

**PHÂN TÍCH CHI PHÍ – HIỆU QUẢ CỦA CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ
HEN PHẾ QUẢN NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN QUẬN 11 THEO
QUAN ĐIỂM NHÀ CUNG CẤP DỊCH VỤ Y TẾ**

Phạm Quốc Dũng¹, Phạm Anh Tuấn¹, Nguyễn Thị Xuân Liễu², Lê Đỗ Thành Đạt³, Võ Thị
Ri¹, Lê Thị Tuyết Lan³, Nguyễn Thị Thu Thủy³,

¹Bệnh viện Quận 11, ²Đại học Nguyễn Tất Thành, ³Đại Học Y Dược TP.HCM.

*Tác giả liên lạc: PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Thủy, Email: nguyenthuthuy@ump.edu.vn,

Số điện thoại: 0902825082

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chương trình quản lý hen ngoại trú (QLHNT) có ý nghĩa lớn trong việc nâng cao hiệu quả điều trị hen phế quản (HPQ). Tuy nhiên chi phí (CP) của CT từ khía cạnh bệnh viện là vấn đề cần cân nhắc.

Mục tiêu: Tính CP-hiệu quả của chương trình QLHNT cần được đánh giá dựa trên dữ liệu tại bệnh viện.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu hồi cứu hồ sơ bệnh án người bệnh (NB) điều trị HPQ từ 16 tuổi trở lên tham gia khám, điều trị liên tục từ năm 2017 đến năm 2019 và dữ liệu điện tử, sổ sách thống kê về chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11 giai đoạn 2017-2019.

Kết quả: Tổng CP của chương trình QLHNT giai đoạn 2017-2019 có giá trị 712.882.123 VND. Trong đó CP thiết lập năm 2017 chiếm tỷ lệ cao nhất (45,76%). Nghiên cứu trên 128 NB HPQ ghi nhận giai đoạn 2017-2019 chương trình QLHNT giúp giảm 16 ca cấp cứu. Chỉ số ICER cho 01 ca cấp cứu tránh được có giá trị 44.555.133 VND, thấp hơn ngưỡng chi trả (113.848.488 – 145.188.918 VND).

Kết luận: chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11 đạt chi phí – hiệu quả theo quan điểm bệnh viện.

Từ khóa: HPQ, CP- hiệu quả, bệnh viện Quận 11.

ABSTRACT

Background: Outpatient asthma management program has great significance in improving the effectiveness of asthma treatment. However, the program's cost from provider's perspective is a factor to consider.

Objective: The cost-effectiveness of outpatient asthma management program needs to be evaluated based on hospital data.

Research subjects and methods: A cross-sectional descriptive study based on retrospective data of asthma patients aged from 16 years old who participated in continuous examination and treatment from 2017 to 2019 and electronic data, statistical books of the outpatient asthma management program at District 11 hospital in the period of 2017-2019.

Result: The total cost of the program in the period 2017-2019 is accounted for 712.882.123 VND. In which, the setup cost in 2017 accounted for the highest proportion (45.76%). A study on 128 asthma patients recorded that in the period of 2017-2019, outpatient asthma management program helped reduce 16 emergency cases. The ICER for 01 avoided emergency is accounted for 44.555.133 VND, lower than the ICER threshold (113.848.488 – 145.188.918 VND)

Conclusion: Outpatient asthma management program at District 11 hospital is cost-effective from provider's perspective.

Keywords: asthma, cost-effectiveness, District 11 hospital.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay tỉ lệ mắc bệnh hen phế quản (HPQ) ngày càng gia tăng ở các nước với đủ mọi lứa tuổi. Tổ Chức Y Tế Thế Giới ước tính có khoảng 300 triệu người mắc HPQ năm 2005 và dự đoán sẽ tăng lên khoảng 400 triệu người vào năm 2025 [1]. Chi phí (CP) cho mỗi người bệnh (NB) HPQ hàng năm lên tới 3.300 USD và các CP y tế liên quan đến HPQ tăng dần từ 48,6 tỷ USD (năm 2002) lên 50,1 tỷ USD (năm 2007) [2]. Kiểm soát tốt HPQ là mục tiêu quan trọng trong điều trị vì những hậu quả nghiêm trọng có thể xảy ra ảnh hưởng đến sức khỏe, tài chính và chất lượng cuộc sống của cả bệnh nhân lẫn gia đình nếu không kiểm soát tốt HPQ.

Quản lý NB HPQ là giải pháp quan trọng nhằm nâng cao hiệu quả điều trị và giảm bớt gánh nặng kinh tế của bệnh. Đơn vị quản lý hen và COPD ngoại trú (ACOCU - Asthma COPD outpatient care unit) được thành lập tại bệnh viện Quận 11 từ năm 2017 đã được chứng minh nâng cao hiệu quả kiểm soát tình trạng bệnh lý của HPQ [3]. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu đánh giá tính chi phí – hiệu quả của đơn vị ACOCU nói chung, cũng như tính chi phí – hiệu quả của việc quản lý ngoại trú NB HPQ nói riêng. Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá tính chi phí-hiệu quả của chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11 để góp phần giảm bớt gánh nặng kinh tế cho các cơ sở y tế.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu:

- Hồ sơ bệnh án, dữ liệu điện tử điều trị HPQ tại bệnh viện Quận 11 giai đoạn 2017-2019.
- Dữ liệu điện tử, sổ sách thống kê CP liên quan chương trình QLHNT của bệnh viện Quận 11.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu hồi cứu hồ sơ bệnh án NB điều trị HPQ từ 16 tuổi trở lên, tham gia khám và điều trị tại bệnh viện Quận 11 giai đoạn 2017 - 2019; hồi cứu dữ liệu điện tử, sổ sách thống kê về chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11 giai đoạn 2017-2019.

Mẫu nghiên cứu

Toàn bộ dữ liệu điện tử, sổ sách thống kê liên quan chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11 giai đoạn 2017 - 2019.

Toàn bộ hồ sơ bệnh án của người bệnh điều trị HPQ thỏa mãn tiêu chí chọn mẫu như sau:

Tiêu chuẩn lựa chọn

- NB có chẩn đoán HPQ (ICD: J45);
- Độ tuổi từ đủ 16 tuổi trở lên;
- Đến khám và điều trị HPQ ít nhất 01 lần mỗi năm tại bệnh viện Quận 11 trong suốt giai đoạn 2017 – 2019;
- NB có dữ liệu về tình trạng cấp cứu và điều trị nội trú năm 2016 được ACOCU lưu trữ khi bắt đầu triển khai chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Hồ sơ bệnh án thiếu các thông tin cần thiết cho nghiên cứu;
- Không có dữ liệu lưu trữ vào năm 2016 trước khi bệnh viện Quận 11 triển khai ACOCU.
- Người bệnh nhập viện nội trú hay cấp cứu ở bệnh viện khác bệnh viện Quận 11 trong thời gian nghiên cứu.

Biến số nghiên cứu

Chi phí

CP chương trình QLHNT bao gồm CP thiết lập và CP duy trì chương trình hàng năm. CP thiết lập bao gồm CP cơ sở vật chất (máy đo hô hấp kí, phần mềm quản lý dữ liệu NB HPQ), CP đào tạo cán bộ y tế và chương trình tầm soát ban đầu cho NB HPQ trên địa bàn. CP duy trì bao gồm CP khấu hao máy đo hô hấp kí, CP tổ chức câu lạc bộ NB hay câu lạc bộ sinh hoạt chuyên môn. Tất cả CP thu thập được sẽ được quy đổi về năm 2020 theo công thức chuyển đổi CP dựa vào chỉ số giá tiêu dùng (Consumer Price Index- CPI) như sau:

$$\text{Chi phí quy đổi về năm 2020} = \frac{\text{Chi phí năm nghiên cứu}}{\text{CPI năm nghiên cứu}} \times \text{CPI năm 2020}$$

CP khấu hao máy đo hô hấp kí được tính bằng cách khấu hao theo số dư giảm dần có chuyển như sau:

$$\text{CP khấu hao hàng năm: } t_i = \frac{z_i * y}{x}$$

Trong đó:

t_i : CP khấu hao máy đo hô hấp kí hàng năm

x : Thời gian sử dụng máy đo hô hấp kí

y : Hệ số khấu hao

z_i : giá trị máy đo hô hấp kí đầu năm tính bằng công thức: $z_{i+1} = z_i - t_i$

Theo Thông tư số 45/2013/TT-BTC ngày 25/04/2013 của Bộ Tài chính máy móc y tế có thời gian trích khấu hao tối thiểu là 6 năm và tối đa là 15 năm. Vì vậy với mức thời gian trích khấu hao tối đa được sử dụng (15 năm), hệ số khấu hao dành cho máy móc có thời gian sử dụng trên 06 năm sẽ là 2,5 [4,5].

Hiệu quả

Hiệu quả của chương trình quản lý HPQ tại bệnh viện Quận 11 sẽ được đánh giá về mặt lâm sàng dựa trên số NB tránh được cấp cứu do HPQ hàng năm.

Chỉ số chi phí - hiệu quả

Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích chi phí – hiệu quả (CEA) [5]. Chỉ số gia tăng chi phí – hiệu quả biểu thị CP phải chi trả thêm cho một đơn vị hiệu quả tăng thêm và được đánh giá theo công thức sau [5]:

$$\text{ICER} = \frac{(\text{TL1} + \text{DT1}) - (\text{TL2} + \text{DT2})}{\text{Eff1} - \text{Eff2}}$$

Trong đó:

ICER: chỉ số gia tăng CP – hiệu quả

TL1, TL2: CP thiết lập trước và sau khi có đơn vị ACOCU

DT1, DT2: CP duy trì trước và sau khi có đơn vị ACOCU

Eff1, Eff2: CP hiệu quả trước và sau khi có đơn vị ACOCU

ICER sẽ được so sánh với ngưỡng chi trả (Willingness to pay – WTP), được đánh giá dựa trên chỉ số NNT (Number needed to treat – Số người cần được điều trị để giảm được 01 NB cấp cứu hay điều trị nội trú) và CP điều trị HPQ trung bình hàng năm của 01 NB tại bệnh viện Quận 11 (CPTB).

$$\text{WTP} = \text{NNT} * \text{CPTB}$$

Trong đó, $\text{NNT} = 1/\text{ARR}$ [6]

ARR (Absolute risk reduction - Giảm nguy cơ tuyệt đối): $\text{ARR} = p_0 - p_1$

p_0 : nguy cơ NB cấp cứu hoặc điều trị nội trú tại thời điểm chưa có chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11

p_1 : nguy cơ NB bị cấp cứu hoặc điều trị nội trú tại thời điểm cần đánh giá hiệu quả của chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11.

Các số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm Microsoft Excel 2016, Microsoft SPSS 20.0.

Đạo đức trong nghiên cứu

Đề tài đã được sự chấp thuận theo quyết định số 48/HĐĐĐ-ĐHYD của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y dược TP HCM và được thông qua Hội đồng nghiên cứu khoa học tại bệnh viện Quận 11 theo quyết định số 1272/QĐ-BV. Tất cả các số liệu và hình ảnh sử dụng trong đề tài đều được mã hóa.

KẾT QUẢ

Chi phí của chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11

Chi phí thiết lập chương trình QLHNT

Chi phí đào tạo nhân sự

CP đào tạo nhân sự để tham gia thực hiện chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11 qua các năm được trình bày cụ thể tại Bảng 1.

Bảng 1. Chi phí đào tạo nhân sự cho chương trình quản lý hen ngoại trú tại bệnh viện quận 11

Năm	Số lượng nhân sự		CP đào tạo mỗi cán bộ y tế		CPI*	CP tại năm đào tạo	CP đào tạo quy đổi về năm 2020
	Bác sỹ	Điều dưỡng	Bác sỹ	Điều dưỡng			
2016	0	2	5.000.000	3.500.000	148,407	7.000.000	7.961.134
2017	3	2			153,632	22.000.000	24.169.756
2019	5	0			163,517	25.000.000	25.805.268
Tổng	8	4					57.936.158

(*) Giá trị CPI được lấy từ dữ liệu worldbank truy cập ngày 15/03/2021 [7].

Theo bảng 1, tổng CP đào tạo cho các cán bộ y tế tại bệnh viện Quận 11 (quy đổi về năm 2020) có giá trị 57.936.158 VND. Khoản CP này được hỗ trợ hoàn toàn từ đơn vị ACOCU.

CP tầm soát NB HPQ ban đầu

CP thực hiện chương trình tầm soát ban đầu được trình bày tại Bảng 2.

Bảng 2. Chi phí cho chương trình tầm soát ban đầu người bệnh hen phế quản trên địa bàn quận 11

Nội dung	Số lượng	CP cho mỗi đơn vị	CP năm 2017	CP quy đổi về năm 2020
Gửi thư mời BN	1000 cái	5.000	5.000.000	5.491.955
Thuê thêm máy X-quang	1 cái	7.000.000	7.000.000	7.688.737
Thuê máy đo hô hấp ký	4 cái	7.500.000	30.000.000	32.951.729
Vận chuyển	1 xe	5.000.000	5.000.000	5.491.955
Ăn uống cho ban tổ chức	20 phần	100.000	2.000.000	2.196.782
Bác sĩ hô hấp	6 người	5.000.000	30.000.000	32.951.729
Chuyên gia truyền thông hô hấp	1 người	5.000.000	5.000.000	5.491.955
Nhân sự hỗ trợ	2 người	700.000	1.400.000	1.537.747
Quản lý và điều phối	1 người	3.000.000	3.000.000	3.295.173
Tổng CP			88.400.000	97.097.761

Chi phí khấu hao máy đo hô hấp ký						
Năm	Thời gian sử dụng (x)	Hệ số khấu hao (y)	Giá trị máy đo hô hấp ký đầu năm (z_i)	CP khấu hao hàng năm (t_i)	CPI	CP khấu hao hàng năm quy đổi về 2020
2017	15 năm	2,5	90.000.000	15.000.000	153,632	16.479.379
2018			75.000.000	12.500.000	159,07	13.263.343
2019			62.500.000	10.416.667	163,517	10.752.195
Chi phí sinh hoạt câu lạc bộ hỗ trợ						

Chi phí sinh hoạt câu lạc bộ hỗ trợ

Loại CP	Năm	Số đợt sinh hoạt	CP sinh hoạt mỗi đợt	CP hàng năm cho câu lạc bộ	CPI	CP quy đổi về năm 2020
CP câu lạc bộ NB	2017	4	12.000.000	48.000.000	153,632	52.734.014
	2018	4		48.000.000	159,07	50.931.238
	2019	4		48.000.000	163,517	49.546.114
CP câu lạc bộ chuyên môn	2017	3	20.000.000	60.000.000	153,632	65.917.517
	2018	4		80.000.000	159,07	84.885.396
	2019	4		80.000.000	163,517	82.576.857

Theo bảng 5, CP khấu hao hàng năm giảm dần từ 16.479.379 VND (năm 2017) còn 10.752.195 VND (năm 2019). Trong chương trình QLHNT, bệnh viện quận 11 đã tổ chức câu lạc bộ NB HPQ tại bệnh viện và câu lạc bộ chuyên môn cho cán bộ y tế định kỳ hàng quý. Số lượng NB tham dự vào mỗi đợt sinh hoạt khoảng 50 NB. CP cho mỗi đợt sinh hoạt định kỳ câu lạc bộ NB có giá trị 12.000.000 VND được hỗ trợ bởi Hội Hen – Dị ứng – Miễn dịch lâm sàng tp HCM, các khoản còn lại do bệnh viện Quận 11 tự chi trả.

Các CP khác để duy trì chương trình QLHNT

Ngoài các CP kể trên, để thực hiện chương trình cần các chi phí khác bao gồm chi phí cho bác sĩ quản lý chương trình ACOCU, điều dưỡng nhập dữ liệu BN HPQ vào phần mềm quản lý NB hen-COPD, kỹ thuật viên đo hô hấp ký. Tuy nhiên bệnh viện quận 11 chỉ trả lương cho cán bộ y tế theo quy định chung, không phải trả thêm phí cho nhân sự thực hiện chương trình QLHNT. Phần mềm quản lý NB HPQ được cung cấp và bảo trì miễn phí. Như vậy các khoản CP trên được tận dụng triệt để nhằm giảm thiểu CP duy trì của chương trình.

Tổng CP cho chương trình QLHNT giai đoạn 2017-2019

Tổng CP cho chương trình QLHNT giai đoạn 2017 – 2019 được tổng kết và trình bày trong bảng 6.

Bảng 6. Tổng chi phí thiết lập và chi phí duy trì giai đoạn 2017-2019

Phân loại		CP (VND)			
CP thiết lập		285.796.080			
CP duy trì	Năm	CP khấu hao máy đo hô hấp ký	CP câu lạc bộ NB	CP câu lạc bộ chuyên môn	Tổng CP duy trì hàng năm
	2017	16.479.379	52.734.014	65.917.517	135.130.910
	2018	13.263.343	50.931.238	84.885.396	149.079.977
	2019	10.752.195	49.546.114	82.576.857	142.875.167
Tổng CP chương trình QLHNT 2017-2019		712.882.123			

Tổng CP thiết lập và duy trì chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11 giai đoạn 2017-2019 có giá trị 712.882.123 VND, trong đó CP duy trì chiếm tỷ lệ cao nhất (59,9%).

Hiệu quả của chương trình quản lý hen ngoại trú

Hiệu quả của chương trình QLHNT được đánh giá dựa trên số ca cấp cứu do HPQ của người bệnh trước và sau khi có chương trình. Để đánh giá chính xác hiệu quả của chương trình QLHNT, nghiên cứu chọn mẫu gồm 128 NB tham gia điều trị HPQ tại bệnh viện Quận 11 trong giai đoạn 2017 – 2019 để so sánh tình trạng điều trị nội trú của họ trong giai đoạn 2017 – 2019 và năm 2016 (chưa có chương trình QLHNT).

Bảng 7. Chỉ số hiệu quả dựa trên số người bệnh cấp cứu do hen phế quản từ năm 2016 - 2019

Số NB	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019
Có cấp cứu	7	4	1	0
Không có cấp cứu	121	124	127	128
Số BN tránh được cấp cứu hàng năm	0	3	6	7

Theo bảng 7, chương trình QLHNT giúp giảm được số ca cấp cứu hàng năm với số ca cấp cứu tránh được tăng dần từng năm so với năm 2016 (khi chưa có chương trình). Như vậy tổng số BN tránh được giai đoạn 2017 - 2019 là 16 ca, NNT có giá trị 18, có nghĩa là để tránh được 01 ca cấp cứu do HPQ cần điều trị 18 NB. CP điều trị HPQ hàng năm của NB dao động trong khoảng 6.324.916 - 8.066.051 VND [7]. Do đó ngưỡng chi trả sẽ có giá trị dao động trong khoảng 113.848.488 – 145.188.918 VND.

Phân tích chi phí – hiệu quả của chương trình quản lý hen ngoại trú

Phân tích chi phí – hiệu quả của chương trình QLHNT tại bệnh viện quận 11 được tổng hợp trong bảng 8.

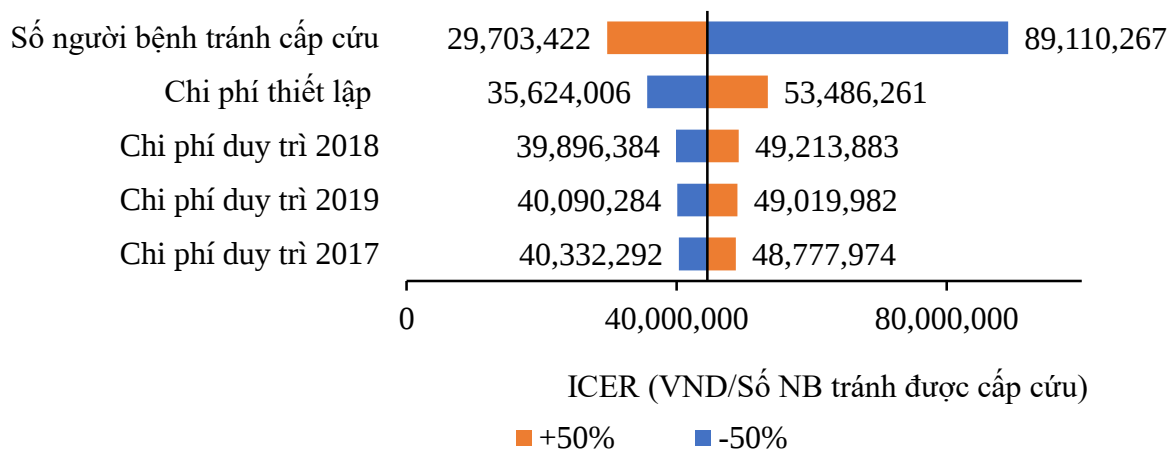
Bảng 8. Chi phí – hiệu quả của chương trình quản lý hen ngoại trú tại bệnh viện Quận 11

	Trước khi có ACOCU (2016)	Sau khi có ACOCU (2019)
CP (VND)	0	712.882.123
Số BN tránh được cấp cứu	0	7
ICER	44.555.133	

Như vậy ICER có giá trị 44.555.133 VND cho 01 ca cấp cứu tránh được. Với tổng số ca cấp cứu tránh được giai đoạn 2017 – 2019 là 16 ca, NNT có giá trị 18, có nghĩa là để tránh được 01 ca cấp cứu do HPQ cần điều trị 18 NB. CP điều trị HPQ hàng năm của NB dao động trong khoảng 6.324.916 - 8.066.051 VND [8]. Do đó ngưỡng chi trả sẽ có giá trị dao động trong khoảng 113.848.488 – 145.188.918 VND. Như vậy, giá trị ICER thấp hơn ngưỡng chi trả, chứng tỏ chương trình QLHNT đạt chi phí – hiệu quả.

Phân tích tính bất định của mô hình

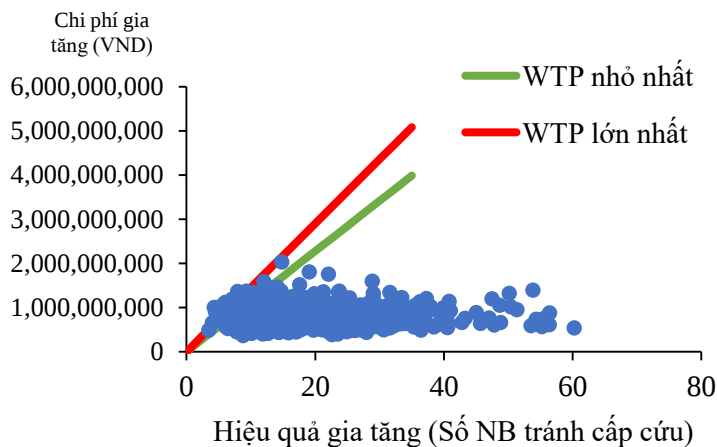
Phân tích tính bất định của mô hình bằng phân tích độ nhạy xác định một chiều với sự thay đổi tăng hoặc giảm 50% so với giá trị ban đầu các yếu tố liên quan bao gồm: chi phí thiết lập, chi phí duy trì chương trình qua từng năm 2017, 2018, 2019 và số người bệnh tránh được cấp cứu. Nghiên cứu ghi nhận kết quả được trình bày trong Hình 1.



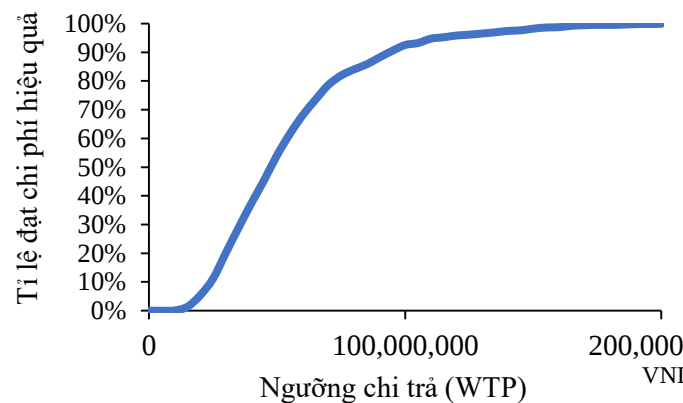
Hình 1. Biểu đồ tornado

Theo Hình 1, các loại chi phí có mối liên quan thuận chiều với chỉ số ICER (giảm chi phí làm giá trị ICER giảm và ngược lại), trong đó chi phí thiết lập có liên quan mạnh nhất tới ICER. Số người bệnh tránh cấp cứu có mối liên quan trái chiều với số người bệnh tránh được cấp cứu giảm còn 08 người, ICER tăng lên 89.110.267 VND/ NB tránh được cấp cứu. Như vậy ở tất cả các giá trị quan sát của các yếu tố đầu vào, giá trị ICER luôn thấp hơn ngưỡng chi trả (113.848.488 VND), điều đó cho thấy tính chi phí – hiệu quả ổn định của chương trình QLHNT của bệnh viện Quận 11.

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 2.



Hình 2. Biểu đồ phân tán ICER của chương trình quản lý hen ngoại trú



Hình 3. Đường cong chấp nhận chi phí – hiệu quả

Kết quả từ Hình 2 và Hình 3 cho thấy ở ngưỡng WTP dưới (113.848.488 VND/ NB tránh được cấp cứu) xác suất 95% chương trình QLHNT tại bệnh viện Quận 11 đạt chi phí – hiệu quả. Trong trường hợp WTP có giá trị cao nhất (145.188.918 VND), xác suất chương trình đạt chi phí – hiệu quả là 97%.

BÀN LUẬN

Trong giai đoạn nghiên cứu từ năm 2017 đến năm 2019, tổng chi phí chương trình QLHNT có giá trị 712.882.123 VND và làm giảm được 6 ca cấp cứu. Theo đó ICER có giá trị 44.555.133 VND cho 01 NB cấp cứu tránh được. Giá trị này thấp hơn WTP (113.848.488 – 145.188.918 VND), vì vậy chương trình QLHNT đạt chi phí – hiệu quả khi xét ở góc độ cơ quan cung cấp dịch vụ. Phân tích tính bất định của mô hình cho thấy sự ổn định tính 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 95%). 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 với tỷ lệ cao.

Đây là nghiên cứu đầu tiên được thực hiện để đánh giá tính chi phí – hiệu quả của chương trình QLHNT dựa trên dữ liệu của một bệnh viện tuyến quận tại Tp HCM, trong đó toàn bộ dữ liệu liên quan đến chương trình được ghi nhận dựa trên quan điểm bệnh viện và được trích xuất đầy đủ từ hồ sơ bệnh án, dữ liệu điện tử, sổ sách kế toán. Ngoài ra những đánh giá đầy đủ về tính bất định của mô hình bao gồm phân tích độ nhạy xác định, xác suất, đường cong chấp nhận chi trả đã cho thấy tính chi phí – hiệu quả ổn định của chương trình, từ đó tạo cơ sở thúc đẩy việc triển khai mạnh mẽ hơn nữa chương trình ở các cơ sở lâm sàng tương tự.

Nghiên cứu còn tồn tại một số nhược điểm sau. Thứ nhất, về chỉ số hiệu quả được sử dụng, nghiên cứu sử dụng số ca tránh được cấp cứu để đánh giá hiệu quả của chương trình. Chỉ số này có thể không phản ánh đầy đủ hiệu quả của chương trình. Tuy nhiên các chỉ số thường dùng (QALY, DALY, LYG) không phù hợp để sử dụng trong phân tích này vì dựa trên quan điểm của cơ quan cung cấp dịch vụ y tế. Số ca tránh được cấp cứu được tính toán dựa vào số người bệnh hen phế quản cấp cứu vào bệnh viện đã được lưu trữ sẵn trong phần mềm quản lý của bệnh viện Quận 11. Theo thông tư 48/2017/TT-BYT quy định về trích chuyển dữ liệu trong quản lý và thanh toán chi phí khám chữa bệnh bảo hiểm y tế, Việt Nam đã triển khai công tiếp nhận dữ liệu hệ thống thông tin giám định bảo hiểm y tế. Trên công dữ liệu sẽ có thông tin người bệnh đã khám ngoại trú hay nằm viện nội trú bảo hiểm y tế tại bất kỳ cơ sở nào. Những ca bệnh nhập viện tại bệnh viện khác trong giai đoạn 2017 – 2019 sẽ loại bỏ để tránh gây nhiễu đến kết quả nghiên cứu. Số ca nhập viện cũng có thể được xem là chỉ số hiệu quả cho chương trình, tuy nhiên vì dữ liệu không đầy đủ có thể ảnh hưởng đến tính chính xác của kết quả, vì vậy chỉ số này không được đánh giá trong nghiên cứu.

Thứ hai, năm 2020 bị ảnh hưởng nhiều bởi dịch COVID-19, vì vậy trong phân tích chỉ đánh giá dữ liệu giai đoạn 2017 – 2019. Việc không bao gồm dữ liệu năm 2020 có thể chưa phản ánh đầy đủ tính chi phí – hiệu quả của chương trình, tuy nhiên nếu bao gồm dữ liệu này sẽ ảnh hưởng đến tính chính xác của chương trình.

Thứ ba, nghiên cứu chỉ dừng lại ở quan điểm cơ quan cung cấp dịch vụ và chỉ dựa trên dữ liệu tại một bệnh viện tuyến quận. Vì vậy, trong tương lai cần mở rộng thêm quan điểm nghiên cứu và dữ liệu tại nhiều bệnh viện, nhiều tuyến hơn để có thể thu được bức tranh toàn diện hơn về tính chi phí – hiệu quả của chương trình QLHNT tại Việt Nam.

KẾT LUẬN

Theo quan điểm của cơ quan cung cấp dịch vụ y tế, nghiên cứu ghi nhận chương trình QLHNT đạt chi phí - hiệu quả tại bệnh viện Quận 11. Vì vậy chương trình ACOCU nên được mở rộng hơn nữa ở các bệnh viện đặc biệt là bệnh viện tuyến quận huyện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. <https://www.who.int/vietnam/vi/news/feature-stories/detail/ten-threats-to-global-health-in-2019>, truy cập ngày 15/01/2021.
2. Global initiative for asthma (GINA) (2015), Definitison, description and diagnosis of asthma, Global strategy for asthma management and prevention.
3. Võ Thị Rĩ, Phạm Anh Tuấn (2018), “Tình hình bệnh tật và hiệu quả quản lý bệnh nhân hen/ COPD đến khám tại phòng khám hô hấp bệnh viện Quận 11”, *Hội nghị Khoa học kỹ thuật lần I – Bệnh viện Quận 11*, tr. 45-50.
4. Bộ Tài chính, Thông tư số 45/2013/TT-BTC hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định ban hành ngày 25/04/2013.
5. Hrifach A., Couray-Targe (2016), Mixed method versus full top-down microcosting for organ recovery cost assessment in a French hospital group, *Health Econ. Rev.*
6. Nguyễn Thị Thu Thủy (2020), Kinh tế dược trong thực hành lâm sàng, nhà xuất bản Đại học quốc gia Tp. Hồ Chí Minh.
7. <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL?locations=VN> truy cập ngày 15/03/2021.
8. Nguyễn Thị Xuân Liễu, Lê Đỗ Thành Đạt, Phạm Quốc Dũng, Nguyễn Thị Thu Thủy, Phân tích chi phí điều trị hen phế quản của người bệnh tham gia chương trình quản lý hen ngoại trú tại bệnh viện Quận 11 trên quan điểm người chi trả, *Tạp chí y học Việt Nam* tập 509, tháng 12-2021, tr 289-294.