

hiện tổn thương loét, số bệnh nhân xuất hiện nhiều hơn 1 ổ loét trên đường tiêu hóa chiếm tỷ lệ 15,95%

- **Đặc điểm bệnh nhân thiếu máu:** Trong số 85 bệnh nhân bị thiếu máu (36,64%), số bệnh nhân bị thiếu máu mức độ nhẹ chiếm tỷ lệ cao khoảng 56,5%.

- Có mối tương quan chặt chẽ giữa các yếu tố giới tính, độ tuổi, số lượng ổ loét và số bệnh lý mắc kèm theo ở các bệnh nhân dương tính H. pylori với tỷ lệ xảy ra tình trạng thiếu máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zamani, M., Ebrahimitabar, F., Zamani, V., Miller, W. H., Alizadeh-Navaei, R., Shokri-Shirvani, J., & Derakhshan, M. H. (2018). Systematic review with meta-analysis: the worldwide prevalence of Helicobacter pylori infection. *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 47(7), 868-876.
2. Tang, Y., Tang, G., Pan, L., Zhu, H., Zhou, S., & Wei, Z. (2020). Clinical factors associated with initial Helicobacter pylori eradication therapy: a retrospective study in China. *Scientific Reports*, 10(1), 15403.
3. Haile, K., Yemane, T., Tesfaye, G., Wolde, D., Timerga, A., & Haile, A. (2021). Anemia and its association with Helicobacter pylori infection among adult dyspeptic patients attending Wachemo University Nigist Eleni Mohammad

Memorial Referral Hospital, Southwest Ethiopia: A cross-sectional study. *PLoS One*, 16(1), e0245168.

4. Cardenas, V. M., Mulla, Z. D., Ortiz, M., & Graham, D. Y. (2006). Iron deficiency and Helicobacter pylori infection in the United States. *American journal of epidemiology*, 163(2), 127-134.
5. Kibru, D., Gelaw, B., Alemu, A., & Addis, Z. (2014). Helicobacter pylori infection and its association with anemia among adult dyspeptic patients attending Butajira Hospital, Ethiopia. *BMC Infectious Diseases*, 14, 1-7.
6. Nguyen, T.H., et al., The endemic Helicobacter pylori population in Southern Vietnam has both South East Asian and European origins. *Gut Pathog*, 2021. 13(1): p. 57.
7. Nguyen, T.C., et al., Helicobacter pylori Infection and Peptic Ulcer Disease in Symptomatic Children in Southern Vietnam: A Prospective Multicenter Study. *Healthcare (Basel)*, 2023. 11(11).
8. Che, T.H., et al., High Prevalence of Helicobacter pylori Infection Among School-Aged Children in Ho Chi Minh City, VietNam. *Int J Public Health*, 2022. 67: p. 1605354.
9. Huỳnh, P. D., Lâm, V. N., Đoàn, T. H., & Hà, M. T. (2021). rối loạn chuyển hóa sắt ở bệnh nhân nhiễm helicobacter pylori. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 509(1).
10. Trần, H. T., & Nguyễn, T. K. (2022). Đặc điểm thiếu máu thiếu sắt ở bệnh nhân nhiễm helicobacter pylori tại bệnh viện đại học y hà nội. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 512(2).

MÔ HÌNH BỆNH TẠI MŨI HỌNG NGOẠI TRÚ Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1: NGHIÊN CỨU HỒI CỨU 2020-2023

Phạm Đình Nguyên¹, Bùi Đoàn Hải Linh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm xác định mô hình bệnh tật tai mũi họng ngoại trú ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi đồng 1 trong thời gian từ 1/1/2020 đến 31/12/2023, đồng thời đánh giá xu hướng thay đổi mô hình bệnh tật sau đại dịch COVID_19. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu được thực hiện dựa vào dữ liệu hệ thống quản lý bệnh nhân (HIS) trên các bệnh nhân khám tại các phòng khám chuyên khoa Tai mũi họng tại Khoa Khám Bệnh trong thời gian thực hiện nghiên cứu. **Kết quả:** trong 04 năm, có 212.563 lượt khám ngoại trú tai mũi họng, chiếm 4,8% tổng lượt khám ngoại trú toàn viện. Có tổng cộng 178 mã ICD_10 đã được ghi nhận. Tuy nhiên các mã này phân bố rất rải rác, có 5 mã ICD phổ biến tỷ lệ cao nhất bao gồm viêm VA và

amidan phì đại (23,1%), viêm mũi dị ứng (18,4%), viêm tai giữa mạn tính (15,9%), viêm xoang cấp (12,4%) và viêm họng cấp (7,1%). Thời gian điều trị trung bình là 6,63 ngày và số thuốc trung bình là 3 loại thuốc/lượt khám. Có sự gia tăng đáng kể về tỷ lệ bệnh nhân được chẩn đoán viêm mũi dị ứng sau đại dịch COVID_19. **Kết luận:** Bệnh nhân có bệnh lý tai mũi họng chiếm tỷ lệ cao trong số bệnh nhân khám bệnh nhân ngoại trú. Sự gia tăng của bệnh nhân mắc bệnh tai mũi họng, đặc biệt là viêm mũi dị ứng sau đại dịch COVID_19 là vấn đề cần đặc biệt lưu ý trong việc xây dựng các chiến lược can thiệp để phòng bệnh mang tính cộng đồng. **Từ khóa:** mô hình bệnh tai mũi họng, trẻ em, Bệnh viện Nhi đồng 1.

SUMMARY

PATTERNS OF PEDIATRIC OTOLARYNGOLOGY DISEASES AT CHILDREN'S HOSPITAL 1: A RETROSPECTIVE ANALYSIS FROM 2020 TO 2023

Objective: The study aims to identify the outpatient ear, nose, and throat (ENT) disease patterns in children at Children's Hospital 1 from January 1, 2020, to December 31, 2023, and to assess trends in disease pattern changes after the COVID-19

¹Bệnh viện Nhi đồng 1

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Đình Nguyên

Email: nguyendpd@nhidong.org.vn

Ngày nhận bài: 4.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.8.2024

Ngày duyệt bài: 18.9.2024

pandemic. **Subjects and Methods:** A retrospective descriptive study was conducted based on data from the hospital's patient management system (HIS) on pediatric patients seen at the ENT specialty clinics in the Outpatient Department during the study period. **Results:** Over four years, there were 212,563 outpatient ENT visits, accounting for 4.8% of the total outpatient visits at the hospital. A total of 178 ICD-10 codes were recorded. However, these codes were widely distributed, with the five most common codes being adenoiditis and tonsillar hypertrophy (23.1%), allergic rhinitis (18.4%), chronic otitis media (15.9%), acute sinusitis (12.4%), and acute pharyngitis (7.1%). The average treatment duration was 6.63 days, and the average number of medications per visit was three. There was a significant increase in the proportion of patients diagnosed with allergic rhinitis after the COVID-19 pandemic. **Conclusion:** ENT conditions account for a high percentage of outpatient visits. The increase in ENT disease, particularly allergic rhinitis after the COVID-19 pandemic, highlights the need for special attention in developing community-based preventive intervention strategies.

Keywords: ENT disease pattern, children, Children's Hospital 1.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các bệnh Tai Mũi Họng (TMH) ở trẻ em là một trong những nguyên nhân phổ biến nhất dẫn đến khám chữa bệnh và nhập viện. Các bệnh lý như viêm VA-amidan phì đại, viêm mũi dị ứng và viêm tai giữa mạn tính gây ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của trẻ em, đặc biệt trong các quốc gia đang phát triển, nơi khả năng tiếp cận dịch vụ y tế còn hạn chế. Những thay đổi về môi trường và dịch tễ học sau đại dịch COVID-19 đã làm gia tăng các bệnh lý dị ứng, bao gồm viêm mũi dị ứng, khi trẻ em phải tiếp xúc nhiều hơn với các yếu tố gây dị ứng trong môi trường kín (1, 2). Mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá mô hình bệnh TMH ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ năm 2020 đến 2023, phân tích sự thay đổi xu hướng bệnh trước và sau đại dịch COVID-19.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả hồi cứu được tiến hành trên dữ liệu từ Hệ thống thông tin y tế (HIS) của Bệnh viện Nhi Đồng 1. Dữ liệu được thu thập từ tháng 1/2020 đến tháng 12/2023, bao gồm các bệnh nhi dưới 16 tuổi đã đến khám ngoại trú tại khoa TMH.

2.2 Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhi có hồ sơ bệnh án đầy đủ và đã được khám tại khoa TMH trong thời gian nghiên cứu. Các bệnh nhi không có đủ thông tin bị loại trừ.

Thu thập dữ liệu: Dữ liệu trích xuất tự hệ thống HIS bao gồm thông tin nhân khẩu học (tuổi, giới tính), dữ liệu lâm sàng (chẩn đoán

chính theo mã ICD-10), thông tin điều trị (thời gian điều trị và số loại thuốc của mỗi lượt khám)

Phương pháp phân tích: Dữ liệu được phân tích bằng phương pháp thống kê mô tả, sử dụng phần mềm thống kê. Các biến liên tục được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn, còn các biến phân loại được trình bày dưới dạng tần suất và tỷ lệ phần trăm. Kiểm định chi bình phương được sử dụng để so sánh sự khác biệt về tỷ lệ bệnh trước và sau đại dịch COVID-19 với mức ý nghĩa $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm nhân khẩu học

Bảng 1. Lượt khám ngoại trú 2020-2023

Năm	TMH	Toàn viện	Tỷ lệ (%)
2020	53.155	1.194.086	4,45
2021	29.219	575.873	5,07
2022	59.871	1.313.575	4,55
2023	70.318	1.347.164	5,20
Tổng cộng	212.563	4.340.698	4,8

Nhận xét: Trong thời gian từ năm 2020-2023, tổng số lượt khám TMH ngoại trú là 212.563 chiếm 4,8% tổng lượt khám ngoại trú toàn viện. Số lượt khám của năm 2020 và 2022 tương tự nhau, chỉ riêng năm 2021 số lượt khám giảm nghiêm trọng (do ảnh hưởng của dịch COVID-19). Sau giai đoạn hồi phục năm 2022, ở năm 2023, số lượt bệnh nhân đã tăng cao và đạt 70.318 lượt khám (chiếm 5,2% tổng lượt khám toàn viện năm 2023).

Bảng 2. Phân bố theo tuổi và giới của bệnh nhân khám ngoại trú TMH

		Tỷ lệ phân bố (%)			
		2020	2021	2022	2023
Giới tính	Nam	60	59	60.5	59.7
	Nữ	59	41	39.5	40.3
Độ tuổi	<1 tuổi	5	4.5	4.7	4.8
	1-5 tuổi	45	44	46	45
	6-10 tuổi	30	31	29.8	30
	>10 tuổi	20	20.5	19.5	20.3

Nhận xét: Phân bố về giới tính tương đối cân bằng với 51,3% bệnh nhân nam và 48,7% nữ. Phần lớn bệnh nhân thuộc nhóm tuổi từ 1-5, chiếm 45% tổng số lượt khám.

2.3 Đặc điểm chẩn đoán (ICD-10) và điều trị. Có 178 mã ICD-10 được ghi nhận đối với chẩn đoán chính của bệnh nhân tại các phòng khám TMH. Tuy nhiên các mã nay phân bố rất rải rác, chỉ tập trung chủ yếu ở một số mã chẩn đoán:

Bảng 3. Phân bố các mã ICD-10 phổ biến

ICD-10	Tỷ lệ phân bố (%)			
	2020	2021	2022	2023

J00	42.20	56.56	46.89	52.95
J30	9.51	5.48	19.96	7.48
J01.9	12.43	10.97	6.00	11.61
H66	6.65	7.09	2.51	10.33
J35.0	5.72	2.16	11.37	4.92
J35.1	4.23	2.59	0.56	2.43
J35.2	9.20	6.65	1.81	3.77
J35.3	4.47	0.99	4.68	1.40
H65	0.56	4.87	0.91	4.01

Nhận xét: Viêm mũi họng cấp (J00) chiếm tỷ lệ cao nhất và ổn định qua các năm. Các bệnh khác như viêm mũi dị ứng (J30) và viêm tai giữa có mũ cấp (H66) có sự biến động lớn, trong khi tỷ lệ viêm amidan và viêm VA (J35.0, J35.2) có xu hướng giảm dần

Bảng 4. Độ tuổi theo các mã ICD 10 phổ biến

ICD10	Tuổi			
	Nhỏ nhất	Trung bình	Trung vị	Lớn nhất
J00	1	5.03	5	15
J30	4	8.31	8	14
J01.9	4	8.12	8	15
H66	3	4.8	4.5	7
J35.0	4	6.3	6	9
J35.1	4	6.2	7	10
J35.2	2	5.52	6	10
J35.3	2	4.85	5	11
H65	1	3,54	3	14

Nhận xét: Độ tuổi trung bình của các bệnh dao động từ 3,54 đến 8,31 tuổi. Viêm mũi dị ứng (J30) và viêm xoang cấp (J01.9) có độ tuổi trung bình cao nhất (khoảng 8 tuổi), trong khi viêm tai giữa không có mũ (H65) và viêm tai giữa có mũ (H66) có độ tuổi trung bình thấp hơn (khoảng 3,54 - 4,8 tuổi). Viêm mũi họng cấp (J00) xuất hiện ở trẻ từ 1 đến 15 tuổi, với tuổi trung bình là 5,03.

Bảng 5. Thời gian điều trị và số thuốc trung bình mỗi lượt khám

Năm	Thời gian (ngày)	Số thuốc (loại)
2020	6.56	3.86
2021	6.8	3.85
2022	6.56	3.7
2023	6.6	3.8

Nhận xét: Thời gian điều trị trung bình mỗi lượt khám ổn định từ 6,56 đến 6,8 ngày qua các năm. Số loại thuốc trung bình dao động nhẹ, từ 3,7 đến 3,86 loại, không có sự thay đổi đáng kể giữa các năm.

2.4 Sự liên quan giữa các biến số nghiên cứu. Để xác định sự liên quan giữa các biến số trong nghiên cứu, chúng tôi đã sử dụng phương pháp Chi square và ANOVA để kiểm định:

Bảng 6. Sự liên quan giữa các biến số

Biến số	Phương pháp kiểm định	Giá trị p
Số lượt bệnh nhân với thời điểm trong năm	Chi square (0.0)	1.0
Tuổi với thời điểm trong năm	ANOVA	0.064
Giới với thời điểm trong năm	Chi square (3.3)	0.347
Thời điểm trong năm với các mã ICD phổ biến	Chi square (3.27)	0.993
Sự khác biệt các mã ICD phổ biến giữa các năm	Chi square (2.59)	0.998
Số ngày và loại thuốc mỗi lượt khám với các mã ICD phổ biến	ANOVA	0.144
Giới tính với các mã ICD phổ biến	Chi square (17.36)	0.0016
Tuổi giữa các mã ICD phổ biến	ANOVA (F-statistic 18.84)	1.07×10 ⁻⁹

Nhận xét: Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa giới tính và các mã ICD-10 phổ biến (p = 0.0016) và tuổi giữa các mã ICD-10 (p = 1.07×10⁻⁹). Các yếu tố khác, như số lượt bệnh nhân, thời điểm trong năm, và số ngày, loại thuốc mỗi lượt khám, không có sự khác biệt đáng kể (p > 0.05). Điều này cho thấy nam có xu hướng mắc bệnh cao hơn nữ và độ tuổi mắc bệnh giữa các bệnh phổ biến khác nhau.

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm nhân khẩu học. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tổng số lượt khám Tai Mũi Họng (TMH) ngoại trú tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ năm 2020-2023 là 212.563 lượt, chiếm 4,8% tổng số lượt khám toàn viện. Điều này cho thấy tầm quan trọng của các bệnh lý TMH trong việc chăm sóc sức khỏe trẻ em tại các cơ sở y tế lớn. Tỷ lệ này tương đồng với nghiên cứu của Onotai tại Nigeria, nơi bệnh TMH chiếm tỷ lệ lớn trong các bệnh lý ngoại trú ở trẻ em, phản ánh tình trạng chung về bệnh lý TMH ở các quốc gia đang phát triển (1).

Phân bố giới tính cho thấy tỷ lệ nam mắc bệnh TMH cao hơn nữ (51,3% so với 48,7%), tương tự với nhiều nghiên cứu quốc tế như tại Bangladesh và Ấn Độ, nơi tỷ lệ bệnh nhân nam cũng cao hơn nữ (2). Điều này có thể lý giải bởi trẻ nam thường tham gia nhiều hoạt động ngoài trời hơn và có xu hướng tiếp xúc với môi trường ngoài nhiều hơn, từ đó gia tăng nguy cơ mắc bệnh. Tuy nhiên, sự chênh lệch không quá lớn giữa nam và nữ cho thấy bệnh TMH ảnh hưởng đồng đều đến cả hai giới.

Phân tích theo độ tuổi, trẻ từ 1-5 tuổi chiếm

tỷ lệ cao nhất (45%). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu khác trên thế giới, như tại Bangladesh, nơi trẻ dưới 5 tuổi chiếm tỷ lệ lớn nhất trong các bệnh lý TMH do hệ miễn dịch còn non yếu và cấu trúc tai mũi họng chưa hoàn thiện, dễ dẫn đến viêm nhiễm (3). Việc xác định trẻ dưới 5 tuổi là nhóm nguy cơ cao cần sự chú ý đặc biệt trong các biện pháp phòng ngừa và can thiệp y tế.

4.2 Mô hình bệnh tai mũi họng và điều trị. Trong nghiên cứu của chúng tôi, viêm mũi họng cấp (J00) là bệnh lý phổ biến nhất, tỷ lệ dao động từ 42,2% đến 56,56% tổng số bệnh nhân TMH mỗi năm. Điều này tương đồng với nghiên cứu của Mahfuz tại Bangladesh, viêm mũi họng cấp được ghi nhận là bệnh lý có tỷ lệ cao nhất trong các bệnh ngoại trú. Nguyên nhân phổ biến của viêm mũi họng cấp ở trẻ nhỏ thường liên quan đến nhiễm khuẩn và virus, đặc biệt là khi trẻ có hệ miễn dịch chưa phát triển đầy đủ (4).

Sự gia tăng của viêm mũi dị ứng (J30) trong giai đoạn 2022-2023 sau đại dịch COVID-19 là một điểm đáng chú ý, điều này có thể do sự thay đổi môi trường sống, khi trẻ em tiếp xúc nhiều hơn với không khí trong nhà và các yếu tố dị ứng (5). Tỷ lệ viêm mũi dị ứng trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 18,4% vào năm 2023, tăng cao so với trước đại dịch, điều này phản ánh sự biến đổi của yếu tố môi trường và điều kiện sinh hoạt trong bối cảnh dịch bệnh.

Về điều trị, thời gian điều trị trung bình là 6,63 ngày, và trung bình mỗi bệnh nhân sử dụng 3 loại thuốc, bao gồm kháng sinh, thuốc kháng viêm và thuốc chống dị ứng. Điều này phù hợp với các nghiên cứu trước đây về quản lý bệnh lý TMH ở trẻ em, nơi việc điều trị chủ yếu dựa vào kháng sinh và thuốc kháng viêm để kiểm soát viêm nhiễm và các triệu chứng đi kèm (6). Tuy nhiên, tỷ lệ sử dụng kháng sinh vẫn ở mức cao, đòi hỏi sự kiểm soát chặt chẽ hơn để giảm thiểu nguy cơ kháng kháng sinh trong tương lai.

4.3 Những yếu tố liên quan đến các bệnh lý phổ biến. Phân tích mối liên quan giữa các biến số như giới tính, độ tuổi và các bệnh lý phổ biến cho thấy các kết quả tương đồng với nhiều nghiên cứu trước đây. Thứ nhất, mối quan hệ giữa giới tính với các bệnh lý này cho thấy tỷ lệ nam giới mắc bệnh TMH cao hơn nữ giới. Điều này cũng được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu, chẳng hạn như nghiên cứu của Onotai tại Nigeria, tỷ lệ nam giới mắc bệnh TMH chiếm 53,2% so với 46,8% ở nữ giới (1). Nam giới thường có hệ miễn dịch phản ứng mạnh mẽ hơn với các tác nhân gây bệnh, nhưng điều này đôi khi lại đi kèm với phản ứng viêm nhiễm cao hơn (2).

Mối liên quan giữa độ tuổi và loại bệnh lý cho thấy trẻ từ 1-5 tuổi có tỷ lệ mắc bệnh TMH cao nhất, đặc biệt là các bệnh viêm nhiễm như viêm mũi họng cấp và viêm VA. Điều này hoàn toàn phù hợp với các nghiên cứu trước đây, như nghiên cứu tại Ấn Độ, nơi trẻ em dưới 5 tuổi dễ mắc các bệnh TMH do hệ miễn dịch chưa hoàn thiện và cấu trúc giải phẫu của hệ hô hấp trên chưa phát triển đầy đủ (3).

Sự liên quan giữa giới tính và độ tuổi cũng được thể hiện qua việc tỷ lệ mắc bệnh ở nam giới cao hơn nữ giới ở tất cả các nhóm tuổi, đặc biệt ở nhóm trẻ dưới 5 tuổi. Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng các yếu tố liên quan đến nội tiết tố và phát triển miễn dịch có thể ảnh hưởng đến khả năng phản ứng của cơ thể đối với các tác nhân gây bệnh. Trẻ nam thường có xu hướng bị nhiễm trùng nặng hơn so với trẻ nữ do sự khác biệt về cách thức phản ứng miễn dịch và tiếp xúc với môi trường bên ngoài (4).

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã cho thấy bệnh lý Tai Mũi Họng (TMH) ngoại trú ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 chiếm tỷ lệ lớn, với 212.563 lượt khám từ năm 2020 đến 2023, tương đương 4,8% tổng số lượt khám toàn viện. Viêm mũi họng cấp và viêm mũi dị ứng là những bệnh phổ biến nhất, trong đó viêm mũi dị ứng gia tăng rõ rệt sau đại dịch COVID-19. Trẻ từ 1-5 tuổi chiếm tỷ lệ mắc bệnh cao nhất, tỷ lệ nam cũng cao hơn nữ.

Để giảm thiểu gánh nặng bệnh TMH ở trẻ em, các cơ sở y tế cần tăng cường giám sát và quản lý hiệu quả bệnh lý dị ứng, kiểm soát chặt chẽ việc sử dụng kháng sinh nhằm tránh tình trạng kháng thuốc. Bên cạnh đó, cần phát triển hệ thống giám sát dịch tễ học để theo dõi xu hướng bệnh lý TMH sau đại dịch và thúc đẩy các chương trình giáo dục y tế cộng đồng về phòng ngừa bệnh hô hấp. Đồng thời, cần đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng y tế, đảm bảo điều kiện khám chữa bệnh tốt hơn cho trẻ em và hỗ trợ nghiên cứu sâu hơn về các yếu tố nguy cơ liên quan đến bệnh lý TMH nhằm cải thiện chiến lược phòng ngừa và điều trị hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Onotai LO, Osuij AE, Mbalaso OC, Nwankwo BE.** Evaluation of Common Ear, Nose and Throat Diseases in Rivers State, Nigeria. *Ann Clin Otolaryngol.* 2020; 5(1):1043..
2. **Mahfuz S, et al.** Pattern of ENT-Head and Neck Diseases in Outpatient Department in a District Level Hospital in Bangladesh. *Bangladesh J Otorhinolaryngol* 2017; 23(1): 74-82
3. **Kishve, S.P., Kumar, N., Kishve, P.S., Aarif, A.M.M. and Kalakoti, P. (2010)** Ear, Nose and

- Throat Disorders in Paediatric Patients at a Rural Hospital in India. Australasian Medical Journal, 3, 786-790.
- Kansen HM et al.** Risk factors for atopic diseases and recurrent respiratory tract infections in children. *Pediatr Pulmonol.* 2020 Nov; 55 (11): 3168-3179.
 - Bann DV et al.** Best Practice Recommendations for Pediatric Otolaryngology during the COVID-19 Pandemic. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020 Jun;162(6):783-794.
 - Briaqas DC, Ikenqa VO, Oparaodu UA, Mbak E.** The pattern of paediatric otorhinolaryngological disorders seen at the Rivers State University Teaching Hospital, South-south Nigeria: a 3-year review. *Pan Afr Med J.* 2022 Jun 3;42:94.

MÔ HÌNH DỰ BÁO NGUY CƠ TẾ NGÃ CỦA NGƯỜI BỆNH TẠI BỆNH VIỆN: NGHIÊN CỨU ĐA TRUNG TÂM TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thành Luân*, Tô Gia Kiên*,
Tăng Chí Thượng**, Võ Trần Trọng Bình*

TÓM TẮT

Nghiên cứu đa trung tâm được thực hiện nhằm thu thập số liệu thực tế và xác định các yếu tố liên quan đến té ngã, từ đó xây dựng mô hình dự báo nguy cơ té ngã đặc thù cho người bệnh Việt Nam. **Phương pháp:** Nghiên cứu bệnh chứng tại 9 bệnh viện công lập ở TP.HCM, sử dụng phân tích hồi quy Logistic để xác định các yếu tố liên quan và xây dựng mô hình đa biến. Mô hình được đánh giá nội bộ bằng phương pháp Bootstrap với 100 lần lặp lại. **Kết quả:** Phân tích hồi quy đơn biến xác định 18 yếu tố nguy cơ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Dựa trên các yếu tố này, một mô hình dự đoán đã được phát triển. Đánh giá nội bộ bằng Bootstrap cho thấy mô hình có độ chính xác cao và sự khác biệt so với thực tế không đáng kể, chứng tỏ tính tin cậy và giá trị cao của mô hình. **Kết luận:** Nghiên cứu đã xác định các yếu tố nguy cơ tiềm năng và phát triển mô hình dự báo nguy cơ té ngã dành riêng cho người bệnh tại Việt Nam, giúp hoàn thiện công cụ đánh giá nguy cơ té ngã.

Từ khóa: té ngã, người bệnh nội trú, bệnh chứng

SUMMARY

FALL RISK PREDICTION MODEL FOR PATIENTS IN HOSPITALS: A MULTI-CENTER STUDY IN HO CHI MINH CITY

A multicenter study was conducted to collect real-world data and identify factors related to falls, thereby developing a fall risk prediction model specifically for Vietnamese patients. **Methods:** A case-control study was performed at nine public hospitals in Ho Chi Minh City, utilizing logistic regression analysis to identify associated factors and build a multivariable model. The model was internally validated using the Bootstrap method with 100 iterations. **Results:** Univariate regression analysis identified 18 statistically significant risk factors ($p < 0.05$) related to falls.

*Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

**Sở Y tế Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thành Luân

Email: ntluanytcc@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.8.2024

Ngày duyệt bài: 17.9.2024

Based on these factors, a predictive model was developed. Internal validation with Bootstrap demonstrated high accuracy and minimal deviation from actual results, confirming the model's reliability and strong validity. **Conclusion:** The study identified potential fall risk factors and developed a robust prediction model tailored for Vietnamese patients, contributing to improving fall risk assessment tools.

Keywords: falls, inpatients, case-control study

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Joint Commission International (JCI), té ngã là một trong sáu mục tiêu an toàn người bệnh quốc tế, đồng thời cũng là sự cố thường gặp tại các bệnh viện trên toàn cầu. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra mối liên hệ giữa các yếu tố nguy cơ và té ngã, tuy nhiên, tại Việt Nam, chưa có nghiên cứu nào tập trung vào xác định thực trạng và các yếu tố liên quan đến té ngã đặc thù cho người bệnh Việt Nam. Một phần nguyên nhân là do các sự cố y khoa, bao gồm té ngã, đều được xem là nhạy cảm và có thể ảnh hưởng đến uy tín của các bệnh viện, dẫn đến sự e ngại trong việc công bố thông tin. Đây là một hạn chế lớn đối với các bệnh viện ở Việt Nam. Tuy nhiên, nghiên cứu về té ngã trên người bệnh Việt Nam là rất cần thiết, nhằm xây dựng công cụ đánh giá nguy cơ phù hợp và đưa ra các giải pháp can thiệp hiệu quả hơn.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu, đối tượng tham gia: Nghiên cứu bệnh chứng được tiến hành tại 9 bệnh viện đa khoa công lập ở TP.HCM, bao gồm 1 bệnh viện trường đại học, 7 bệnh viện thực hành, và 1 bệnh viện quân đội. Đối tượng nghiên cứu là người bệnh nội trú từ 18 tuổi trở lên, nhập viện trong giai đoạn từ 1/1/2019 đến 31/12/2022. Các trường hợp té ngã được ghi nhận tại tất cả các khoa nội trú thông qua hệ thống báo cáo sự cố của bệnh viện, ngoại trừ khoa sản và khoa nhi. Với mỗi trường hợp té