tham gia CTQL

Bảng 3. Tổng chi phí duy trì chương trình giai đoạn 2022–2024 (Đơn vị tính: VND)

Năm	CP khấu hao máy đo hô hấp ký	CP CLB người bệnh	CP CLB chuyên môn	CP khác	CP duy trì chương trình
2022	15.835.404	33.624.365	42.030.457	0	91.492.249
2023	12.674.328	32.294.691	40.368.364	0	85.109.154
2024	10.465.562	32.000.000	40.000.000	0	82.450.418
Tổng	38.745.041	97.919.057	122.398.821	0	259.051.821

Tổng chi phí duy trì CTQLHN giai đoạn 2022-2024 là 259.051.821 VND. Chi phí duy trì của chương trình có giá trị cao nhất vào năm 2022 (91.492.249 VND), thấp nhất vào năm 2024 (82.450.418 VND).

Hiệu quả của chương trình quản lý HPQ ngoại trú được trình bày trong bảng 4.

Bảng 4. Hiệu quả của chương trình quản lý HPQ ngoại trú dựa trên số ca tránh được điều trị ngoại trú trước và sau khi tham gia chương trình

Tình trạng điều trị nội trú	Trước	Sau
-----------------------------	-------	-----

HPQ tại Bệnh viện ĐHYD Tp.HCM.

- p1: là nguy cơ người bệnh bị cấp cứu hoặc điều trị nội trú sau khi tham gia chương trình (2022-2024) tại Bệnh viện ĐHYD Tp.HCM.

Các số liệu được xử lý và phân tích thống kê bằng phần mềm Microsoft Excel 2016 với độ tin cậy 95%. Kết quả được trình bày dưới dạng hình và bảng.

Đạo đức trong nghiên cứu: Đề tài được sự chấp thuận theo quyết định số 779/HĐĐĐ-ĐHYD của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học ĐHYD Tp. HCM.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chi phí thiết lập của CTQLHN tại Bệnh viện ĐHYD TP.HCM được trình bày trong bảng 2.

Bảng 2. Tổng chi phí thiết lập của chương trình quản lý HPQ ngoại trú (Đơn vị tính: VND)

Thông tin chi phí	Chi phí quy đổi về năm 2024	Tỷ lệ (%)
Cơ sở vật chất	95.012.426	50,29
Đào tạo nhân sự	0	0,00
Tầm soát người bệnh HPQ ban đầu	93.932.773	49,71
Tổng	188.945.199	100,00

Trong tổng chi phí thiết lập của chương trình, chi phí đầu tư cơ sở vật chất có giá trị 95.012.426 VND chi phí cho hoạt động tầm soát người bệnh HPQ ban đầu có giá trị 93.932.773 VND. Chi phí đào tạo nhân sự được tiết kiệm do Bệnh viện ĐHYD TP.HCM chính là nơi đào tạo cho các cán bộ y tế của các đơn vị khi tham gia CTQLHN. Tổng chi phí duy trì chương trình được trình bày trong bảng 3.

trú (N=220)	tham gia chương trình	tham gia chương trình
Số ca có điều trị nội trú	21	7
Số ca không có điều trị nội trú	199	213
Số ca tránh được điều trị nội trú	0	14
Tổng số ca tránh được điều trị nội trú	14	
P value	0,013 < 0,05	
ARR	0,064	
NNT	16	

Theo bảng 4. số ca tránh được điều trị nội trú sau khi tham gia chương trình là 14 ca, NNT có giá trị là 16, nghĩa là để tránh được 01 người bệnh điều trị nội trú cần điều trị 16 người bệnh HPQ. Chi phí trung bình để điều trị HPQ hàng năm của người bệnh từ 6.155.597 -7.492.477 VND. Do đó WTP sẽ dao động trong khoảng 98.489.552-119.879.632 VND.

Bảng 5. Hiệu quả của chương trình quản lý HPQ ngoại trú dựa trên số ca tránh được cấp cứu trước và sau khi tham gia chương trình

Tình trạng cấp cứu (N=220)	Trước tham gia chương trình	Sau tham gia chương trình
Tổng số ca/người cấp cứu	17	07
Không cấp cứu	203	213
Số ca/người tránh được cấp cứu	0	10
Tổng số ca/người tránh được cấp cứu	10	
P value	0,004 < 0,05	
ARR	0,0455	
NNT	22	

Theo bảng 5. Số ca tránh được cấp cứu là 10 ca, giá trị NNT=22 nghĩa là để tránh được 01 người bệnh cấp cứu do HPQ cấp cần điều trị 22 người bệnh HPQ. Chi phí điều trị hen hàng năm của người bệnh dao động trong khoảng 6.155.597-7.492.477 VND. Do đó ngưỡng chi trả có giá trị trong khoảng 135.423.134 VND-164.834.494 VND.

Bảng 6. Chi phí-hiệu quả của chương trình quản lý HPQ ngoại trú

	Trước khi tham gia chương trình	Sau khi tham gia chương trình
Chi phí (VND)	0	447.997.020
Số ca/người tránh được điều trị nội trú	0	14
Số ca/người tránh được cấp cứu	0	10
ICER (VND/ ca-người tránh nội trú)	31.999.787	
ICER (VND/ ca-người tránh cấp cứu)	44.799.702	

Ngưỡng chi trả cho 01 ca tránh được điều trị nội trú /cấp cứu được trình bày trong bảng 7

Bảng 7. Ngưỡng chi trả-WTP

	Nội trú	Cấp cứu
NNT	16	22
Chi phí trung bình cho 01 ca/người	6.155.597-7.492.477	

điều trị HPQ	WTP	
	98.489.552-119.879.632	135.423.134-164.834.494

Theo Bảng 7. nghiên cứu ghi nhận giá trị ICER/một ca bệnh HPQ tránh được điều trị nội trú là 31.999.787 VND và ICER tránh được cấp cứu là 44.799.702 VND. Cả hai trường hợp đều nằm dưới ngưỡng chi trả.

Như vậy giá ICER thấp hơn ngưỡng chi Do đó, CTQLHN tại bệnh viện ĐHYD TP. HCM giai đoạn 2022-2024 đạt CP-HQ.

Phân tích tính bất định của mô hình bằng cách xem xét sự ảnh hưởng của các yếu tố liên quan đến chỉ số ICER được đánh giá qua phân tích độ nhạy xác định một chiều với các yếu tố ảnh hưởng bao gồm: số ca tránh được điều trị nội trú hoặc số ca tránh được cấp cứu, chi phí thiết lập, chi phí duy trì chương trình qua từng năm.

Đối với trường hợp số người bệnh tránh được điều trị nội trú

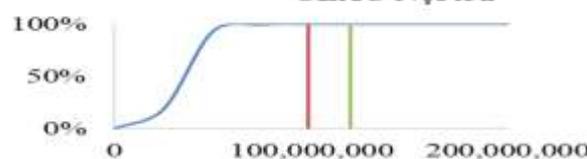


Hình 1. Biểu đồ Tornado/số người bệnh tránh được điều trị nội trú

Theo hình 1 yếu tố ảnh hưởng đến chỉ số ICER nhiều nhất là số ca tránh được điều trị nội trú, kế đến là chi phí thiết lập và chi phí duy trì hàng năm. Biên độ dao động của ICER giảm dần theo thứ tự, cao nhất đối với trường hợp số ca tránh được điều trị nội trú và thấp dần, thấp nhất là chi phí duy trì năm 2024. Mặc dù có sự thay đổi ± 50,00% các yếu tố đầu vào nhưng giá trị ICER vẫn luôn nằm trong ngưỡng chi trả (98.489.552 VND-119.879.632 VND). Phân tích tính bất định của kết quả bằng phân tích độ nhạy xác suất, kết quả được trình bày trong hình 2 và hình 3



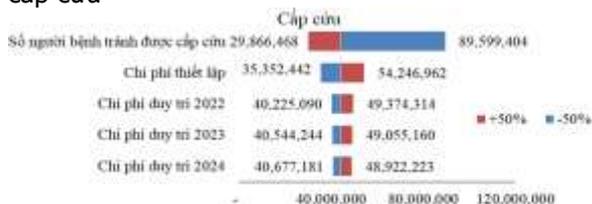
Hình 2. Biểu đồ phân tán ICER CEAC Nội trú



Hình 3. Đường cong chấp nhận CP-HQ

WTP1: 98.489.552 VND; WTP2: 119.879.632 VND

Theo Hình 2, nghiên cứu ghi nhận 100,00% các điểm biểu diễn giá trị ICER đều nằm dưới ngưỡng chi trả, Theo hình 3, tại ngưỡng chi 98.489.552 -119.879.632 VND cho 01 người bệnh tránh được điều trị nội trú, xác suất chương trình đạt chi phí-hiệu quả 100,00%. Đối với trường hợp số người bệnh tránh được cấp cứu



Hình 4. Biểu đồ Tornado/số người bệnh tránh được cấp cứu

Theo Hình 4 nghiên cứu ghi nhận, số ca tránh được cấp cứu là yếu tố ảnh hưởng đến chỉ số ICER nhiều nhất, kể đến là chi phí thiết lập và ít tác động nhất là chi phí duy trì hàng năm.

Phân tích tính bất định của kết quả bằng phân tích độ nhạy xác suất, nghiên cứu ghi nhận kết quả được trình bày trong hình 5 và hình 6.



Hình 5. Biểu đồ phân tán ICER



Hình 6. Đường cong chấp nhận CP-HQ

WTP1: 135.423.134 VND; WTP2: 164.834.494 VND

Theo hình 5, nghiên cứu ghi nhận 100% các điểm biểu diễn giá trị ICER đều thấp hơn ngưỡng chi trả. Ở ngưỡng chi trả 135.423.134 - 164.834.494 VND cho 01 người bệnh tránh được điều trị nội trú thì xác suất chương trình đạt chi phí-hiệu quả 100,00%.

IV. BÀN LUẬN

Trong giai đoạn nghiên cứu từ năm 2022-2024 tổng chi phí chương trình quản lý HPQ ngoại trú có giá trị 447.997.020 VND. Giảm được 14 ca điều trị nội trú và 10 ca cấp cứu. Giá trị ICER/một ca bệnh HPQ tránh được điều trị nội trú là 31.999.787 VND ICER tránh được cấp cứu là 44.799.702 VND, thấp hơn ngưỡng chi trả.

Vì vậy chương trình quản lý hen phế quản ngoại trú đạt chi phí hiệu quả xét ở góc độ bệnh viện. Phân tích tính bất định của mô hình cho thấy sự ổn định về chi phí hiệu quả của chương trình và xác suất đạt chi phí hiệu quả ở tất cả các giá trị dao động của thông số đầu vào là rất cao (trên 100%). Như vậy có thể thấy mô hình xây dựng có tính bất định thấp giúp xác định sự chắc chắn trong tính chi phí-hiệu quả của chương trình luôn đạt với tỷ lệ cao.

Về ưu điểm của nghiên cứu, đây là một trong những nghiên cứu đầu tiên đánh giá tính chi phí-hiệu quả của CTQL người bệnh HPQ ngoại trú tại một bệnh viện hạng I. Kết quả của đề tài góp phần đưa ra bằng chứng khoa học cho việc xem xét nhân rộng mô hình ACOU trên nhiều cơ sở y tế khác tại Việt Nam nhằm tăng độ tiếp cận điều trị cho người bệnh HPQ. Thông qua đó giảm áp lực về lượt khám, độ nguy kịch của bệnh do cơn hen cấp gây ra, giảm nguy cơ tử vong, giảm gánh nặng kinh tế cho bản thân người bệnh, gia đình họ và xã hội. Bên cạnh những ưu điểm, nghiên cứu vẫn tồn tại những hạn chế sau đây:

- Nghiên cứu chưa đánh giá chi phí-hiệu quả dựa trên độ phân bậc của hen
- Nghiên cứu chưa xét đến một số yếu tố khác có thể ảnh hưởng lên chỉ số chi phí-hiệu quả trong phân tích tính bất định.

V. KẾT LUẬN

Chương trình quản lý hen phế quản ngoại trú tại bệnh viện ĐHYD Tp. HCM giai đoạn 2022-2024 đạt chi phí-hiệu quả theo quan điểm bệnh viện. Vì vậy, CTQLHN nên được mở rộng hơn nữa ở các tuyến y tế đặc biệt là các cơ sở y tế tuyến quận huyện nhằm tăng cường tiếp cận và quản lý người bệnh HPQ giúp giảm nguy cơ nhập viện điều trị nội trú hoặc cấp cứu do cơn hen cấp, giảm gánh nặng kinh tế, giảm nguy cơ tử vong, nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh HPQ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators** (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet (London, England), 396(10258), 1204-1222. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)
2. **Global Initiative for Asthma**. Global strategy for asthma management and prevention (2023 pocket guide). 2023. 06/07/2023. <https://ginasthma.org>
3. **Bộ Y tế**. Quyết định số 1851/QĐ-BYT. Quyết định về việc ban hành hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen phế quản người lớn và trẻ em 12 tuổi.

- 2020: 15-20.
- Bộ Y tế.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em, Nhà xuất bản Y học. 2016: 679-691.
 - Trần Thúy Hạnh, Nguyễn Văn Đoàn và cộng sự.** Dịch tễ học và tình hình kiểm soát hen phế quản ở người trưởng thành Việt Nam. Ngày công bố: 22/05/2012. <https://bachmai.edu.vn/print/5650/dich-te-hoc-va-tinh-hinh-kiem-soat--hen-phe-quan-o-nguoi-truong-thanh-viet-nam.html>. ngày truy cập 20.11.2023
 - Pandey A, Tripathi P, Pandey RD.** Prescription pattern in asthma therapy at Gorakhpur hospitals. Lung India. 2010;27(1):8-10. doi:10.4103/0970-2113.59261
 - Bộ môn Quản lý Dược.** Giáo trình kinh tế dược - tập 2. Nhà xuất bản Y học, Hồ Chí Minh; 2020.
 - Consumer price index (CPI) in Vietnam 2010-2023.** May 27, 2024. <https://www.statista.com/statistics/975686/vietnam-consumer-price-index/>.
 - Bộ Tài chính.** Thông tư 45/2018/TT-BTC. Thông tư Hướng dẫn chế độ quản lý, tính hao mòn, khấu hao tài sản cố định. 2018: 1-17
 - Bộ môn Quản lý Dược.** Giáo trình kinh tế dược. Tập 2. Nhà xuất bản Y học; 2020

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG KHÁNG KHÁNG SINH CỦA ACINETOBACTER BAUMANNII PHÂN LẬP TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Huỳnh Minh Tuấn^{1,2}, Nguyễn Thị Thiên Kiều¹, Lương Hồng Loan¹,
Bùi Phi Diệp¹, Phạm Thị Thanh Tinh³, Châu Minh Quỳnh¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: *A. baumannii* là tác nhân gây nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV) phổ biến và nguy hiểm, đặc biệt tại Khoa hồi sức tích cực (ICU), với khả năng kháng đa thuốc cao, nhất là nhóm carbapenem, gây khó khăn trong điều trị và tăng tỷ lệ tử vong. Tại Việt Nam, tình trạng kháng thuốc và tử vong do *A. baumannii* đặc biệt nghiêm trọng, đòi hỏi nghiên cứu sâu về đặc điểm dịch tễ và đề kháng nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và điều trị. **Mục tiêu:** Xác định đặc điểm dịch tễ và đánh giá tình hình kháng kháng sinh của *A. baumannii* tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh. **Phương pháp:** Nghiên cứu thực hiện trên 156 chủng *A. baumannii* phân lập tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh. Vi khuẩn được định danh và xác định đề kháng kháng sinh bằng hệ thống máy Phoenix M50. **Kết quả:** *A. baumannii* chủ yếu được phân lập tại Khoa ICU (51,3%), với nhiễm khuẩn đường hô hấp chiếm ưu thế (78,2%). Tỷ lệ kháng kháng sinh với nhiều nhóm kháng sinh như cephalosporin (68,6–72,3%), carbapenem (70–71%), aminoglycoside (55,2–72,4%) và fluoroquinolone (62,8–64,1%). Minocycline có tỷ lệ kháng thấp (6,5%), 100% chủng có kháng trung gian với colistin. Tỷ lệ cải thiện và xuất viện là 70,5%; tỷ lệ người bệnh diễn tiến nặng hoặc tử vong là 26,9%. **Kết luận:** *A. baumannii* là tác nhân chính gây NKBV tại Khoa ICU với mức độ kháng kháng sinh cao, đặc biệt đối với carbapenem và nhiều nhóm thuốc khác. Nghiên cứu nhấn mạnh cần

tiếp tục giám sát kháng sinh, áp dụng chiến lược quản lý kháng sinh hợp lý và kiểm soát sự lan truyền vi khuẩn đa kháng trong Bệnh viện. **Từ khóa:** *A. baumannii*, kháng kháng sinh, carbapenem

SUMMARY

EVALUATION OF ANTIBIOTIC RESISTANCE STATUS OF ACINETOBACTER BAUMANNII ISOLATES AT THE UNIVERSITY MEDICAL CENTER HOSPITAL, HO CHI MINH CITY

A. baumannii is a common and dangerous cause of nosocomial infections, particularly in intensive care units (ICUs), where patients often undergo invasive procedures and prolonged antibiotic therapy. This pathogen exhibits high multidrug resistance, especially to carbapenems, complicating treatment and increasing mortality rates. In Vietnam, the prevalence of antibiotic resistance and mortality associated with *A. baumannii* is notably severe, necessitating in-depth investigation of its epidemiology and resistance patterns to improve management and therapeutic outcomes. **Objective:** To characterize the epidemiological features and assess the antibiotic resistance profile of *Acinetobacter baumannii* isolates from patients at the University Medical Center Hospital, Ho Chi Minh City. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 156 *A. baumannii* isolates collected at the University Medical Center Hospital. Bacterial identification and antimicrobial susceptibility testing were performed using the BD Phoenix M50 system. **Results:** *A. baumannii* was predominantly isolated from the ICU (51.3%), with respiratory tract infections being the most common (78.2%). High resistance rates were observed against multiple antibiotic classes, including cephalosporins (68.6 - 72.3%), carbapenems (70 - 71%), aminoglycosides (55.2 - 72.4%), and fluoroquinolones (62.8 - 64.1%). Minocycline showed a low resistance rate (6.5%), while all isolates exhibited intermediate

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

³Trường Đại học Khoa học Tự nhiên TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Châu Minh Quỳnh

Email: quynh.cm@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 22.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2025

Ngày duyệt bài: 25.11.2025