

2,56%; 7,69%; 7,69%. Tỷ lệ tử vong tại bệnh viện và tỷ lệ tử vong trong 30 ngày thấp hơn so với tỷ lệ được ghi nhận trong một số nghiên cứu gần đây, trong đó tỷ lệ tử vong từ 15% đến 32% đã được báo cáo [6]. Đánh giá tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi bị hạn chế bởi số lượng bệnh nhân nghiên cứu còn ít.

V. KẾT LUẬN

MTDD-NS là thủ thuật có tính thực tiễn, có khả năng áp dụng trên lâm sàng ở người cao tuổi đa bệnh lý. Là thủ thuật an toàn, tỷ lệ biến chứng nặng thấp và không có trường hợp tử vong liên quan đến thủ thuật. Chỉ số khối cơ thể thấp là yếu tố làm tăng nguy cơ xuất hiện biến chứng nặng với $p=0,046$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Park RHR, Allison MC, Lang J, et al. Randomised comparison of percutaneous endoscopic gastrostomy and nasogastric tube feeding in patients with persisting neurological dysphagia. *Br Med J*. 1992; 304(6839):1406-1409. doi:10.1136/bmj.304.6839.1406
2. Smith BM, Perring P, Engoren M, Sferra JJ. Hospital and long-term outcome after percutaneous endoscopic gastrostomy. *Surg Endosc Other Interv Tech*. 2008;22(1):74-80. doi:10.1007/s00464-007-9372-z
3. Ben-Menachem T, Decker GA, Early DS, et al. Adverse events of upper GI endoscopy. *Gastrointest Endosc*. 2012;76(4):707-718. Accessed July 2, 2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22985638/>
4. Grant DG, Bradley PT, Pothier DD, et al. Complications following gastrostomy tube insertion in patients with head and neck cancer: A prospective multi-institution study, systematic review and meta-analysis. *Clin Otolaryngol*. 2009; 34(2):103-112. doi:10.1111/j.1749-4486.2009.01889.x
5. Lucendo AJ, Sánchez-Casanueva T, Redondo O, Tenias JM, Arias A. Risk of bleeding in patients undergoing percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) tube insertion under antiplatelet therapy: A systematic review with a meta-analysis. *Rev Esp Enfermedades Dig*. 2015;107(3):128-136.
6. Mahawongkajit P, Techagumpuch A, Limpavitayaporn P, et al. Comparison of Introducer Percutaneous Endoscopic Gastrostomy with Open Gastrostomy in Advanced Esophageal Cancer Patients. *Dysphagia*. 2020;35(1):117-120. doi:10.1007/s00455-019-10017-w

PHÂN TÍCH CHI PHÍ SỬ DỤNG THUỐC TẠI BỆNH VIỆN NHI LÂM ĐỒNG TRONG GIAI ĐOẠN 2019-2021

Cù Thanh Tuyền¹, Hoàng Thy Nhạc Vũ², Nguyễn Trọng Duy Thức³,
Nguyễn Đỗ Hồng Nhung², Lê Thọ⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu được thực hiện nhằm phân tích chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng trong giai đoạn 2019-2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, được thực hiện thông qua việc hồi cứu dữ liệu liên quan đến chi phí thuốc sử dụng tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng trong giai đoạn 2019-2021. **Kết quả:** Trong giai đoạn 2019-2021, Bệnh viện Nhi Lâm Đồng đã chi trả hơn 9 tỷ đồng cho thuốc sử dụng trong các hoạt động điều trị nội trú (26,6%) và ngoại trú (73,4%). Phần lớn chi phí được dành cho các thuốc tân dược (87,9%), được chia thành 20 nhóm tác dụng dược lý lớn, trong đó nhóm điều trị ký sinh trùng-chống nhiễm khuẩn có tỷ lệ chi phí sử dụng cao nhất với 42,2%

tổng chi phí sử dụng thuốc tại cơ sở. Kết quả còn ghi nhận chi phí sử dụng thuốc tập trung chủ yếu ở các thuốc nhóm V (46,4%) và E (52,5%), các thuốc sử dụng theo đường tiêm (52,3%) và đường uống (31,7%), và các thuốc sản xuất tại Việt Nam (42,5%). Giá trị chi phí sử dụng thuốc giảm qua các năm, nhưng cơ cấu chi phí theo các tiêu chí mô tả lại tương đối ổn định. **Kết luận:** Nghiên cứu đã cung cấp được các đặc điểm chính về chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng trong giai đoạn 2019 – 2021, từ đó hỗ trợ đánh giá chất lượng cung ứng và quản lý thuốc nhằm nâng cao hiệu quả điều trị và tối ưu hóa ngân sách của Bệnh viện.

Từ khóa: Chi phí sử dụng thuốc, Bệnh viện Nhi Lâm Đồng

SUMMARY

COST ANALYSIS OF DRUG UTILIZATION AT LAM DONG CHILDREN'S HOSPITAL IN 2019-2021

Objective: To analyze drug costs at Lam Dong Children's Hospital between 2019 and 2021. **Materials and methods:** This cross-sectional descriptive study was carried out on retrospective data on the drug costs at Lam Dong Children's Hospital from 2019 to 2021. **Results:** In the period 2019-2021, Lam Dong Children's Hospital has spent more than 9 billion VND on drugs used in inpatient care (26.6%)

¹Đại học HUTECH

²ĐH Y Dược Tp Hồ Chí Minh

³Đại học Y Dược Cần Thơ

⁴Bệnh viện Nhi Lâm Đồng

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thy Nhạc Vũ

Email: hoangthyhacvu@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 18.5.2022

Ngày phản biện khoa học: 4.7.2022

Ngày duyệt bài: 12.7.2022

and outpatient care (73.4%). Most of the costs were spent on modern drugs (87.9%), divided into 20 groups of pharmacological effects, in which the antiparasitic - antibacterial group had the highest cost ratio with 42.2% of the total drug costs. Most of the total cost was spent on drugs from groups V and E (46.4% and 52.5% respectively), drugs used for injection (52.3%) and for oral administration (31.7%), and drugs from Vietnam manufacturers (42.5%). While drug costs declined over time, cost structures in accordance with the descriptive criteria remained relatively stable. **Conclusion:** The characteristics of drug costs in the period between 2019 and 2021 could help the Hospital evaluate the quality of drug procurement and use, thus optimizing the procurement and budget allocation in upcoming years.

Keywords: Drug costs, Lam Dong Children's Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việc sử dụng thuốc thường đóng vai trò quan trọng trong các hoạt động chẩn đoán và điều trị bệnh tại các cơ sở y tế, do đó chi phí dành cho thuốc cũng chiếm một phần đáng kể trong tổng ngân sách của bệnh viện hàng năm. Trước những yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về việc đảm bảo sử dụng thuốc hợp lý, hiệu quả [1], mỗi bệnh viện cần tiến hành các phân tích thực trạng sử dụng thuốc để kịp thời đề ra các chiến lược cung ứng và quản lý thuốc phù hợp, nhằm đáp ứng đầy đủ nhu cầu điều trị và đồng thời tối ưu được nguồn ngân sách có hạn của cơ sở.

Phân tích chi phí là nội dung cần thiết trong các nghiên cứu về đặc điểm sử dụng thuốc tại bệnh viện [2, 3, 4], nhằm cung cấp cái nhìn tổng quan về việc sử dụng thuốc mỗi năm, từ đó đánh giá tính hợp lý về việc phân bổ ngân sách dành cho thuốc thông qua xác định các nhóm đặc điểm chiếm tỷ lệ chi phí lớn. Ngoài ra, bệnh viện còn có thể kết hợp các kết quả phân tích chi phí thuốc với các dữ liệu lâm sàng để xác định tính chi phí-hiệu quả của các can thiệp y tế (bao gồm thuốc) được sử dụng tại cơ sở, từ đó hỗ trợ cho Hội đồng Thuốc và Điều trị tại bệnh viện điều chỉnh các kế hoạch lựa chọn, mua sắm và sử dụng thuốc trong những năm sau [5].

Bắt đầu hoạt động chính thức từ năm 2017, Bệnh viện Nhi Lâm Đồng (BVNLD) cũng có sự quan tâm nhất định đến tình hình sử dụng thuốc nói chung và việc phân bổ ngân sách dành cho thuốc nói riêng, với mục tiêu đảm bảo sử dụng thuốc an toàn, hợp lý và hiệu quả. Nghiên cứu được thực hiện nhằm phân tích chi phí sử dụng thuốc tại BVNLD trong giai đoạn 2019-2021.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành trên đối tượng nghiên cứu là chi

phí sử dụng thuốc tại BVNLD trong giai đoạn 2019-2021.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, được thực hiện thông qua việc hồi cứu dữ liệu liên quan đến chi phí thuốc sử dụng tại BVNLD trong giai đoạn 2019-2021. Đặc điểm về chi phí sử dụng thuốc được mô tả theo giá trị tuyệt đối và tỷ lệ phần trăm, thông qua các tiêu chí mô tả gồm thuốc tân dược/ thuốc y học cổ truyền, hình thức điều trị ngoại trú/ nội trú, đường dùng thuốc, nguồn gốc thuốc, nhóm tác dụng dược lý và phân loại VEN.

2.3. Xử lý số liệu: Tất cả dữ liệu liên quan đến chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện được tổng hợp, xử lý và phân tích bằng phần mềm Microsoft Excel.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

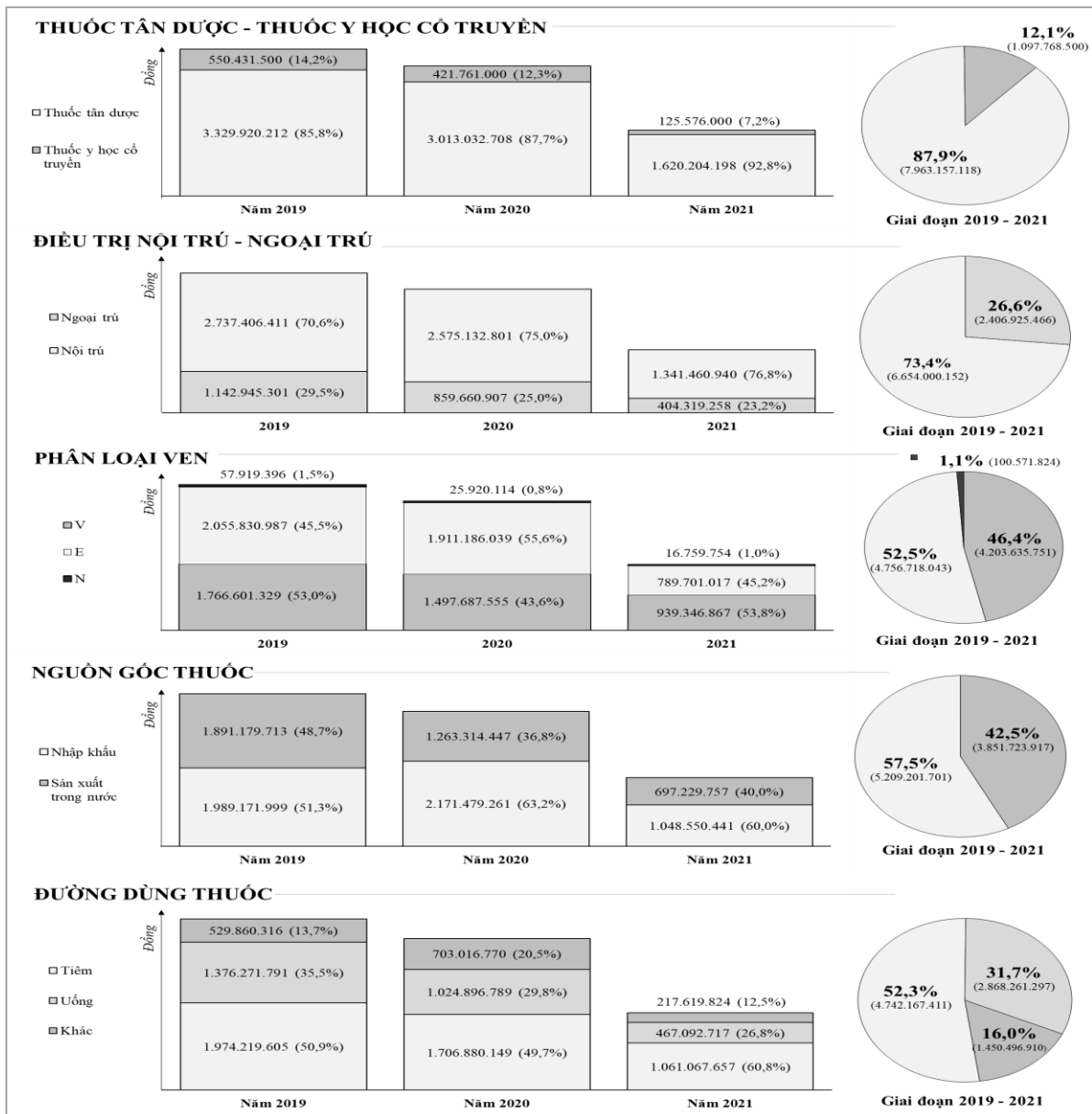
Trong giai đoạn 2019-2021, BVNLD đã chi hơn 9 tỷ đồng cho thuốc, trong đó chi phí dành cho các thuốc y học cổ truyền chiếm tỷ lệ 12,1%. Các thuốc tân dược sử dụng tại Bệnh viện được phân thành 20 nhóm tác dụng dược lý lớn, trong đó các thuốc điều trị ký sinh trùng-chống nhiễm khuẩn chiếm tỷ lệ chi phí sử dụng cao nhất với 42,2% tổng chi phí sử dụng thuốc, gấp gần 3 lần so với nhóm đứng ở vị trí thứ hai là các thuốc đường hô hấp (15,6%). (Bảng 1)

Phần lớn chi phí thuốc trong giai đoạn nghiên cứu được ghi nhận cho các hoạt động điều trị nội trú (73,4%), và cho các thuốc thuộc phân loại nhóm V (46,4%) và nhóm E (52,5%). Chi phí dành cho các thuốc nhập khẩu cao hơn so với các thuốc sản xuất trong nước được sử dụng trong giai đoạn 2019-2021, với tỷ lệ tương ứng là 57,5% và 42,5%. Đường tiêm và đường uống, lần lượt chiếm tỷ lệ 52,3% và 31,7% so với tổng chi phí sử dụng thuốc, được xem như là hai đường dùng thuốc phổ biến nhất tại Bệnh viện trong giai đoạn nghiên cứu. (Hình 1)

Kết quả tương tự được ghi nhận đối với 10 đầu thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất về chi phí sử dụng thuốc trong giai đoạn 2019-2021, bao gồm 8 thuốc tân dược, 4 thuốc nhóm V và 6 thuốc nhóm E, và 9 thuốc được sử dụng theo đường tiêm hoặc đường uống. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng cho thấy sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ chi phí thuốc đóng góp từ các hoạt động điều trị nội trú và ngoại trú. Trong đó, surfactant 120mg/1,5ml, phối hợp imipenem+cilastatin 500mg+500mg, meropenem 500mg, máu toàn phần và cefotaxime 1g, chỉ được sử dụng trong các hoạt động điều trị nội trú, nhưng dẫn đầu về tổng chi phí sử dụng thuốc trong cả ba năm từ 2019 đến 2021. (Bảng 1)

Bảng 1. Đặc điểm chi phí thuốc sử dụng tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng trong giai đoạn 2019-2021 mô tả theo nhóm tác dụng dược lý và các đầu thuốc thông dụng

	Năm 2019			Năm 2020			Năm 2021			Giai đoạn 2019-2021				
	(3.880.351.712 đồng)			(3.434.793.708 đồng)			(1.745.780.198 đồng)			(9.060.925.618 đồng)				
	% Nội trú	% Ngoại trú	% Tổng	% Nội trú	% Ngoại trú	% Tổng	% Nội trú	% Ngoại trú	% Tổng	% Nội trú	% Ngoại trú	% Tổng		
PHÂN NHÓM TÁC DỤNG DƯỢC LÝ														
Thuốc y học cổ truyền	5,2	35,8	14,2	4,4	35,8	12,3	2,6	22,4	7,2	4,4	33,6	12,1		
Thuốc tân dược														
Thuốc trị ký sinh trùng, chống nhiễm khuẩn	49,2	33,7	44,7	40,0	31,5	37,8	46,4	41,0	45,1	45,1	34,1	42,2		
Thuốc đường hô hấp	16,8	5,2	13,4	26,4	2,5	20,4	13,6	1,8	10,9	19,9	3,7	15,6		
Thuốc tác dụng đối với máu	10,4	0,1	7,4	10,2	0,2	7,7	12,7	0,0	9,7	10,8	0,1	8,0		
Thuốc đường tiêu hóa	3,9	14,1	6,9	3,0	15,7	6,2	4,1	19,6	7,7	3,6	15,6	6,8		
Dung dịch điều chỉnh nước, điện giải, cân bằng acid-base và dung dịch tiêm truyền khác	8,8	0,2	6,2	10,8	0,5	8,2	6,7	0,5	5,3	9,1	0,4	6,8		
Các nhóm khác	5,7	10,9	7,2	5,2	13,9	7,4	13,9	14,8	14,1	7,2	12,6	8,6		
10 ĐẦU THUỐC CHIẾM TỶ LỆ CHI PHÍ SỬ DỤNG LỚN TRONG GIAI ĐOẠN NGHIÊN CỨU														
Surfactant (120mg/1,5ml)	E	Nội khí quản	12,3	0,0	8,7	23,4	0,0	17,5	6,3	0,0	4,8	15,1	0,0	11,1
Imipenem+cilastatin (500mg + 500mg)	V	Tiêm	11,5	0,0	8,1	14,9	0,0	11,2	21,6	0,0	16,6	14,9	0,0	10,9
Meropenem (500mg)	V	Tiêm	13,6	0,0	9,6	10,6	0,0	7,9	9,6	0,0	7,4	11,6	0,0	8,6
Máu toàn phần	V	Tiêm	10,3	0,0	7,3	10,1	0,0	7,6	11,9	0,0	9,1	10,6	0,0	7,8
Cefotaxim (1g)	V	Tiêm	14,5	0,0	10,2	6,8	0,0	5,1	7,0	0,0	5,4	10,0	0,0	7,4
Cao khô lá thường xuân (0,7g/100ml)	E	Uống	1,9	20,6	7,4	3,1	21,7	7,7	1,8	13,8	4,6	2,3	19,4	6,8
Húng chanh, + núc nác + cineol (45g + 11,25g + 83,7mg)	E	Uống	3,2	15,2	6,8	1,4	14,1	4,6	0,8	8,5	2,6	2,0	13,7	5,1
Amoxicilin + clavulanic (250mg + 31,25mg)	E	Uống	0,8	22,0	7,0	0,5	14,2	3,9	0,1	9,2	2,8	0,5	17,5	5,1
Bacillus clausii (2 tỷ bào tử/5ml)	E	Uống	2,5	8,0	4,1	2,0	8,7	3,7	2,1	10,6	4,1	2,2	8,7	3,9
Acid amin (6,5%/100ml)	E	Tiêm	3,8	0,00	2,7	5,3	0,0	3,4	2,3	0,0	1,8	4,1	0,0	3,0



Hình 1. Đặc điểm chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng trong giai đoạn 2019-2021

Ngoài ra, giá trị chi phí sử dụng thuốc tại BVNLD có xu hướng giảm qua các năm, đặc biệt là trong năm 2021. Kết quả tương tự cũng được quan sát khi phân tích giá trị chi phí sử dụng thuốc theo từng tiêu chí mô tả, tuy nhiên cơ cấu chi phí tương ứng thể hiện thông qua tỷ lệ phần trăm lại được ghi nhận khá ổn định giữa các năm. (Hình 1)

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu đã phân tích được các đặc điểm cơ bản về chi phí sử dụng thuốc tại BVNLD trong giai đoạn 2019-2021. Chi phí thuốc sử dụng

được ghi nhận là hơn 9 tỷ đồng cho cả ba năm và có chiều hướng giảm qua các năm, trong đó, chi phí thuốc trong năm 2021 có giá trị thấp nhất, chỉ bằng khoảng 50% so với chi phí thuốc năm 2020. Đây là thời điểm mà nước ta nói chung và tỉnh Lâm Đồng nói riêng chịu ảnh hưởng nghiêm trọng từ dịch Covid 19, trong đó BVNLD phải ngưng toàn bộ hoạt động khám chữa, bệnh để tập trung điều trị cho người bệnh mắc Covid-19 trên địa bàn tỉnh [6].

Phần lớn chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện được đóng góp từ các hoạt động điều trị nội trú

(73,4%), phù hợp với tỷ lệ chi phí lớn tương ứng với các thuốc sử dụng đường tiêm (52,3%), có giá thành thường cao hơn so với các thuốc sử dụng theo đường dùng khác như đường uống hay ngoài da. Bên cạnh đó, tỷ lệ chi phí điều trị nội trú được ghi nhận tăng qua các năm, có thể được giải thích từ ảnh hưởng của dịch Covid-19 khiến cho Bệnh viện phải ưu tiên cho các hoạt động khám chữa bệnh cần thiết phải tiến hành tại cơ sở. Chi phí dành cho các thuốc điều trị ngoại trú có xu hướng giảm, với tỷ lệ chi phí trung bình trong cả giai đoạn là 26,6%. Các thuốc y học cổ truyền chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ (12,1%) so với toàn bộ chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện, nhưng lại chiếm một tỷ lệ đáng kể (33,6%) khi tính riêng cho các hoạt động điều trị ngoại trú.

Cơ cấu thuốc tại Bệnh viện khá đa dạng với 20 nhóm điều trị lớn liên quan đến các thuốc tân dược, trong đó nhóm thuốc điều trị ký sinh trùng-chống nhiễm khuẩn có tỷ lệ chi phí sử dụng là 42,2%, cao cách biệt so với các nhóm còn lại, đồng thời cũng dẫn đầu về chi phí sử dụng thuốc trong các hoạt động điều trị ngoại trú (34,1%) và nội trú (45,1%). Nhóm thuốc này cũng đóng góp 4/10 đầu thuốc có chi phí sử dụng cao nhất trong cả giai đoạn nghiên cứu, bao gồm imipenem 500mg + cilastatin 500mg (10,1%), meropenem 500mg (8,6%), cefotaxime 1g (7,4%) và amoxicillin 250mg + acid clavulanic 31,5mg (5,0%). Kết quả này phù hợp với mô hình bệnh tật của một bệnh viện chuyên khoa về nhi tại Việt Nam, với đối tượng bệnh nhi chưa hoàn thiện đầy đủ hệ miễn dịch.

Liên quan đến nguồn gốc thuốc, nghiên cứu ghi nhận chi phí dành cho các thuốc được sản xuất tại Việt Nam chiếm tỷ lệ cao nhất (42,5%), cách biệt so với vị trí thứ hai tương ứng với các thuốc được sản xuất tại Đức (19,1%). Mặc dù tỷ lệ chi phí trung bình dành cho các thuốc nhập khẩu (với 57,5% ghi nhận cho cả giai đoạn nghiên cứu) cao hơn so với các thuốc nội địa, kết quả phân tích vẫn cho thấy Bệnh viện đã có sự ưu tiên lựa chọn và sử dụng các thuốc sản xuất trong nước nhằm tối ưu hóa ngân sách dành cho thuốc và đồng thời góp phần thúc đẩy sự phát triển của nền công nghiệp dược phẩm nước nhà, phù hợp với hướng dẫn chung của Nhà nước và Bộ Y tế về hoạt động của khoa Dược bệnh viện [1, 7].

Theo phân loại VEN, các thuốc nhóm N chỉ chiếm tỷ lệ rất nhỏ (1,1%), trong khi đó các thuốc nhóm E và nhóm V thường chiếm phần lớn

trong tổng chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện (tương ứng với tỷ lệ 52,5% và 46,4%). Bên cạnh đó, kết quả còn ghi nhận có 4/10 đầu thuốc thuộc nhóm V và 6/10 đầu thuốc thuộc nhóm E chiếm tỷ lệ chi phí sử dụng cao trong giai đoạn nghiên cứu, cho thấy việc phân bổ hợp lý ngân sách của Bệnh viện, tập trung đáp ứng đầy đủ thuốc cho các hoạt động điều trị chính và thiết yếu tại cơ sở.

V. KẾT LUẬN

Kết quả phân tích từ nghiên cứu đã thể hiện được các đặc điểm chính về chi phí thuốc sử dụng tại BVNLD trong giai đoạn 2019-2021. Các thông tin này cung cấp các căn cứ khoa học để đánh giá về tình hình sử dụng thuốc tại Bệnh viện, từ đó đưa ra các điều chỉnh cần thiết để đảm bảo hiệu quả cung ứng và quản lý thuốc. Các nghiên cứu tiếp theo có thể được thực hiện trên khoảng thời gian dài hơn và kết hợp thêm các chỉ số đánh giá về hiệu quả nhằm giúp Bệnh viện có được những nhìn nhận đầy đủ về chất lượng của các hoạt động điều trị bằng thuốc, từ đó đáp ứng tốt hơn nhu cầu khám chữa bệnh của người dân địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Y tế (2011)**, "Thông tư 22/2011/TT-BYT Quy định về tổ chức và hoạt động khoa Dược bệnh viện"
- Bùi Thị Minh Hiền, Trần Nhật Trường, Trần Ngọc Nhân, Trần Thị Thanh Tuyền, Phan Thị Thanh Nhàn, Cù Thanh Tuyền, Trần Thị Ngọc Vân, Hoàng Thy Nhạ Vũ (2019)**, Khảo sát cơ cấu chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện Tâm thần Tỉnh Bến Tre giai đoạn 2010-2017", Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, phụ bản tập 23, số 2, trang 418-423.
- Nguyễn Thị Nhung, Nguyễn Thị Thanh Hương (2021)**, "Phân tích cơ cấu danh mục thuốc sử dụng tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương giai đoạn 2019-2020", Tạp chí Y học Việt Nam, tập 501, số 1.
- Trần Thị Ngọc Vân, Cù Thanh Tuyền, Đặng Kim Loan, Hoàng Việt, Trinh Minh Hiệp, Hoàng Thy Nhạ Vũ (2019)**, "Mô tả tình hình sử dụng thuốc tại bệnh viện Nguyễn Đình Chiểu tỉnh Bến Tre giai đoạn 2011-2017. Tạp chí Y Dược học Quân sự, số 2, trang 21-29.
- Bộ Y tế (2013)**, "Thông tư số 21/2013/TT-BYT Quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng Thuốc và Điều trị trong bệnh viện".
- Ủy ban nhân dân Tỉnh Lâm Đồng (2021)**, "Quyết định số 1893/QĐ-UBND về việc thành lập Khu điều trị bệnh nhân Covid-19 trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng".
- Hoàng Thy Nhạ Vũ (2019)**, "Dược xã hội – Sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, hiệu quả", Nhà xuất bản Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh, trang 21-29.