

- 2016;129(2):221.e1-221.e10.
3. **Baaj AA, Downes K, Vaccaro AR, Uribe JS, Vale FL.** Trends in the treatment of lumbar spine fractures in the United States: a socioeconomics perspective: clinical article. *J Neurosurg Spine.* 2011;15(4):367-370.
 4. **Jo DJ, Kim YS, Kim SM, Kim KT, Seo EM.** Clinical and radiological outcomes of modified posterior closing wedge osteotomy for the treatment of posttraumatic thoracolumbar kyphosis. *J Neurosurg Spine.* 2015;23(4):510-517.
 5. **Munting E.** Surgical treatment of post-traumatic kyphosis in the thoracolumbar spine: indications and technical aspects. *Eur Spine J.* 2010;19 Suppl 1:S69-73.
 6. **Young WF, Brown D, Kendler A, Clements D.** Delayed post-traumatic osteonecrosis of a vertebral body (Kummell's disease) *Acta Orthop Belg.* 2002;68(1):13-19. [PubMed] [Google Scholar]
 7. **Brower AC, Downey EF., Jr** Kummell disease: report of a case with serial radiographs. *Radiology.* 1981;141(2):363-364. [PubMed] [Google Scholar]
 8. **Yu CW, Hsu CY, Shih TT, Chen BB, Fu CJ.** Vertebral osteonecrosis: MR imaging findings and related changes on adjacent levels. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2007;28(1):42-47. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
 9. **Mirovsky Y, Anekstein Y, Shalmon E, Peer A.** Vacuum clefts of the vertebral bodies. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2005;26(7):1634-1640. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
 10. **Freedman BA, Heller JG.** Kummel disease: a not-so-rare complication of osteoporotic vertebral compression fractures. *J Am Board Fam Med.* 2009;22(1):75-78. [PubMed] [Google Scholar]

ĐẶC ĐIỂM KHÁNG SINH CỦA MỘT SỐ VI KHUẨN GÂY BỆNH ĐƯỜNG HÔ HẤP THƯỜNG GẶP TRÊN BỆNH NHÂN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH YÊN BÁI NĂM 2022

Nguyễn Văn An^{1,2}, Triệu Thanh Bình³, Lê Hạ Long Hải^{4,5}

TÓM TẮT

Nhiễm khuẩn hô hấp là một trong những nguyên nhân gây bệnh chính và gây tử vong hàng đầu ở trẻ nhỏ. Sự lan tràn các chủng vi khuẩn kháng kháng sinh càng dẫn tới nhiều thách thức trong việc lựa chọn kháng sinh phù hợp và hạn chế các liệu pháp điều trị hiệu quả. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu cắt ngang nhằm xác định tỷ lệ nhiễm và đặc điểm kháng kháng sinh các chủng vi khuẩn gây nhiễm khuẩn hô hấp thường gặp ở bệnh nhi tại bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái năm 2022. **Kết quả:** Tỷ lệ phần lập được vi khuẩn gây bệnh là 32,7%, trong đó *Haemophilus influenzae* là vi khuẩn phổ biến nhất (36,0%), tiếp đó là *Streptococcus pneumoniae* (30,0%), *Moraxella catarrhalis* (22,0%) và *Staphylococcus aureus* (9,8%). *H. influenzae* có tỷ lệ kháng cao nhất với Ampicillin-sulbactam (91,9%), Ampicillin (91,6%) và Cefuroxime (88,0%). *S. pneumoniae* có tỷ lệ kháng cao nhất với erythromycin (98,7%), clindamycin (96,5%) và tetracycline (85,3%). *M. catarrhalis* có tỷ lệ kháng cao nhất với các kháng sinh azithromycin, erythromycin và trimethoprim-sulfamethoxazole, với tỷ lệ lần lượt là 75,5%, 66,7% và 55,9%. Tỷ lệ tụ cầu vàng kháng methicillin (*Methicillin resistant Staphylococcus aureus*-

MRSA) là 80,3%. **Kết luận:** Nghiên cứu nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sử dụng kháng sinh hợp lý, cần có các biện pháp giám sát và kiểm soát sử dụng kháng sinh tại các cơ sở y tế, đồng thời nâng cao nhận thức cộng đồng về để giảm thiểu tình trạng kháng kháng sinh và bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

Từ khóa: nhiễm khuẩn hô hấp, kháng kháng sinh, bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái.

SUMMARY

ANTIBIOTIC RESISTANCE CHARACTERISTICS OF COMMON BACTERIA CAUSING RESPIRATORY INFECTION AMONG CHILDREN AT YEN BAI GENERAL HOSPITAL

Respiratory infections are a leading cause of morbidity and mortality among young children. Treatment is complicated by the spread of antimicrobial resistant strains, which presents a challenge in selecting appropriate antibiotics and limits the choices for effective therapy. **Methods:** This cross-sectional study aimed to determine the infection rate and antibiotic resistance profiles of common bacteria causing respiratory infections in pediatric patients at Yen Bai Province General Hospital in 2022. **Results:** Pathogenic bacteria were isolated in 32.7% of cases. The most frequently isolated bacteria were *Haemophilus influenzae* (36.0%), followed by *Streptococcus pneumoniae* (30.0%), *Moraxella catarrhalis* (22.0%), and *Staphylococcus aureus* (9.8%). *H. influenzae* exhibited high resistance to ampicillin-sulbactam (91.9%), ampicillin (91.6%), and cefuroxime (88.0%). *S. pneumoniae* showed the highest resistance rates to erythromycin (98.7%), clindamycin (96.5%), and tetracycline (85.3%). *M. catarrhalis* had the highest resistance to azithromycin (75.5%), erythromycin (66.7%), and trimethoprim-sulfamethoxazole (55.9%). The rate of methicillin-

¹Học viện Quân y

²Bệnh viện Quân y 103

³Bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái

⁴Đại học Y Hà Nội

⁵Bệnh viện Da liễu Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Lê Hạ Long Hải

Email: lehalonghai@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 18.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2024

Ngày duyệt bài: 24.12.2024

resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) was 80.3%.
Conclusion: The study emphasizes the importance of appropriate antibiotic use, the need for surveillance and control measures for antibiotic use in healthcare facilities, and raising public awareness to reduce antibiotic resistance and protect public health.

Keywords: respiratory infection, antimicrobial resistance, Yen Bai General hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm trùng hô hấp là một trong những nguyên nhân gây bệnh và gây tử vong hàng đầu ở trẻ em. Tại các nước đang phát triển, nhiễm trùng hô hấp chiếm tới 75% số ca bệnh ở trẻ nhỏ, tuy vậy, các tác nhân gây bệnh thường không được xác định chính xác [6]. Thậm chí, phần lớn các nhiễm trùng đường hô hấp trên là do virus, chỉ có 10% là do vi khuẩn nhưng hầu hết người bệnh đều được điều trị bằng kháng sinh [6]. Điều đó cho thấy việc lạm dụng sử dụng kháng sinh, đặc biệt ở các nước đang phát triển, đã làm gia tăng tình hình kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn hô hấp. Hậu quả là việc điều trị cho các ca bệnh nhiễm khuẩn hô hấp ngày càng khó khăn, làm tăng thời gian nằm viện, chi phí y tế và tỷ lệ tử vong của người bệnh. Mặt khác, nhiều nghiên cứu khác chỉ ra rằng sự kháng với kháng sinh của các vi khuẩn gây bệnh có thể thay đổi theo thời gian và vùng địa lý, do đó, các cơ sở y tế cần liên tục tiến hành công tác giám sát kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây bệnh [7]. Bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái là bệnh viện hạng I, là cơ sở y tế hàng đầu tại tỉnh Yên Bái. Việc nghiên cứu tỷ lệ nhiễm và tình hình kháng kháng sinh của một số vi khuẩn gây nhiễm khuẩn hô hấp thường gặp là rất cần thiết, giúp các bác sĩ lâm sàng tại bệnh viện có thể hiểu rõ hơn về phân bố các chủng vi khuẩn gây bệnh đường hô hấp thường gặp ở trẻ nhỏ cũng như lựa chọn các kháng sinh điều trị bệnh hợp lý. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu "Tình hình kháng kháng sinh của một số vi khuẩn gây bệnh đường hô hấp thường gặp trên bệnh nhi tại bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái năm 2022" với mục tiêu: *Xác định tỷ lệ nhiễm và đặc điểm kháng kháng sinh của một số vi khuẩn gây nhiễm khuẩn hô hấp thường gặp ở bệnh nhi tại Bệnh viện.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Các mẫu bệnh phẩm dịch hô hấp của bệnh nhân dưới 16 tuổi đến khám và điều trị tại bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái năm 2022.

Tiêu chuẩn loại trừ: - Thiếu thông tin.

- Người bệnh sử dụng kháng sinh trong vòng 7 ngày.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu cắt ngang.

2.2.2. Kỹ thuật nghiên cứu. Nuôi cấy phân lập: Thực hiện kỹ thuật nuôi cấy, phân lập vi khuẩn theo hướng dẫn của Bộ Y tế [1].

Định danh và kháng sinh đồ: Các chủng vi khuẩn phân lập từ bệnh phẩm sẽ được định danh và làm kháng sinh đồ tự động trên hệ thống Vitek-2 Compact (hãng Biomerieux-Pháp), ngoại trừ *H. influenzae* và *M. catarrhalis* được làm kháng sinh đồ bằng kỹ thuật khoanh giấy khuếch tán. Kết quả kháng sinh đồ của *M. catarrhalis* được phiên giải theo tiêu chuẩn của Viện Tiêu chuẩn phòng xét nghiệm và Lâm sàng Hoa Kỳ (The Clinical and Laboratory Standards Institute, CLSI) CLSI M45 2016. Các vi khuẩn khác được phiên giải theo tiêu chuẩn CLSI M100 2022.

Phân tích dữ liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS Statistics 20 (IBM Corp, NY, USA). Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên các mẫu bệnh phẩm thu thập từ người bệnh được bác sĩ chỉ định nuôi cấy tại bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái, không có bất kỳ tác động can thiệp nào tới người bệnh. Các số liệu thu được chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu và chăm sóc sức khỏe người bệnh, không phục vụ mục đích khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 01/2022 đến hết tháng 12/2022, nghiên cứu được tiến hành trên 2354 mẫu bệnh phẩm, trong đó 769 mẫu dương tính, chiếm 32,7%. Trong các ca dương tính, tỷ lệ phân bố cao nhất ở khoa Nhi (75,3%), tiếp đó là khoa Hồi sức tích cực nhi (16,1%), khoa Sơ sinh (6,1%) và thấp nhất là ở khoa Truyền nhiễm (0,3%) (Bảng 1).

Bảng 1. Tỷ lệ nhiễm và phân bố các ca nhiễm theo khoa

Khoa	Số ca nuôi cấy (%)	Số ca dương tính (%)
Nhi	1611 (68,4)	596 (75,3)
Hồi sức tích cực nhi	616 (26,2)	124 (16,1)
Sơ sinh	125 (5,3)	47 (6,1)
Truyền nhiễm	2 (0,1)	2 (0,3)
Tổng số	2354 (100)	769 (100)

Nhóm tuổi <1 có tỷ lệ dương tính cao nhất (35,9%), tiếp đó là nhóm 1-4 tuổi (33,7%) và thấp nhất là nhóm 5-15 tuổi (20,3%). Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Nữ giới có tỷ lệ nhiễm khuẩn đường hô hấp cao hơn so với nam giới

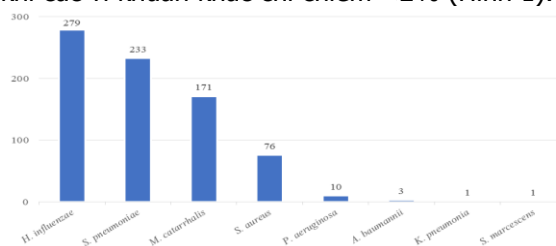
(34,0% so với 31,7%), tuy vậy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p=0,26$) (bảng 2).

Bảng 2. Một số yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp

Yếu tố ảnh hưởng		Dương tính (%)	Âm tính (%)	P
Tuổi	<1	141 (35,9)	252 (64,1)	<0,001
	1- 4	577 (33,7)	1133 (66,3)	
	5 - 15	51 (20,3)	200 (79,7)	
Giới tính	Nam	447 (31,7)	961 (68,3)	0,26
	Nữ	322 (34,0)	624 (66,0)	

Trong 769 ca dương tính, nghiên cứu đã phân lập được 776 loài vi khuẩn gây bệnh (có 7 bệnh phẩm phân lập được đồng thời 2 loại vi khuẩn). *H. influenzae* là vi khuẩn phổ biến nhất (36,0%), tiếp đó là *S. pneumoniae* (30,0%), *M. catarrhalis* (22,0%) và *S. aureus* (9,8%), trong

khí các vi khuẩn khác chỉ chiếm <2% (Hình 1).



Hình 1. Số lượng các chủng vi khuẩn phân lập được (n=776)

H. influenzae có tỷ lệ kháng cao nhất với ampicillin-sulbactam (91,9%), ampicillin (91,6%) và Cefuroxime (88,0%). Moxifloxacin, ciprofloxacin và imipenem là các kháng sinh mà *H. influenzae* có mức độ nhạy cảm cao nhất, lần lượt là 93,3%, 92,3% và 87,0% (bảng 3).

Bảng 3. Tỷ lệ kháng kháng sinh của *H. influenzae*

Tên kháng sinh	N	Kháng		Nhạy		Trung gian	
		n	%	n	%	n	%
Cefotaxime	259	152	58,7	107	41,3	0	0
Imipenem	253	32	12,6	220	87,0	1	0,4
Moxifloxacin	255	17	6,7	238	93,3	0	0
Ciprofloxacin	261	20	7,7	241	92,3	0	0
Amoxicillin + clavulanic acid	201	114	56,7	87	43,3	0	0
Cefuroxime	251	221	88,0	17	6,8	13	5,2
Ampicillin + sulbactam	186	171	91,9	15	8,1	0	0
Ceftazidime	256	123	48,0	132	51,6	1	0,4
Chloramphenicol	181	26	14,4	136	75,1	19	10,5
Ceftriaxone	261	95	36,4	166	63,6	0	0
Ampicillin	250	229	91,6	7	2,8	14	5,6

S. pneumoniae có tỷ lệ kháng cao nhất với erythromycin (98,7%), clindamycin (96,5%) và tetracycline (85,3%). *S. pneumoniae* nhạy cảm hoàn toàn với các kháng sinh vancomycin, rifampin, linezolid (đều 100%) và nhạy cảm cao (99,1%) với moxifloxacin và levofloxacin (bảng 4).

Bảng 4. Tỷ lệ kháng kháng sinh của *S. pneumoniae*

Tên kháng sinh	N	Kháng		Nhạy		Trung gian	
		n	%	n	%	n	%
Vancomycin	176	0	0	176	100	0	0
Tetracycline	177	151	85,3	26	14,7	0	0
Rifampin	175	0	0	175	100	0	0
Trimethoprim/sulfamethoxazole	217	145	66,8	57	26,3	15	6,9
Moxifloxacin	226	2	0,9	224	99,1	0	0
Erythromycin	228	225	98,7	3	1,3	0	0
Clindamycin	201	194	96,5	4	2	3	1,5
Linezolid	206	0	0	206	100	0	0
Levofloxacin	225	2	0,9	223	99,1	0	0
Penicillin	177	9	5,1	117	66,1	51	28,8

M. catarrhalis có tỷ lệ kháng cao nhất với các kháng sinh azithromycin, erythromycin và trimethoprim-sulfamethoxazole, với tỷ lệ lần lượt là 75,5%, 66,7% và 55,9%. Vi khuẩn này có tỷ lệ nhạy cảm cao nhất với amoxicillin-clavulanic acid (82,1%) và tetracycline (79,7%) (bảng 5).

Bảng 5. Tỷ lệ kháng kháng sinh của *M. catarrhalis*

Tên kháng sinh	n	Kháng		Nhạy		Trung gian	
		n	%	n	%	n	%
Amoxicillin-clavulanic acid	156	28	17,9	128	82,1	0	0
Azithromycin	159	120	75,5	39	24,5	0	0

Erythromycin	156	104	66,7	42	26,9	10	6,4
Trimethoprim/sulfamethoxazole	118	66	55,9	51	43,2	1	0,9
Tetracycline	158	5	3,2	126	79,7	27	17,1

Tỷ lệ tụ cầu vàng kháng methicillin (Methicillin resistant *Staphylococcus aureus*-MRSA) là 80,3%. *S. aureus* nhạy cảm cao nhất với linezolid và quinupristin-dalfopristin (100%), tiếp đó là vancomycin (97,1%) và trimethoprim-sulfamethoxazole (78,6%) (bảng 6).

Bảng 6. Tỷ lệ kháng kháng sinh của *S. aureus*

Tên kháng sinh	N	Kháng		Nhạy		Trung gian	
		n	%	n	%	n	%
Ciprofloxacin	75	11	14,7	62	82,7	2	2,6
Clindamycin	69	45	65,2	24	34,8	0	0
Erythromycin	74	53	71,6	19	25,7	2	2,7
Gentamycin	72	8	11,7	54	75	10	13,9
Levofloxacin	73	13	17,8	60	82,2	0	0
Linezolid	69	0	0	69	100	0	0
Moxifloxacin	72	8	11,1	60	83,3	4	5,6
Oxacillin	76	61	80,3	15	19,7	0	0
Quinupristin-dalfopristin	70	0	0	70	100	0	0
Rifampin	70	7	10	60	85,7	3	4,3
Tetracycline	70	29	41,4	41	58,6	0	0
Trimethoprim/sulfamethoxazole	70	15	21,4	55	78,6	0	0
Vancomycin	70	1	1,4	68	97,1	1	1,4

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu đã cung cấp những thông tin quan trọng về tỷ lệ nhiễm và tình trạng kháng kháng sinh của một số vi khuẩn thường gặp gây nhiễm trùng hô hấp ở trẻ em tại Yên Bái. Dựa trên kết quả thu thập được từ 2354 mẫu bệnh phẩm, tỷ lệ dương tính với vi khuẩn gây bệnh là 32,7%, cho thấy mức độ phổ biến của các nhiễm trùng do vi khuẩn trong nhóm bệnh nhân này. Nghiên cứu của Phùng Đức Toàn và cộng sự tại bệnh viện Nhi tỉnh Thanh Hóa từ 2017 đến 2019 cũng cho thấy nhiễm khuẩn hô hấp chiếm tỷ lệ cao nhất trong các nhóm bệnh ở trẻ nhỏ, với tỷ lệ lên tới 41,4% [2]. Tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp ở nữ giới cao hơn so với nam giới (34,0% và 31,7%), tương đồng với kết quả Nguyễn Minh Phương và cộng sự tại bệnh viện Nhi Trung ương năm 2023 [3], tuy vậy sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp giữa hai giới trong nghiên cứu này không có ý nghĩa thống kê. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp cao nhất ở trẻ dưới 12 tháng tuổi, chiếm 35,9%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Phương khi cho thấy trong các bệnh nhi bị nhiễm khuẩn hô hấp dưới, tỷ lệ trẻ dưới 12 tháng tuổi chiếm tới 58,7%. Điều này có thể do hệ miễn dịch của trẻ ở độ tuổi này chưa hoàn thiện, đồng thời lượng kháng thể nhận được từ mẹ cũng giảm dần theo thời gian. Thêm vào đó, trong độ tuổi này, trẻ thường hiếu kỳ và có xu hướng khám phá môi trường xung quanh, do đó càng làm tăng khả

năng bị nhiễm khuẩn của trẻ.

Về phân bố các vi khuẩn gây bệnh trong nghiên cứu này, các vi khuẩn gây bệnh phổ biến nhất là *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *M. catarrhalis* và *S. aureus*, chiếm tới 97,8% trong các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn hô hấp. Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu khác trong nước khi trong các nghiên cứu đều chỉ ra đây là bốn loài vi khuẩn phổ biến nhất gây nhiễm khuẩn hô hấp, tuy nhiên có sự khác biệt về phân bố các loài vi khuẩn [8]. Sự khác biệt này có thể là do sự khác biệt về địa lý, thời gian, việc thực hiện tiêm chủng, cỡ mẫu nghiên cứu, phương pháp xét nghiệm... Do vậy cần thực hiện các nghiên cứu đa trung tâm, với cỡ mẫu lớn hơn để có thể xác định chính xác hơn về tỷ lệ phân bố các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn hô hấp thường gặp tại Việt Nam.

Nghiên cứu chỉ ra rằng các vi khuẩn gây bệnh đường hô hấp đã kháng với nhiều loại kháng sinh. Việc sử dụng kháng sinh thiếu kiểm soát chặt chẽ, đặc biệt là trong điều trị các nhiễm trùng đường hô hấp, đã góp phần làm gia tăng tình trạng kháng kháng sinh của các vi khuẩn này. *H. influenzae* có tỷ lệ kháng cao nhất với ampicillin-sulbactam (91,9%), ampicillin (91,6%) và cefuroxime (88,0%). Kết quả nghiên cứu của tác giả Tăng Xuân Hải và cộng sự tại bệnh viện Sản Nhi Nghệ An cũng cho thấy kết quả tương đồng khi *H. influenzae* đều kháng với các kháng sinh này trên 90% [4]. Trong nghiên cứu này, moxifloxacin, ciprofloxacin và imipenem

là các kháng sinh mà vi khuẩn này có mức độ nhạy cảm cao nhất, lần lượt là 93,3%, 92,3% và 87,0%. Các nghiên cứu trong nước cũng chỉ ra rằng ciprofloxacin và các kháng sinh nhóm carbapenem là những kháng sinh hiệu quả trong điều trị nhiễm khuẩn hô hấp gây ra bởi *H. influenzae* [4, 8]. Với *S. pneumoniae*, vi khuẩn này có tỷ lệ kháng cao nhất với erythromycin (98,7%), clindamycin (96,5%) và tetracycline (85,3%). *S. pneumoniae* nhạy cảm hoàn toàn với các kháng sinh vancomycin, rifampin, linezolid (đều 100%) và nhạy cảm cao (99,1%) với moxifloxacin và levofloxacin. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Tăng Xuân Hải khi chỉ ra rằng *S. pneumoniae* kháng với tỷ lệ cao >90% với các kháng sinh nhóm macrolide, clindamycin và tetracycline. Vi khuẩn này nhạy cảm cao với levofloxacin và chưa có trường hợp nào kháng với vancomycin, linezolid [4]. Tuy vậy, có sự khác biệt về tỷ lệ kháng của vi khuẩn này với các kháng sinh trong các nghiên cứu khác nhau, ví dụ như sự kháng của vi khuẩn này với kháng sinh trimethoprim-sulfamethoxazole; trong nghiên cứu này, tỷ lệ kháng của *S. pneumoniae* với kháng sinh này là 66,8%, nhưng trong nghiên cứu của Tăng Xuân Hải tại Nghệ An thì tỷ lệ nhạy cảm >90% trong khi nghiên cứu của tác giả Đinh Duong Tung Anh tại Hải Phòng thì tỷ lệ nhạy cảm chỉ là 3,5% [4, 8]. *M. catarrhalis* có tỷ lệ kháng cao nhất với các kháng sinh azithromycin, erythromycin và trimethoprim-sulfamethoxazole, với tỷ lệ lần lượt là 75,5%, 66,7% và 55,9%, trong khi có tỷ lệ nhạy cảm cao nhất với amoxicillin-clavulanic acid (82,1%) và tetracyclin (79,7%). Nghiên cứu của Vũ Thị Như Luyện tại bệnh viện Nhi Trung ương năm 2022 lại cho thấy tỷ lệ nhạy cảm của azithromycin lên tới 80% [5] trong khi tác giả Đinh Duong Tung Anh lại cho thấy vi khuẩn này nhạy cảm hoàn toàn với ciprofloxacin (100%) [8]. Dầu vậy, các nghiên cứu đều cho thấy amoxicillin-clavulanic acid là kháng sinh hiệu quả trong việc điều trị các nhiễm khuẩn hô hấp do *M. catarrhalis* gây ra. Đối với *S. aureus*, tỷ lệ các chủng MRSA lên tới 80,3%, tương đồng với nghiên cứu của Tăng Xuân Hải (79,4%) [4]. Điều này cho thấy *S. aureus* có thể kháng lại nhiều kháng sinh, giới hạn các lựa chọn kháng sinh để điều trị các nhiễm khuẩn do *S. aureus* gây ra, đặc biệt là các trường hợp nhiễm MRSA. May mắn là vi khuẩn này vẫn còn nhạy cảm với các kháng sinh vancomycin, trimethoprim-sulfamethoxazole và quinupristin-dalfopristin, tuy vậy, nghiên cứu này cho thấy đã xuất hiện các chủng *S. aureus* kháng (1,4%) và ở mức trung gian (1,4%). Điều này rất đáng báo

động, đòi hỏi sự quan tâm của các bác sĩ lâm sàng cũng như các nhà quản lý để tránh việc vi khuẩn này trở nên kháng với vancomycin, một trong những lựa chọn tối ưu để điều trị các nhiễm khuẩn gây ra bởi *S. aureus* nói chung và MRSA nói riêng.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này cung cấp dữ liệu quan trọng về tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp, phân bố các chủng vi khuẩn phổ biến và tình hình kháng kháng sinh của một số vi khuẩn gây nhiễm khuẩn hô hấp thường gặp ở trẻ em tại Yên Bái, góp phần hỗ trợ các bác sĩ lâm sàng trong việc lựa chọn kháng sinh điều trị phù hợp. Nghiên cứu này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sử dụng kháng sinh hợp lý và cần có các biện pháp giám sát và kiểm soát sử dụng kháng sinh tại các cơ sở y tế, đồng thời nâng cao nhận thức cộng đồng về việc sử dụng kháng sinh một cách đúng đắn để giảm thiểu tình trạng kháng kháng sinh và bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế**, Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Vi sinh Y học. 2014.
2. **Phùng Đức Toàn và cộng sự**, Mô hình bệnh tật của người bệnh điều trị nội trú tại bệnh viện Nhi tỉnh Thanh Hoá năm 2017-2019. Tạp chí Y học Việt Nam, 2021. 501(1): p. 127-132.
3. **Nguyễn Minh Phương và cộng sự**, Kết quả chăm sóc điều dưỡng bệnh nhi nhiễm khuẩn hô hấp dưới tại trung tâm hô hấp bệnh viện Nhi Trung ương năm 2023. Tạp chí Y học Việt Nam, 2024. 539(2): p. 22-27.
4. **Tăng Xuân Hải và cộng sự**, Nghiên cứu tính kháng kháng sinh của một số loài vi khuẩn gây bệnh phân lập được tại bệnh viện Sản Nhi Nghệ An năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam, 2022. 512(1): p. 181-187.
5. **Vũ Thị Như Luyện và Nguyễn Thị Hồng Hanh**, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tính kháng kháng sinh của *Moraxella catarrhalis* gây viêm phổi ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Trung ương. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023. 533(1B).
6. **Fukutani, K.F., et al.**, Pathogen transcriptional profile in nasopharyngeal aspirates of children with acute respiratory tract infection. J Clin Virol, 2015. 69: p. 190-6.
7. **Sader, H.S., et al.**, Geographical and temporal variation in the frequency and antimicrobial susceptibility of bacteria isolated from patients hospitalized with bacterial pneumonia: results from 20 years of the SENTRY Antimicrobial Surveillance Program (1997-2016). J Antimicrob Chemother, 2019. 74(6): p. 1595-1606.
8. **Đinh Duong Tung Anh, H.N.A., Nguyen Khanh Ly**, Etiology of bacterial community-acquired pneumonia among hospitalized children in Hai Phong Children's Hospital. Tạp Chí Nghiên cứu Y học, 2023. 166(5E12): p. 71-76.

THỰC TRẠNG CHẤN THƯƠNG THEO VỊ TRÍ CƠ THỂ ĐIỀU TRỊ TẠI CÁC CƠ SỞ Y TẾ TỈNH NAM ĐỊNH GIAI ĐOẠN 2018-2022

Vũ Mạnh Độ¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng chấn thương theo vị trí cơ thể của người dân tỉnh Nam Định giai đoạn 2018-2022. **Phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang. Đối tượng nghiên cứu là hồ sơ bệnh án điều trị từ năm 2018-2022 tại 21 cơ sở khám chữa bệnh từ tuyến huyện trở lên của tỉnh Nam Định. **Kết quả:** Tổn thương xương và chấn thương sọ não, vỡ lún xương sọ, nền sọ, xương hàm và xương vùng đầu mặt cổ chiếm tỷ lệ nội trú rất cao (92.7%); Tổn thương mạch máu và thần kinh tủy sống vùng ngực nội trú 94.2%; gãy, lún cột sống thắt lưng và chậu hông tỷ lệ nội trú rất cao (88.4%); Sai khớp và bong gân nam giới (61.2%) so với nữ (38.8%); tổn thương giáp nắp đùi, cẳng bàn, ngón chân tỷ lệ nội trú cao (91.4%). Vết thương hở nhiều vùng cơ thể tỷ lệ nội trú cao (92.7%). **Kết luận:** Chấn thương ngực, lồng ngực giảm mạnh; đa chấn thương có xu hướng giảm; chấn thương đầu mặt cổ duy trì ổn định; chấn thương chi dưới ổn định và có xu hướng giảm nhẹ. Việc xác định thực trạng chấn thương theo vị trí cơ thể giúp đưa ra chiến lược phù hợp để ứng phó và thích ứng trong thời gian tới.

Từ khóa: Thực trạng chấn thương, chấn thương

SUMMARY

TRAUMA STATUS BY BODY LOCATION TREATMENT AT MEDICAL FACILITIES IN NAM DINH PROVINCE IN THE PERIOD OF 2018-2022

Objective: Describe the current status of injuries according to body position of Nam Dinh province people in the period of 2018-2022. **Method:** Cross-sectional descriptive research design. The research subjects are medical records of treatment from 2018-2022 at 21 medical facilities from district level and above in Nam Dinh province. **Results:** Bone injuries and traumatic brain injuries, skull fractures, skull base, jaw bones and bones of the head and neck region account for a very high rate of inpatient hospitalization (92.7%); Injury to blood vessels and spinal nerves in the thoracic region accounts for 94.2% of inpatient hospitalization; fractures and collapses of the lumbar spine and pelvis account for a very high rate of inpatient hospitalization (88.4%); Dislocations and sprains in men (61.2%) compared to women (38.8%); crush injuries of the thighs, calves, feet, and toes account for a high rate of inpatient hospitalization (91.4%). Open wounds in multiple body areas have a

high rate of hospitalization (92.7%). **Conclusion:** Chest and thoracic trauma has decreased sharply; multiple trauma has a decreasing trend; head, face and neck trauma remains stable; lower limb trauma is stable and has a decreasing trend. Determining the current state of trauma by body location helps to develop appropriate strategies for response and adaptation in the coming time.

Keywords: Current state of injuries, injuries

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và tàn tật trên toàn cầu, đặc biệt ở các nước đang phát triển. Tại Việt Nam, tỷ lệ tử vong do tai nạn thương tích là khoảng 11,4%, trong đó tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ lớn nhất. Nam Định là tỉnh dân cư đông đúc, tình hình kinh tế xã hội phát triển không đồng đều, cũng không nằm ngoài xu hướng chung. Trong giai đoạn 2018-2022, các cơ sở y tế tại Nam Định đã tiếp nhận và điều trị cho nhiều ca chấn thương cơ thể, với sự phân bố về nguyên nhân, mức độ và loại hình chấn thương rất đa dạng. Các tai nạn giao thông, tai nạn lao động, tai nạn sinh hoạt và bạo lực gia đình là những nguyên nhân chính dẫn đến chấn thương nghiêm trọng. Đáng chú ý là tai nạn giao thông vẫn chiếm tỷ lệ cao, gây chấn thương phức tạp cần sự can thiệp sâu về y tế [1].

Việc nắm rõ đặc điểm phân bố chấn thương là cần thiết để xây dựng kế hoạch can thiệp, điều trị, đồng thời nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe cho người dân. Theo báo cáo từ Sở Y tế tỉnh Nam Định, giai đoạn hiện nay xu hướng các chấn thương vùng đầu, cột sống và chi dưới chiếm tỷ lệ lớn nhất trong số các trường hợp nhập viện [2]. Đặc biệt, chấn thương sọ não (CTSN) là một thách thức lớn, đòi hỏi sự phối hợp liên ngành giữa nội - ngoại khoa và vật lý trị liệu, các cơ sở y tế cần có kế hoạch điều trị và đầy đủ trang thiết bị để giảm thiểu nguy cơ biến chứng cho người bệnh. Phân tích thực trạng phân bố chấn thương cơ thể tại các cơ sở y tế trong tỉnh Nam Định giai đoạn 2018-2022 là hết sức cấp thiết. Qua đó, đề xuất các giải pháp cải thiện, tăng cường chất lượng điều trị, xây dựng chiến lược phòng ngừa hiệu quả, giảm thiểu các tai nạn và chấn thương trong tương lai. Với lý do trên, nghiên cứu tiến hành với mục tiêu "*Mô tả thực trạng chấn thương theo vị trí cơ thể của người dân tỉnh Nam Định giai đoạn 2018-2022*".

¹Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Mạnh Độ

Email: vumanhdo@ndun.edu.vn

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024