

dữ liệu cập nhật quan trọng, làm nổi bật tầm quan trọng của mô hình phối hợp Sản - Nhi chuyên sâu. Việc nhận diện sớm các yếu tố nguy cơ từ giai đoạn bào thai và sự can thiệp hiệp đồng ngay tại phòng sinh đã chứng minh tính hiệu quả vượt trội trong việc đảm bảo an toàn và nâng cao chất lượng sống cho nhóm trẻ sơ sinh nguy cơ cao này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ogurtsova K., Da Rocha Fernandes J.D., Huang Y., et al. (2017). IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 128, 40-50.
2. Charles F.P. (2023). Infant of Diabetic Mother: Overview, Complications, Workup.
3. WHO (2013), Tiêu chuẩn chẩn đoán và phân loại tăng đường huyết được phát hiện lần đầu tiên trong thai kỳ.
4. Battarbee A.N., Venkatesh K.K., Aliaga S., et al. (2020). The association of pregestational and gestational diabetes with severe neonatal morbidity and mortality. *J Perinatol*, 40(2), 232-239.
5. Kawakita T. et al (2017), "Increased Neonatal Respiratory Morbidity Associated with Gestational and Pregestational Diabetes", *Am J Perinatol*, 34(11), 1160-1168.
6. Crowther Caroline A., Hiller Janet E., Moss John R., et al. (2005). Effect of Treatment of Gestational Diabetes Mellitus on Pregnancy Outcomes. *New England Journal of Medicine*, 352(24), 2477-2486.
7. Yamamoto J.M., Donovan L.E., Mohammad K., et al. (2020). Severe neonatal hypoglycaemia and intrapartum glycaemic control in pregnancies complicated by type 1, type 2 and gestational diabetes. *Diabetic Medicine*, 37(1), 138-146.
8. Rafiq W., Hussain S.Q., Jan M., et al. (2015). Clinical and metabolic profile of neonates of diabetic mothers. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 2(2), 114-118.

ĐẶC ĐIỂM PHÂN BỐ VÀ TÍNH KHÁNG KHÁNG SINH CỦA *H. INFLUENZAE* VÀ *S. PNEUMONIAE* GÂY VIÊM ĐƯỜNG HÔ HẤP PHÂN LẬP ĐƯỢC TẠI BỆNH VIỆN NHI HẢI DƯƠNG NĂM 2024

Nguyễn Thị Hồng Nhung¹, Đào Thu Trang¹, Vũ Thanh Huyền²

TÓM TẮT

H. influenzae và *S. pneumoniae* là những vi khuẩn hàng đầu gây nhiễm trùng hô hấp ở trẻ em. Tỷ lệ phân lập và mức độ kháng kháng sinh của các vi khuẩn này ở các nghiên cứu rất khác nhau do điều kiện sống, môi trường và thói quen sử dụng thuốc của bệnh nhân.

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm phân bố và tính kháng kháng sinh của *H. influenzae* và *S. pneumoniae* phân lập được tại Bệnh viện Nhi Hải Dương năm 2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên tất cả các chủng

H. influenzae và *S. pneumoniae* phân lập được từ nuôi cấy mẫu bệnh phẩm hô hấp của các bệnh nhân viêm đường hô hấp tại bệnh viện Nhi Hải Dương trong năm 2024. Tiến hành kỹ thuật định danh vi khuẩn, kháng sinh đồ.

Kết quả: Năm 2024, bệnh viện Nhi Hải Dương đã phân lập được 566 chủng *H. influenzae* và 536 chủng *S. pneumoniae* gây viêm đường hô hấp ở trẻ nhỏ. Trong đó lứa tuổi phân lập được cả hai loại vi khuẩn này nhiều nhất đều nằm trong nhóm 2-12 tháng, 4 tháng đầu năm là thời điểm trẻ bị nhiễm khuẩn hô hấp do *H. influenzae* và *S. pneumoniae* nhiều nhất trong năm. Tỷ lệ mắc hai vi khuẩn này ở nam nhiều hơn ở nữ, cả hai vi khuẩn này đều phân lập được chủ yếu trong bệnh phẩm hô hấp trên và tỷ lệ xuất hiện ở khoa hô hấp là cao nhất. *H. influenzae* còn nhạy cảm cao với ciprofloxacin (93,43%), piperacillin-tazobactam (92,59%), chloramphenicol (91,53%) và levofloxacin (89,68%) và kháng cao với kháng sinh như cefuroxime (92,07%), ampicillin (90,31%) và trimethoprim-Sulfamethoxazole (78,81%). *S.pneumoniae* còn nhạy cảm cao với linezolid (99,77%), tigecycline (99,77%),

¹ Trường Đại Học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

² Bệnh viện Nhi Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hồng Nhung

Email: nhung85@hmtu.edu.vn

Mã bài: N711

Ngày nhận bài: 10.2.2026

Ngày phản biện khoa học: 19.3.2026

Ngày duyệt bài: 21.4.2026

moxifloxacin (98,35%), ofloxacin (97,78%), levofloxacin (96,91%) và các kháng sinh fluoroquinolon (>90%). Vi khuẩn này kháng nhiều nhất với kháng sinh thuộc nhóm macrolide.

Kết luận: Cả *H. influenzae* và *S. pneumoniae* đều gây bệnh chủ yếu ở nhóm trẻ 2-12 tháng tuổi, gây bệnh chủ yếu vào mùa đông xuân. *H. influenzae* và *S. pneumoniae* còn nhạy cảm với nhiều loại kháng sinh tuy nhiên tỷ lệ kháng cũng bắt đầu gia tăng ở một số nhóm kháng sinh đang dùng trong điều trị viêm đường hô hấp ở trẻ em.

Từ khóa: *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, kháng sinh, nhiễm trùng hô hấp trẻ em

SUMMARY

DISTRIBUTION AND ANTIBIOTIC RESISTANCE OF *H. INFLUENZAE* AND *S. PNEUMONIAE* ISOLATED FROM CHILDREN WITH RESPIRATORY TRACT INFECTION AT HAI DUONG CHILDREN'S HOSPITAL IN 2024

Haemophilus influenzae and *Streptococcus pneumoniae* are leading bacterial pathogens causing respiratory infections in children.

Objective: To describe the distribution characteristics and antibiotic resistance patterns of *H. influenzae* and *S. pneumoniae* isolated at Hai Duong Children's Hospital in 2024.

Subjects and Methods: This was a cross-sectional descriptive study conducted on all strains of *H. influenzae* and *S. pneumoniae* isolated from respiratory specimens from children patients with respiratory tract infections at Hai Duong Children's Hospital in 2024. Bacterial identification and antibiotic susceptibility testing were performed.

Results: In 2024, Hai Duong Children's Hospital isolated 566 strains of *H. influenzae* and 536 strains of *S. pneumoniae* causing respiratory infections in young children. The age group most frequently affected by both bacteria was 2-12 months, with the highest incidence observed during the first four months of the year. The infection rate was higher in males than females. Both bacteria were predominantly isolated from upper respiratory tract specimens, with the highest detection rate in the respiratory department. *H. influenzae* remained highly sensitive to ciprofloxacin (93.43%), piperacillin-tazobactam (92.59%), chloramphenicol (91.53%), and levofloxacin (89.68%), but showed high resistance to cefuroxime (92.07%), ampicillin (90.31%), and trimethoprim-sulfamethoxazole (78.81%). *S. pneumoniae* showed high sensitivity to linezolid (99.77%), tigecycline (99.77%), moxifloxacin (98.35%), ofloxacin (97.78%), levofloxacin (96.91%), and other fluoroquinolones (>90%), while displaying the highest resistance to macrolide antibiotics.

Conclusion: Both *H. influenzae* and *S. pneumoniae* primarily caused infections in children aged 2-12 months, with the highest incidence during the winter-spring season. While both pathogens remain sensitive to various antibiotics, resistance rates are increasing for several commonly used antibiotics in the treatment of pediatric respiratory infections.

Keywords: *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, antibiotic resistance, respiratory infections in children

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

H. influenzae và *S. pneumoniae* là những vi khuẩn thường trú trong hầu họng con người, nhưng chúng cũng là các tác nhân gây viêm đường hô hấp rất thường gặp, đặc biệt là ở trẻ nhỏ. Sự phân bố cũng như tính kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn này thường xuyên thay đổi theo thời gian, theo đối tượng và địa dư. Các nghiên cứu trước đây cho thấy các vi khuẩn này còn nhạy cảm với nhiều loại kháng sinh. Tuy nhiên, thực tế lâm sàng gần đây cho thấy nhiều loại kháng sinh không còn hiệu quả trong việc điều trị. Một số nghiên cứu cho thấy rằng tỷ lệ kháng kháng sinh của *H. influenzae* và *S. pneumoniae* đã tăng lên đáng kể trong những năm gần đây [2].

Thực trạng này đòi hỏi phải liên tục theo dõi, cập nhật dữ liệu về căn nguyên gây bệnh cũng như mức độ nhạy cảm với kháng sinh tại từng địa phương và thời điểm cụ thể. Chính vì sự cần thiết và ý nghĩa thực tiễn đã nêu ở trên chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả đặc điểm phân bố và tính kháng kháng sinh của *H. influenzae* và *S. pneumoniae* phân lập được tại bệnh viện Nhi Hải Dương năm 2024

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Toàn bộ chủng *H. influenzae* và *S. pneumoniae* phân lập được từ bệnh nhi viêm đường hô hấp tại khoa Vi sinh, bệnh viện Nhi Hải Dương từ tháng 01 đến tháng 12 năm 2024.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu: các chủng vi khuẩn *H. influenzae* và *S. pneumoniae* phân lập từ các bệnh phẩm hô hấp của bệnh nhân được chẩn đoán viêm đường hô hấp

- Tiêu chuẩn loại trừ: các chủng phân lập được lần thứ 2 trên cùng 1 bệnh nhân, các chủng vi khuẩn nghi ngờ ngoại nhiễm, tạp nhiễm.

2.2. Địa điểm nghiên cứu và thời gian: Khoa Vi sinh, bệnh viện Nhi Hải Dương từ tháng 1/2024 - 12/2024.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

- **Kỹ thuật nghiên cứu**

+ **Nuôi cấy phân lập**

Các bệnh phẩm hô hấp (dịch tỵ hầu, dịch rửa phế quản, dịch ngoáy họng, đờm...) của bệnh nhi được chẩn đoán viêm đường hô hấp có chỉ định nuôi cấy, phân lập và định danh vi khuẩn theo quy trình chuẩn của Khoa Vi sinh - Bệnh viện Nhi Hải Dương.

+ **Kỹ thuật kháng sinh đồ**

Các chủng vi khuẩn phân lập được kiểm tra tính nhạy cảm với các loại kháng sinh bằng phương pháp khuếch tán giấy khuếch tán Kirby-Bauer và card kháng sinh đồ của máy Vitek 2. Kết quả xác định mức độ nhạy cảm và kháng của vi khuẩn đối với kháng sinh dựa theo tiêu chuẩn của viện tiêu chuẩn lâm sàng và xét nghiệm Hoa Kỳ CLSI - M100 2023 [6].

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm phân bố của *H. influenzae* và *S. pneumoniae*

3.1.1. Sự phân bố theo nhóm tuổi

Vi khuẩn Tuổi	<i>H. influenzae</i>		<i>S. pneumoniae</i>		Tổng (n)
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
< 2 tháng	35	6,18	24	4,48	59
2 - 12 tháng	253	44,70	211	39,37	464
12 - 36 tháng	183	32,33	207	38,62	390
36 - 60 tháng	69	12,19	75	13,99	144
> 60 tháng	26	4,59	19	3,54	45
Tổng	566	100,00	536	100,00	1102

Nhận xét: *H. influenzae* phân lập được nhiều nhất ở nhóm trẻ 2-12 tháng tuổi (44,7%), sau đó là nhóm 12-36 tháng tuổi (32,33%), ít gặp ở nhóm >60 tháng (4,49%). Tương tự, *S. pneumoniae* cũng gây bệnh chủ yếu 2-12 tháng tuổi (39,37%), sau đó là nhóm 12-36 tháng tuổi (38,62%), ít gặp ở nhóm >60 tháng (3,54%)

3.1.2. Sự phân bố theo giới tính

Vi khuẩn Giới	<i>H. influenzae</i>		<i>S. pneumoniae</i>		Tổng (n)
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Nam	302	53,36	297	55,41	599
Nữ	264	46,64	239	44,59	503
Tổng	566	100	536	100	1102

Nhận xét: Số trẻ nam mắc nhiều hơn số trẻ nữ. Tỷ lệ nam mắc *H. influenzae* và *S. pneumoniae* đều trên 50% và tỷ lệ nữ mắc hai vi khuẩn trên đều dưới 50%.

3.1.3. Sự phân bố theo các tháng trong năm

Thời gian	<i>H. influenzae</i>		<i>S. pneumoniae</i>		Tổng
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Tháng 1	94	16,61	82	15,30	176
Tháng 2	92	16,25	63	11,75	155
Tháng 3	110	19,43	69	12,87	179
Tháng 4	89	15,72	62	11,57	151
Tháng 5	0	0,00	45	8,40	45
Tháng 6	41	7,24	40	7,46	81
Tháng 7	31	5,48	16	2,99	47
Tháng 8	26	4,59	28	5,22	54
Tháng 9	16	2,83	21	3,92	37
Tháng 10	17	3,00	30	5,60	47
Tháng 11	14	2,47	31	5,78	45
Tháng 12	36	6,36	49	9,14	85
Tổng	566	100,00	536	100,00	1102

Nhận xét: Tỷ lệ mắc *H. influenzae* cao điểm vào tháng 3 với 19,43% trong khi tỷ lệ trẻ mắc *S. pneumoniae* lại cao nhất vào tháng 1 với 15,3%. Tuy nhiên có thể thấy tỷ lệ mắc cả 2 vi khuẩn này đều tập trung vào các tháng từ 1 đến tháng 4 và giảm mạnh vào các tháng 9,10,11.

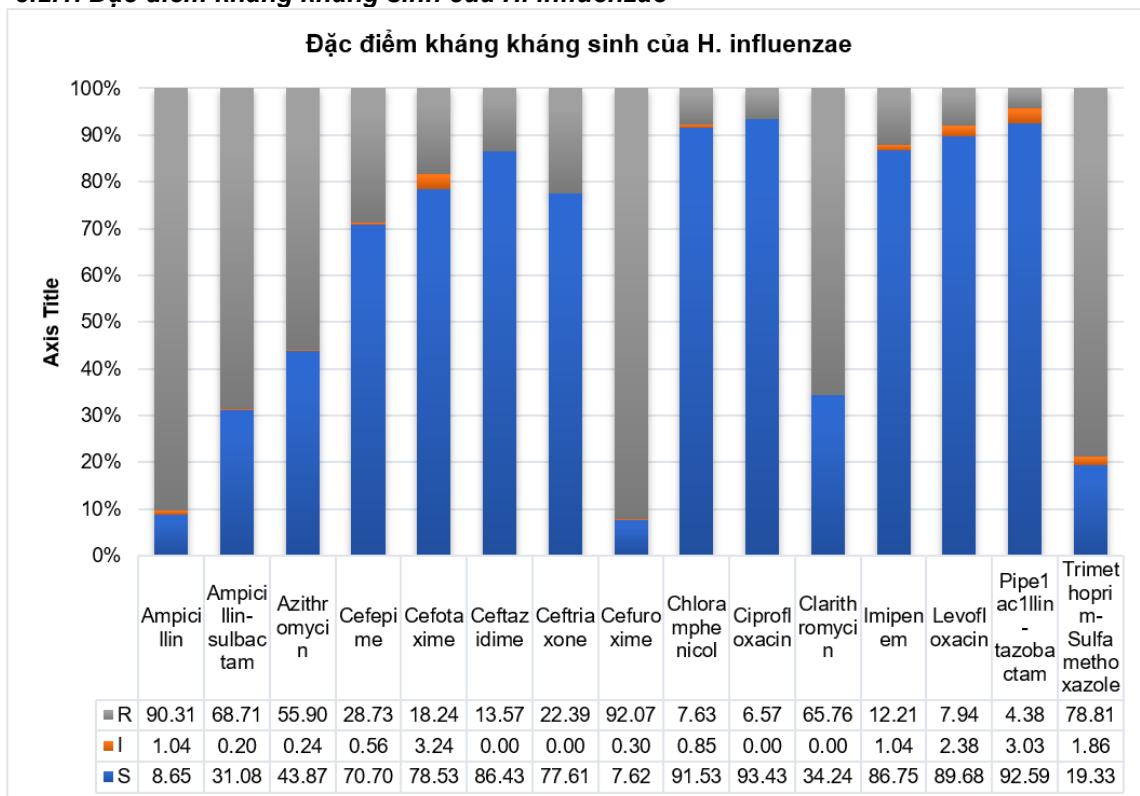
3.1.4. Phân bố vị trí lấy

Vi khuẩn Bệnh phẩm	<i>H.influenzae</i>		<i>S. pneumoniae</i>		Tổng (n)
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Bệnh phẩm hô hấp trên	564	99,65	535	99,81	1099
Bệnh phẩm hô hấp dưới	2	0,35	1	0,19	3
Tổng	566	100	536	100	1102

Nhận xét: Trong tổng số 1102 chủng *H. influenzae* và *S. pneumoniae* thì có tới 1099 chủng phân lập được từ bệnh phẩm hô hấp trên và chỉ có 3 chủng là phân lập được từ bệnh phẩm hô hấp dưới.

Vi khuẩn Khoa	<i>H. influenzae</i>		<i>S. pneumoniae</i>		Tổng (n)
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Hô hấp	159	28,09	208	38,81	367
Hồi sức cấp cứu	116	20,49	80	14,93	196
Điều trị tự nguyện	14	2,47	29	5,41	43
Khoa nội tổng hợp	45	7,95	50	9,33	95
Khoa sơ sinh	79	13,96	60	11,19	139
Khoa truyền nhiễm	49	8,66	36	6,72	85
Liên chuyên khoa Tai -Mũi - Họng	76	13,43	50	9,33	126
Khác	28	4,95	23	4,29	51

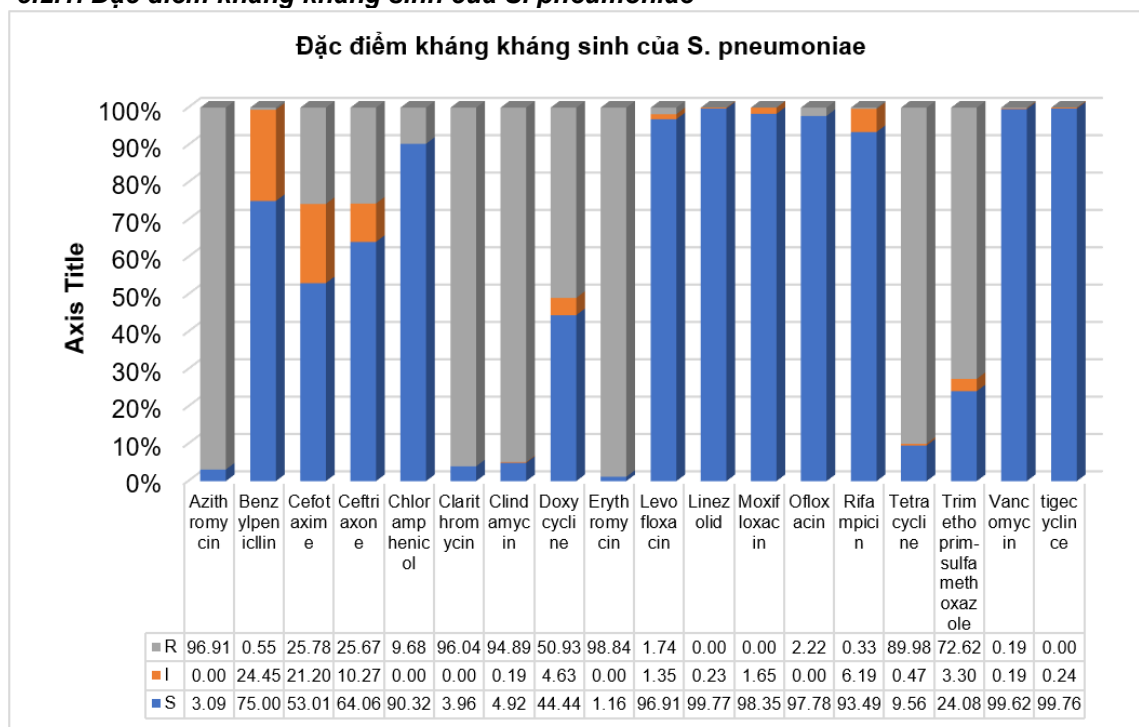
Nhận xét: *H. influenzae* và *S. pneumoniae* đều phân lập được nhiều nhất ở khoa hô hấp với tỷ lệ là 28,09% và 38,81% sau đó là khoa Hồi sức cấp cứu với tỷ lệ là 20,49% và 14,93%. Khoa ít gặp *H. influenzae* và *S. pneumoniae* là điều trị tự nguyện.

3.2.1. Đặc điểm kháng kháng sinh của *H. influenzae*

Biểu đồ 3.2.1. Đặc điểm kháng kháng sinh của *H. influenzae*

Nhận xét: Không còn kháng sinh nào nhạy cảm 100% với *H. influenzae*. *H. influenzae* còn nhạy cảm cao nhất với ciprofloxacin (93,43%), sau đó là piperacillin-tazobactam (92,59%), chloramphenicol (91,53%) và levofloxacin (89,68%). Vi khuẩn này bắt đầu kháng với nhiều loại kháng sinh như cefuroxime (92,07%), ampicillin (90,31%) và trimethoprim-Sulfamethoxazole (78,81%)

3.2.1. Đặc điểm kháng kháng sinh của *S. pneumoniae*



Biểu đồ 3.3.2. Đặc điểm kháng kháng sinh của *S. pneumoniae*

Nhận xét: *S.pneumoniae* còn nhạy cảm cao với một số kháng sinh thử nghiệm như linezolid (99,77%), tigecycline (99,77%), moxifloxacin (98,35%), ofloxacin (97,78%) và levofloxacin (96,91%) t với kháng sinh azithromycin (100%) và các kháng sinh ciprofloxacin, meropenem, ertapenem, levofloxacin (>90%). Vi khuẩn này kháng nhiều nhất với kháng sinh thuộc nhóm macrolide như erythromycin (98,84%), azithromycin (96.91%) và clarithromycin (96,04%)

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm phân bố của *H. influenzae* và *S.pneumoniae*

Trong năm 2024, chúng tôi phân lập được 566 chủng *H. influenzae* và 536 chủng *S.pneumoniae* từ bệnh phẩm hô hấp của trẻ đến khám và điều trị tại bệnh viện Nhi Hải Dương. Sự phân bố cả hai loài vi khuẩn này có sự tương đồng với nhau. Về độ tuổi, cả *H. influenzae* và *S.pneumoniae* đều có tỷ lệ mắc cao nhất ở lứa tuổi 2-12 tháng với tỷ lệ 44,7% và 39,37% sau đó giảm dần ở nhóm tuổi lớn hơn. 2-12 tháng tuổi là nhóm tuổi dễ tổn thương do hệ miễn dịch chưa hoàn thiện, bên cạnh đó cả *H. influenzae* và *S.pneumoniae* đều là những vi khuẩn thuộc vi hệ bình thường ở đường mũi họng, do đó khi đề kháng suy giảm sẽ là yếu tố thuận lợi để vi khuẩn này phát triển và gây bệnh. Về giới tính, nghiên cứu chỉ ra không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ. Về thời gian phân lập được vi khuẩn trong năm, có thể thấy

mùa đông xuân là thời điểm trẻ em nhiễm *H. influenzae* và *S.pneumoniae* tăng cao hơn hẳn các thời điểm khác trong năm, tỷ lệ nhiễm hai vi khuẩn này giảm rõ rệt vào mùa thu. Có thể thấy, sự phân bố các tác nhân gây viêm đường hô hấp ở trẻ em liên quan chặt chẽ đến mùa do thời tiết lạnh, ẩm vào mùa đông xuân là điều kiện thuận lợi cho sự phát triển và lây truyền các vi khuẩn ở đường hô hấp. Các kết quả trong nghiên cứu, hoàn toàn phù hợp với nghiên cứu của Guojian tại Trung Quốc [7] và của Trần Xuân Dương tại bệnh viện Nhi Thái Bình [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi thì đa số các chủng *H. influenzae* và *S.pneumoniae* phân lập được từ các bệnh phẩm đường hô hấp trên. Thực tế điều này không phản ánh được là bệnh nhi viêm đường hô hấp trên nhiều hơn viêm đường hô hấp dưới, mà chỉ là việc lấy các bệnh phẩm đường hô hấp trên được tiến hành nhiều hơn do dễ thực hiện. Về sự phân bố theo khoa lâm sàng thì *H. influenzae* và *S.pneumoniae* đều phân lập

được chủ yếu ở khoa hô hấp sau đó đến khoa hồi sức cấp cứu. Vì *H. influenzae* và *S.pneumoniae* được biết đến là các tác nhân thường gây viêm đường hô hấp nên việc phân lập được vi khuẩn này tại khoa hô hấp là điều dễ hiểu.

4.2. Đặc điểm kháng kháng sinh của *H. influenzae* và *S.pneumoniae*

Kết quả nghiên cứu cho thấy *H.influenzae* đã kháng lại nhiều loại kháng sinh thông thường như Ampicillin (90,31%); Co-trimoxazol (78,81%); Cefuroxime (92,07%). Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu tại bệnh viện sản nhi Nghệ An năm 2021 [1] và bệnh viện Nhi trung ương [4]. Tuy nhiên, kết quả này có khác biệt so với một số nghiên cứu khác như nghiên cứu tại Mỹ và Ireland năm 2008 thì tỷ lệ kháng Ampicillin của *H.influenzae* chỉ có 16,4%; cefuroxime là 17,1%; Co-trimoxazol là 16%; nghiên cứu tại Trung Quốc năm 2016 của HongJiao Wang và cộng sự tỷ lệ kháng với Ampicillin đã tăng so với những năm trước là 58,1%; Cefuroxime tỷ lệ kháng là 31,2%. Theo nghiên cứu của Trần Quang Cảnh (2017) tại bệnh viện Nhi Hải Dương *H.influenzae* kháng Ampicillin (79,41%); Co-trimoxazol (76,67%); Cefuroxime (85,25%) [3]. Như vậy, so sánh với kết quả nghiên cứu của chúng tôi sau 7 năm mức độ kháng kháng sinh của *H.influenzae* với các kháng sinh thường dùng đều tăng cao. Điều này cho thấy tình trạng kháng kháng sinh ngày càng gia tăng nhanh chóng dẫn tới khó khăn trong việc điều trị. Do đó, cần khuyến cáo gia đình nên đưa trẻ đến bệnh viện sớm để được chẩn đoán và điều trị kịp thời, sử dụng kháng sinh hợp lý tránh nguy cơ kháng thuốc.

Trong các năm gần đây, các kháng sinh thuộc nhóm macrolide trở nên ít hiệu quả với *S. pneumoniae* khi tỷ lệ kháng với erythromycin và clarithromycin lần lượt là 98,8% và 96%. Nhiều nghiên cứu khác cũng đồng quan điểm khi nhận thấy *S. pneumoniae* kháng macrolide ngày càng nhiều có thể do các kháng sinh này được sử dụng rất rộng rãi trong điều trị các bệnh viêm đường hô hấp. Một điều khả quan là *S. pneumoniae* được phân lập còn nhạy khá cao với vancomycin (99,6%), linezolid (99,7%), chloramphenicol (90,3%) và levofloxacin (96,9%). Tuy nhiên, tỷ lệ này vẫn thấp hơn một số nghiên cứu như tại bệnh viện Sản Nhi Nghệ An: *S. pneumoniae* phân lập cho thấy tỷ lệ nhạy cảm cao với vancomycin (100%), linezolid

(100%), chloramphenicol (87,5%) và levofloxacin (89,5%) hay bệnh viện Nhi trung ương: *S. pneumoniae* có tỷ lệ nhạy cảm vancomycin (100%), linezolid (100%), chloramphenicol (94,4%) và levofloxacin (80,9%) [5]. Có thể thấy các *S.pneumoniae* còn nhạy cảm với nhiều loại kháng sinh nhưng tỷ lệ kháng hầu hết các loại kháng sinh đều tăng cao hơn so với các nghiên cứu khác. Sự gia tăng tính kháng với 1 số loại kháng sinh so với 1 số nghiên cứu khác có thể do số liệu của nghiên cứu chưa đủ lớn để phản ánh thực tế, do đó cần tiến hành giám sát tính kháng kháng sinh của các vi khuẩn này một cách chặt chẽ và thường xuyên.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 566 chủng *H. influenzae* và 536 chủng *S. pneumoniae* gây viêm đường hô hấp ở trẻ phân lập được tại bệnh viện Nhi Hải Dương trong năm 2024, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Sự phân bố của các chủng *H. influenzae* và *S. pneumoniae* có sự tương đồng nhau; cả hai vi khuẩn này đều gây bệnh nhiều nhất ở nhóm tuổi 2-12 tháng và giảm dần ở các nhóm tuổi lớn hơn. Thời điểm gặp hai loài vi khuẩn này nhiều nhất trong năm là mùa đông xuân và ít gặp hơn vào mùa thu. Tỷ lệ mắc cả hai loài ở nam nhiều hơn ở nữ. Cả *H. influenzae* và *S. pneumoniae* đều phân lập được chủ yếu từ bệnh phẩm hô hấp trên tại khoa hô hấp.

- Tỷ lệ kháng kháng sinh của *H. influenzae* cao hơn so với nghiên cứu trước đó 7 năm tại bệnh viện Nhi Hải Dương. Tuy nhiên *H. influenzae* vẫn còn nhạy cảm cao với nhiều loại kháng sinh như ciprofloxacin, piperacillin-tazobactam, chloramphenicol và levofloxacin.

- *Streptococcus pneumoniae* không còn nhạy cảm với kháng sinh nào 100% như một số nghiên cứu khác, nhưng tỷ lệ nhạy cảm vẫn cao ở một số loại kháng sinh. Tuy nhiên tỷ lệ kháng cao với kháng sinh nhóm macrolide cần được lưu ý trong điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Kiều Anh, Nguyễn Văn Tuấn. (2021). Nghiên cứu tính kháng kháng sinh của vi khuẩn gây viêm phổi ở trẻ 2 tháng đến 5 tuổi tại bệnh viện Sản Nhi Nghệ An năm 2021. *Tạp chí Y học Việt Nam*, **507** (297-302)
2. Bộ Y tế (2009), Báo cáo sử dụng kháng sinh và kháng kháng sinh tại 15 bệnh viện Việt Nam năm 2008 - 2009.

3. **Trần Quang Cảnh và Nguyễn Thị Hồng Nhung** (2022). Xác định tỷ lệ từng loại vi khuẩn phân lập được từ bệnh nhi mắc viêm đường hô hấp tại bệnh viện Nhi Hải Dương năm 2017. *Tạp chí Y học Việt Nam*, **482**(2), 45-48.
4. **Trương T.V.N., Lê T.H.H., và Phạm T.N.** (2022). Tính kháng kháng sinh của vi khuẩn H. influenzae và kết quả điều trị viêm phổi do H. influenzae ở trẻ em tại bệnh viện Nhi trung ương. *Tạp chí Y học Việt Nam*, **517**(2).
5. **Bùi Như Quỳnh và cs.** (2024). Nhận xét tính kháng kháng sinh của S. pneumoniae gây nhiễm khuẩn huyết ở bệnh nhi tại khoa điều trị tích cực nội khoa, bệnh viện Nhi TW. *Tạp chí Y học Việt Nam*, **537** (2) tr144-150
6. **CLSI, Clinical and Laboratory Standards Institute** (2023) "Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing; Thirtieth Informational Supplement, M100- S30".
7. **Guojian Lv, Limei Shi, Yi Liu et al.** (2024). Epidemiological characteristics of common respiratory pathogens in children. *Scientific Reports* 14 (1), 16299. doi: 10.1038/s41598-024-65006-3
8. **Xuan Duong Tran, Van-Thuan Hoang, Ndiaw Goumballa et al.** (2024). Viral and bacterial microorganisms in Vietnamese children with and non-severe pneumonia. *Scientific Reports* 14 (1), 120. doi: 10.1038/s41598-023-50657-5

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, VÀ HÌNH THÁI TỔN THƯƠNG TRONG RÁCH RỘNG CHÓP XOAY

Nguyễn Mạnh Khánh¹, Đỗ Văn Hải²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hình thái tổn thương của rách rộng chóp xoay.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả trên 170 bệnh nhân được chẩn đoán rách rộng chóp xoay. Đánh giá lâm sàng bằng Jobe test, Patte test, Gerber test, Drop arm test, thang điểm VAS, UCLA, Constant, đo biên độ vận động khớp vai. Cận lâm sàng sử dụng X-quang và MRI để đánh giá phân loại Hamada, mức độ co rút gân theo Patte, thâm nhiễm mỡ cơ chóp xoay, kích thước tổn thương và hình thái rách theo phân loại Collin và Ellman.

Kết quả: Tuổi trung bình bệnh nhân: $61,94 \pm 7,76$ tuổi, cơ chế thoái hóa: 74,12%. Điểm VAS trước mổ: $8,91 \pm 0,75$, UCLA: $11,72 \pm 2,27$, điểm Constant: $31,75 \pm 3,84$ cho thấy chức năng khớp vai giảm rõ rệt. Jobe test dương tính 100%, Patte 90,6%, Gerber 30%, Drop arm 28,8%. Cận lâm sàng: co rút gân theo Patte độ III: 68,8%, phân độ Hamada độ II: 75,9%, mức độ thâm nhiễm mỡ độ II 2: 57,6%. Phân loại Collin type C chiếm 72,4%. Hình dạng tổn thương hình thang chiếm 51,76%. Kích thước tổn thương

trung bình 31,77 mm (trước-sau) và 34,57 mm (trong-ngoài).

Kết luận: Rách rộng chóp xoay thường gặp ở bệnh nhân trung niên và cao tuổi với biểu hiện đau vai nhiều, giảm chức năng khớp vai. Đặc trưng tổn thương co rút gân mức độ cao, thâm nhiễm mỡ và hình thái rách phức tạp, trong đó type C theo Collin và rách hình thang chiếm ưu thế. Việc đánh giá đầy đủ đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học có vai trò quan trọng trong lập kế hoạch điều trị và tiên lượng kết quả phẫu thuật.

Từ khóa: Rách rộng chóp xoay, thâm nhiễm mỡ, mức độ co rút.

SUMMARY

CLINICAL, PARACLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF LARGE ROTATOR CUFF TEARS

Objective: To evaluate the clinical characteristics, imaging findings, and morphological patterns of large rotator cuff tears.

Materials and Methods: A descriptive study was conducted on 170 patients diagnosed with large rotator cuff tears. Clinical assessment included the Jobe test, Patte test, Gerber test, Drop Arm test, Visual Analog Scale (VAS), University of California at Los Angeles (UCLA) score, Constant score, and shoulder range of motion measurements. Imaging evaluation was performed using plain radiography and magnetic resonance imaging (MRI) to assess the Hamada classification, tendon retraction according to

¹ Trường Đại học Y dược- Đại học Quốc gia Hà Nội

² Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Mạnh Khánh

Email: ngmanhkhankh@hotmai.com

Mã bài: N702

Ngày nhận bài: 9.2.2026

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2026

Ngày duyệt bài: 22.4.2026