



p-ISSN 2815-648X
p-ISSN 1859-4611
e-ISSN 3030-4717

Tạp chí

KHOA HỌC TÂY NGUYÊN

Tay Nguyen Journal of Science

SÁNG TẠO - CHẤT LƯỢNG - HỘI NHẬP



Vol 19 • No 2, April of 2025

TẠP CHÍ KHOA HỌC TÂY NGUYÊN

TỔNG BIÊN TẬP

PGS.TS. Lê Đức Niêm

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

PGS.TS. Nguyễn Văn Nam

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG

GS.TS. Nguyễn Anh Dũng

ỦY VIÊN

GS.TS. San-Lang Wang	I Đại học Tamkang, Đài Loan
GS.TS. Lê Thị Thanh Nhân	I Bộ Giáo Dục và Đào tạo
GS.TS. Trương Bá Thanh	I Trường Đại học Kinh tế, Đại học Đà Nẵng
GS.TS. Lê Đức Ngoan	I Trường Đại học Nông lâm, Đại học Huế
GS.TS. Đinh Quang Khiếu	I Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế
GS.TS. Đặng Tuấn Đạt	I Trường Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột
PGS.TS. Đặng Hà Việt	I Cục Thể dục Thể thao, Bộ Văn hóa Thông tin và Du lịch
PGS.TS. Đoàn Thị Tâm	I Trường Đại học Sư Phạm Thành phố Hồ Chí Minh
PGS.TS. Buôn Krông Thị Tuyết Nhung	I Trường Đại học Tây Nguyên
PGS.TS. Nguyễn Phương Đại Nguyên	I Trường Đại học Tây Nguyên
PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương	I Trường Đại học Tây Nguyên
PGS.TS. Trần Quang Hạnh	I Trường Đại học Tây Nguyên
PGS.TS. Phan Văn Trọng	I Trường Đại học Tây Nguyên

TRƯỞNG BAN THƯ KÝ - PHỤ TRÁCH TRỊ SỰ

TS. Nguyễn Đình Sỹ I Phòng KH&QHQT

THÀNH VIÊN BAN THƯ KÝ

CN. Y Zina Ksor	I Phòng KH&QHQT
ThS. Trần Thị Minh Hà	I Phòng KH&QHQT
KS. Lê Thụy Vân Nhi	I Phòng KH&QHQT
TS. Dương Quốc Huy	I Khoa KHTN&CN

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN

Phòng Khoa học & Quan hệ Quốc tế, trường Đại học Tây Nguyên

567 Lê Duẩn, TP. Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk, Việt Nam

Điện thoại: (84) 262.3853.276 Fax: (84) 262.3825.184

E-mail: tapchikhoahocdhtn@ttn.edu.vn | Website: <https://tnjos.vn>

p-ISSN 1859-4611 & 2815-648X/ e-ISSN 3030-4717

Giấy phép hoạt động báo chí in số 197/GP-BTTTT,
do Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông cấp ngày 06/6/2023
In 50 quyển, khổ 20x29cm. In tại Công ty TNHH một thành viên In Đắk Lắk,
45 Nguyễn Tất Thành, thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk.
In xong và nộp lưu chiểu tháng 04 năm 2025.



TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY NGUYÊN
TAY NGUYEN UNIVERSITY

Tạp chí **KHOA HỌC TÂY NGUYÊN**

Tay Nguyen Journal of Science

p-ISSN 1859-4611 & 2815-648X/ e-ISSN 2815-6471

Tập 19 - Số 2, tháng 04 năm 2025
Vol 19 - No 2, April of 2025

MỤC LỤC	TABLE OF CONTENTS	Tr./ pp.
KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ	NATURAL SCIENCES AND TECHNOLOGY	
1. Ảnh hưởng của phương pháp chưng cất tinh dầu đến thành phần hóa học và khả năng ức chế một số enzyme của tinh dầu gừng gió (<i>Zingiber zerumbet</i>) được trồng tại thành phố Buon Ma Thuot	Effects of essential oil distillation method on the chemical composition and enzyme inhibitory activity of <i>Zingiber zerumbet</i> essential oil cultivated in Buon Ma Thuot city	
Nguyễn Thị Thanh, Bùi Thị Quỳnh Hoa, Đoàn Mạnh Dũng, Đoàn Chiến Thắng, Vũ Bích Thủy & Nguyễn Bằng Phương	Nguyen Thi Thanh, Bui Thi Quynh Hoa, Doan Manh Dung, Doan Chien Thang, Vu Bích Thủy & Nguyen Bang Phuong	1
2. Tái sử dụng phụ phẩm đậu nành trong sản xuất sinh khối <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> và đánh giá tiềm năng chống nấm <i>Fusarium</i>	Reutilization of soybean by-product for biomass production of <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> and evaluation of its antifungal potential against <i>Fusarium</i>	
Trần Thị Hà Trang, Ngô Văn Anh, Nguyễn Văn Bốn & Nguyễn Anh Dũng	Tran Thi Ha Trang, Ngo Van Anh, Nguyen Van Bon & Nguyen Anh Dung	13
3. Bất đẳng thức kiểu Hermite-Hadamard cho tích của hai hàm (p, h) -lồi	Hermite-Hadamard-type inequalities for product of two (p, h) -convex functions	
Lê Bá Thông & Nguyễn Ngọc Huệ	Le Ba Thong & Nguyen Ngoc Hue	22
KHOA HỌC SỨC KHỎE	HEALTH SCIENCES	
4. Hiệu quả điều trị đau dây thần kinh tọa bằng phương pháp kết hợp điện châm huyết Giáp tích L1-L5 tại Bệnh viện Y học cổ truyền tỉnh Đắk Lắk	The effect of electroacupuncture at the Jiaji points L1-L5 on treating sciatic nerve pain at the Dak Lak Traditional Medicine Hospital	
Lê Thị Mơ & Phạm Ngọc Liễu	Le Thi Mo & Pham Ngoc Lieu	31
5. Tỷ lệ kháng Rifampicin và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân mắc lao phổi Xpert dương tại Bệnh viện phổi Đắk Lắk	Prevalence of Rifampicin resistance and associated factors among Xpert-positive pulmonary tuberculosis patients at Dak Lak Tuberculosis and Lung diseases Hospital	
Trịnh Bá Hùng Mạnh	Trinh Ba Hung Manh	38
6. Đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến mức độ nặng của viêm phổi ở trẻ em tại bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên	Clinical characteristics and associated factors of severe pneumonia in children at the Central Highlands Regional General Hospital	
Nguyễn Thị Thúy Hằng	Nguyen Thi Thuy Hang	46
7. Đánh giá kết quả thay khớp gối toàn phần không tái tạo mặt khớp bánh chè tại Bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên	Evaluation of outcomes of Total Knee Arthroplasty without patellar resurfacing at the Central Highlands Regional General Hospital	
Nguyễn Minh Trục, Trịnh Duy Khánh & Nguyễn Ngọc Thiện	Nguyen Minh Truc, Trinh Duy Khanh & Nguyen Ngoc Thien	52
KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN	SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES	
8. Tác động của doanh nghiệp kiểm toán chuyên gia đến tính kịp thời của báo cáo tài chính bán niên ngành ngân hàng tại Việt Nam	Impact of industry specialist auditors on the timeliness of interim financial reports in Vietnamese banks	
Phạm Thanh Hùng, Nguyễn Thị Trà Giang, Bùi Thị Thanh Thùy & Võ Xuân Hội	Pham Thanh Hung, Nguyen Thi Tra Giang, Bui Thi Thanh Thuy & Vo Xuan Hoi	59
9. Nhận thức của giáo viên trung học phổ thông về việc sử dụng ChatGPT trong việc tạo bài kiểm tra đọc hiểu tiếng Anh cho học sinh lớp 10	High school teachers' perceptions of using ChatGPT for designing English reading comprehension tests for tenth-grade students	
Hoàng Hồng Phương & Lê Thị Hạ Quỳnh	Hoang Hong Phuong & Le Thi Ha Quynh	67

10. Các nhân tố ảnh hưởng tới hiệu quả làm việc nhóm của sinh viên Trường Du lịch - Đại học Huế
Đặng Thị Tuyết Ngọc, Lê Thị Thanh Giao & Đoàn Khánh Hưng
Factors affecting the effectiveness of students' teamwork at the School of Hospitality and Tourism, Hue University
Dang Thi Tuyen Ngoc, Le Thi Thanh Giao & Doan Khanh Hung 76
11. Thực trạng đạo đức, lối sống của sinh viên trường Đại học Tây Nguyên
Vũ Minh Chiến & Nguyễn Thị Thanh Vân
The current status of morality and lifestyle among students at Tay Nguyen University
Vu Minh Chien & Nguyen Thi Thanh Van 87
12. Ảnh hưởng của văn hoá doanh nghiệp đến sự gắn bó của nhân viên làm việc tại công ty dịch vụ Mobifone khu vực 7
Phan Thị Xuân Hương & Đỗ Nguyễn Quỳnh Lam
The influence of corporate culture on employee commitment at the Mobifone service company region 7
Phan Thi Xuan Huong & Do Nguyen Quynh Lam 94
13. Ảnh hưởng của văn hoá truyền thống trong tiểu thuyết Mạc Ngôn
Phan Thị Tâm Thanh
The influence of traditional culture in Mo Yan's novels
Phan Thi Tam Thanh 109
14. Giáo dục đạo đức môi trường cho sinh viên theo quan điểm của triết học Mác – Lênin
Phạm Thị Tâm
Environmental ethics education for students from the perspective of Marxist-Leninist philosophy
Pham Thi Tam 116
15. Chất lượng dịch vụ giao hàng chặng cuối đến sự hài lòng của khách hàng thương mại điện tử tại Bình Định
Kiều Thị Hương, Lê Nhật Hằng, Dương Thị Nhớ, Lê Thị Mỹ Quyên, Phan Ngọc Vi & Nguyễn Châu Duyên
The impact of last-mile delivery service quality on e-commerce customer satisfaction in Binh Dinh
Kieu Thi Huong, Le Nhat Hang, Duong Thi Nho, Le Thi My Quyen, Phan Ngoc Vi & Nguyen Chau Duyen 122

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN MỨC ĐỘ NẶNG CỦA VIÊM PHỔI Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA VÙNG TÂY NGUYÊN

Nguyễn Thị Thúy Hằng¹

Ngày nhận bài: 04/11/2024; Ngày phản biện thông qua: 05/01/2025; Ngày duyệt đăng: 01/04/2025

TÓM TẮT

Viêm phổi là một trong những bệnh hô hấp thường gặp và là nguyên nhân tử vong hàng đầu ở trẻ em, mỗi năm bệnh cướp đi sinh mạng của hơn 700.000 trẻ em dưới 5 tuổi, tỷ lệ mắc bệnh cao nhất xảy ra ở Nam Á, Tây và Trung Phi (WHO, 2022). Ở Việt Nam, tỷ lệ tử vong do viêm phổi chiếm 11% tổng số tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi (UNICEF, 2023; WHO, 2022). Tại Bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên tỷ lệ nhập viện và tử vong do viêm phổi còn cao. Vì vậy chúng tôi đánh giá đặc điểm lâm sàng và các yếu tố dẫn tới viêm phổi nặng ở địa phương để có biện pháp dự phòng thích hợp cho những trẻ có nguy cơ cao. Phương pháp nghiên cứu: Tiến cứu hàng loạt ca từ tháng 01/2024 đến 4/2024 thu thập 200 trẻ được chẩn đoán viêm phổi và viêm phổi nặng điều trị tại khoa nhi tổng hợp – Bệnh viện đa khoa vùng Tây Nguyên. Kết quả: Tỷ lệ nhập viện do viêm phổi là 67,5% và viêm phổi nặng là 32,5%. Ho là triệu chứng lâm sàng thường gặp chiếm 95,5%. Các triệu chứng nguy hiểm toàn thân và triệu chứng suy hô hấp nặng gặp với tỷ lệ thấp 2 - 7,5%. Các yếu tố liên quan tới viêm phổi nặng là: tuổi từ 2 đến 12 tháng ($p < 0,01$), giới nam ($p < 0,05$), dân tộc thiểu số ($p < 0,05$), không tiêm vaccin phế cầu, 5 trong 1 hoặc 6 trong 1 ($p < 0,01$), suy dinh dưỡng nhẹ cân ($p < 0,05$). Kết luận: Tỷ lệ viêm phổi nặng còn khá cao. Ho là triệu chứng lâm sàng thường gặp. Các yếu tố liên quan tới viêm phổi nặng là: Tuổi từ 2 đến 12 tháng, giới nam, dân tộc thiểu số, không tiêm phế cầu, 5 trong 1 hoặc 6 trong 1, suy dinh dưỡng nhẹ cân.

Từ khóa: Viêm phổi nặng, Bệnh viện Đa khoa vùng Tây Nguyên.

1. MỞ ĐẦU

Theo số liệu thống kê của UNICEF 2023 và WHO viêm phổi là nguyên nhân tử vong hàng đầu, cướp đi sinh mạng của hơn 700.000 trẻ em dưới 5 tuổi mỗi năm, hoặc khoảng 2.000 trẻ mỗi ngày. Trên toàn cầu, có hơn 1.400 trường hợp viêm phổi trên 100.000 trẻ em mỗi năm, với tỷ lệ mắc bệnh cao nhất xảy ra ở Nam Á (2.500 trường hợp trên 100.000 trẻ em) và Tây và Trung Phi (1.620 trường hợp trên 100.000 trẻ em) (UNICEF, 2023; WHO, 2022). Tỷ lệ tử vong do viêm phổi ở trẻ em có liên quan chặt chẽ đến các yếu tố liên quan đến nghèo đói như suy dinh dưỡng, thiếu nước uống và vệ sinh an toàn, ô nhiễm không khí trong nhà và ngoài trời cũng như không được tiếp cận đầy đủ với dịch vụ chăm sóc sức khỏe (UNICEF, 2023; William J Barson, 2022). Tiến độ giảm tử vong do viêm phổi ở trẻ em dưới 5 tuổi chậm hơn đáng kể so với các bệnh truyền nhiễm khác (UNICEF, 2023). Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu: *Đặc điểm lâm sàng và 1 số yếu tố liên quan tới mức độ nặng của viêm phổi ở trẻ em tại bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên.* Với mục tiêu:

Mô tả đặc điểm lâm sàng viêm phổi ở trẻ em tại bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên.

Một số yếu tố liên quan tới viêm phổi nặng ở trẻ em tại Bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu gồm các bệnh nhi từ 2 tháng đến 5 tuổi bị viêm phổi, viêm phổi nặng được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới 2013 vào điều trị tại khoa Nhi tổng hợp bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên từ 01/2024 đến 4/2024.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi
- Đủ tiêu chuẩn chẩn đoán viêm phổi của Tổ chức Y tế Thế giới 2013 với 2 mức độ (WHO, 2016).

Viêm phổi:

Ho hoặc khó thở kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

Thở nhanh:

2-11 tháng tuổi ≥ 50 lần/phút

1-5 tuổi ≥ 40 lần/phút

Rút lõm lồng ngực

Ngoài ra, nghe phổi có thể có ran ẩm nhỏ hạt, ran rồ hoặc tiếng cọ màng phổi

Không có các dấu hiệu của viêm phổi nặng.

Viêm phổi nặng:

¹Khoa Y Dược, Trường Đại học Tây Nguyên;

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Thúy Hằng; ĐT: 0941467989; Email: nguyenthithuyhang@ttn.edu.vn.

Ho hoặc khó thở kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

- Tím trung tâm hoặc $SpO_2 < 90\%$.
- Dấu hiệu khó thở nặng như thở rên, rút lõm lồng ngực rất nặng.
- Viêm phổi kèm theo một trong các dấu hiệu nguy hiểm toàn thân:
 - Bỏ bú hoặc không uống được
 - Li bì hoặc hôn mê
 - Co giật

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Trẻ dưới 2 tháng tuổi hoặc trên 5 tuổi
- Có bệnh lý hô hấp mạn tính trước đó
- Có các bệnh lý kèm theo: tim bẩm sinh hoặc mắc phải, hen phế quản, bại não, trào ngược dạ

dày thực quản...

- Viêm phổi bệnh viện.
- Trẻ nhiễm HIV hoặc bị AIDS.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Mô tả tiến cứu hàng loạt ca.

2.2.2. Cỡ mẫu nghiên cứu: Chọn mẫu toàn bộ, lấy toàn bộ bệnh nhi từ 2 tháng đến 5 tuổi bị viêm phổi, viêm phổi nặng được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới 2013 vào điều trị tại khoa Nhi tổng hợp bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên từ 01/2024 đến 4/2024.

2.3. Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01/2024 đến tháng 4/2024.

2.4. Biến số nghiên cứu

Tên biến số	Loại biến số	Giá trị
Đặc điểm chung		
Tuổi	Định danh	2-<12 tháng 12 – 60 tháng
Giới	Nhị giá	Nam, nữ
Dân tộc	Nhị giá	Kinh Thiểu số
Sinh mổ	Nhị giá	Có Không
Tiền sử tiêm chủng vaccine phế cầu	Nhị giá	Có Không
Tiền sử tiêm chủng vaccine 5 trong 1 hoặc 6 trong 1	Nhị giá	Có Không
Sử dụng kháng sinh trước vào viện	Nhị giá	≥ 3 ngày < 3 ngày
Địa dư	Định danh	Thành Thị Nông thôn
Z-score cân nặng theo tháng tuổi	Định danh	CNTT>-2SD -3SD<CNTT $\leq$ -2SD CNTT $\leq$ -3SD (WHO, 2017)
Đặc điểm lâm sàng		
Ho	Nhị giá	Có, không
Tần số thở	Liên tục	lần/phút
Thở nhanh	Nhị giá	Có, không
Tím trung tâm	Nhị giá	Có, không
Khò khè	Nhị giá	Có, không
Không uống được hoặc bỏ bú	Nhị giá	Có, không
Co giật	Nhị giá	Có, không
Li bì hoặc hôn mê	Nhị giá	Có, không
Phập phồng cánh mũi	Nhị giá	Có, không
Thở rên	Nhị giá	Có, không

Tên biến số	Loại biến số	Giá trị
Rút lõm lồng ngực	Nhị giá	Có, không
Sử dụng cơ hô hấp phụ	Nhị giá	Có, không
Giảm thông khí	Nhị giá	Có, không
Ran ẩm nhỏ hạt, ran nổ	Nhị giá	Có, không
Mức độ nặng của viêm phổi	Định danh	Viêm phổi Viêm phổi nặng

2.5. Phân tích và xử lý số liệu

Số liệu được phân tích và xử lý trên phần mềm nghiên cứu thống kê y học SPSS 22.0.

2.6. Ý đức trong nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân tham gia nghiên cứu và người nhà của họ sẽ được giải thích cụ thể về mục đích, nội dung nghiên cứu để tự nguyện tham gia và hợp tác tốt trong quá trình nghiên cứu. Các đối tượng có quyền từ chối tham gia nghiên cứu hoặc chấm dứt nghiên cứu trong bất cứ giai đoạn nào của nghiên cứu. Mọi thông tin của đối tượng đều được giữ bí mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Trong quá trình thu thập số liệu cán bộ nghiên cứu sẵn sàng tư vấn các vấn đề liên quan tới bệnh. Cấu trúc và nội dung bộ câu hỏi không vi phạm ý đức cũng như bất kỳ một chuẩn mực đạo đức xã hội.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Một vài đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Đặc điểm về tuổi

Bảng 1. Phân bố về tuổi

Nhóm tuổi	Số lượng (n)	Tỷ lệ(%)
2-12 tháng	91	45.5
12 – 60 tháng	109	54.5
Tổng	200	100

Độ tuổi mắc viêm phổi ở trẻ ở nhóm tuổi 12-60 tháng tương đương trẻ từ 2-12 tháng tuổi. Tỷ lệ trong nghiên cứu tương đương với các tác giả trong nước (Lã Thị Bích Hồng, 2019; Nguyễn Văn Hội, 2017). Nghiên cứu của Teshome Abuka tại quận Wondo Genet, Ethiopia trên 206 trẻ viêm phổi, tỉ lệ trẻ từ 2-11 tháng là 36,4%, 12- 59 tháng là 63,6% (Abuka, 2017).

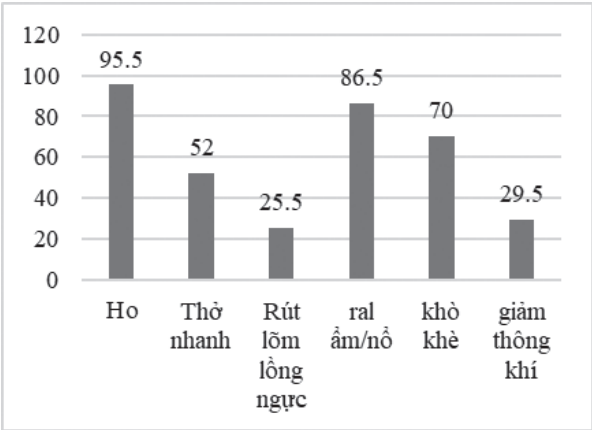
3.1.2. Phân bố chung mức độ nặng của viêm phổi

Bảng 2. Phân bố mức độ nặng viêm phổi theo WHO

Mức độ	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Viêm phổi	135	67.5
Viêm phổi nặng	65	32.5
Tổng	200	100

Tỷ lệ trẻ nhập viện vì viêm phổi chiếm ưu thế, 67,5% so với viêm phổi nặng 32,5%. Trong nghiên cứu của Trịnh Thị Ngọc tỷ lệ nhập viện do viêm phổi là 62,8%, viêm phổi và viêm phổi rất nặng là 37,2% (Trịnh Thị Ngọc, 2020). Nghiên cứu của Nguyễn Đình Tuyền tỷ lệ viêm phổi nặng nhập viện là 33,6% (Nguyễn Đình Tuyền, 2021)

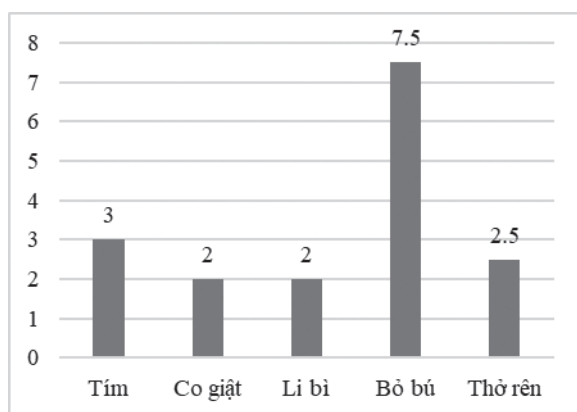
3.1.3. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp



Biểu đồ 1. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp

Ho và rales ở phổi là triệu chứng hay gặp với tỷ lệ lần lượt là 95,5 và 86,5%. Theo nghiên cứu của Trịnh Thị Ngọc trên 1.086 bệnh nhi điều trị tại bệnh viện Nhi Thanh Hóa ho và rales ở phổi gặp lần lượt 94,9% và 89,9% (Trịnh Thị Ngọc, 2020). Tỷ lệ trẻ có rút lõm lồng ngực (25,5%) và thở nhanh (52%) trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn tác giả Trịnh Thị Ngọc (lần lượt là 37,3% và 68,4%) và Lã Thị Bích Hồng (lần lượt là 30,5% và 39,9%) (Lã Thị Bích Hồng, 2019; Trịnh Thị Ngọc, 2020). Nghiên cứu trên 28.043 trẻ từ năm 2010 đến 2014 tại Trung Quốc cũng ghi nhận ho là triệu chứng thường gặp nhất chiếm 94,8% (Shan et al, 2019). Ho là triệu chứng hay gặp và là lý do bà mẹ đưa trẻ đi khám. Ho là một phản xạ phòng vệ quan trọng để làm sạch các thành phần kích thích nguy hại trong đường hô hấp, ho xuất hiện khi các thụ thể ho bị kích thích bởi các vi sinh vật, dị nguyên hít, hóa chất...

3.1.4. Các triệu chứng lâm sàng nặng



Biểu đồ 2. Các triệu chứng lâm sàng nặng

3.2. Một số yếu tố liên quan tới độ nặng của viêm phổi

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan đến viêm phổi nặng

Yếu tố nguy cơ	P	OR	95% CI
Tuổi (2 đến 12 tháng)	<0,01	3,21	1,73-5,94
Giới (Nam)	<0,05	2,76	1,49-5,11
Dân tộc (thiểu số)	<0,05	1,88	0,99- 3,58
Địa dư (Nông thôn)	>0,05	1,05	0,47-2,31
Tiền sử nhẹ cân <2500g	>0,05	1,52	0,66-3,48
Tiền sử sinh non	>0,05	1,63	0,78-3,42
Sinh mổ	>0,05	1,17	0,62-2,21
Không tiêm chủng phế cầu	<0,01	2,25	1,2-4,23
Không tiêm chủng 6 trong 1/ 5 trong 1	<0,01	3,91	2,08-7,36
Sử dụng kháng sinh trước vào viện $\geq$ 3 ngày	>0,05	2,46	0,28-21,5
Suy dinh dưỡng nhẹ cân	<0,05	1,6	0,68-3,76

Qua phân tích hồi quy Logistic đa biến mối liên quan độc lập giữa các yếu tố liên quan với viêm phổi nặng cho thấy các yếu tố liên quan có ý nghĩa tới mức độ nặng của viêm phổi gồm tuổi (2-12 tháng), giới nam, dân tộc thiểu số, tiêm chủng không đầy đủ các mũi phế cầu và 6 trong 1 hoặc 5 trong 1, suy dinh dưỡng. Trẻ tuổi từ 2 đến 12 tháng là giai đoạn các cơ quan trong cơ thể dần hoàn thiện chức năng, đặc biệt là hệ miễn dịch và hệ tạo máu, sau 06 tháng trẻ phơi nhiễm nhiều với yếu tố môi trường bên ngoài trong khi miễn dịch thụ động từ mẹ truyền sang giảm dần nên trẻ dễ mắc bệnh hơn những lứa tuổi khác.

Tiêm chủng không chỉ giúp cơ thể phát triển kháng thể, ngăn ngừa bệnh tật, giảm tỷ lệ mắc bệnh mà còn giảm nhẹ mức độ nghiêm trọng của bệnh lý sẵn có, hạn chế nguy cơ biến chứng nguy hiểm. Việc tuân thủ lịch tiêm chủng đầy đủ, đúng lịch là chìa khóa bảo vệ trẻ em và người lớn khỏi các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm. Tiêm chủng không đầy đủ và tuổi từ 2 đến 12 tháng cũng được ghi nhận là yếu tố liên quan có ý nghĩa ở các nghiên cứu của Nguyễn Đình Tuyền, Lưu Thị Thùy Dương

Các triệu chứng nguy hiểm toàn thân gặp với tỷ lệ thấp từ 2% đến 7,5%. Trong nghiên cứu Trương Thị Na bỏ ăn bỏ bú chiếm 16,3%, 0 % trẻ li bì, co giật chiếm 3,5% (Trương Thị Na, 2020). Nghiên cứu của Lưu Thị Thùy Dương tỷ lệ co giật gặp 9,2% và li bì hôn mê gặp 3,4% (Lưu Thị Thùy Dương and Không Thị Ngọc Mai, 2019). Theo Rasheedat M. Ibraheem và cộng sự co giật với thay đổi tri giác và thở nhanh chiếm 2,4% (Ibraheem et al., 2018).

(Lưu Thị Thùy Dương, Không Thị Ngọc Mai, 2019; Nguyễn Đình Tuyền, 2021) và các nghiên cứu ngoài nước Thomas Bennet (Thomas B ' enet et al, 2017).

Suy dinh dưỡng gây ảnh hưởng tới hệ miễn dịch của trẻ, làm giảm sản xuất các kháng thể, trẻ suy dinh dưỡng có đợt bệnh nặng và kéo dài hơn những trẻ có cân nặng bình thường. Nghiên cứu bệnh chứng ở 223 trẻ viêm phổi nặng và nhóm chứng 659 ở Thái Lan ghi nhận các yếu tố liên quan tới viêm phổi nặng là giới tính nam, tiêm chưa đầy đủ DPT và suy dinh dưỡng (Bunthi et al, 2021).

4. KẾT LUẬN

Tỷ lệ viêm phổi nặng còn khá cao. Ho là triệu chứng lâm sàng thường gặp. Các triệu chứng nguy hiểm toàn thân và triệu chứng suy hô hấp nặng gặp với tỷ lệ thấp .

Các yếu tố liên quan tới viêm phổi nặng là: tuổi từ 2 đến 12 tháng, giới nam, dân tộc thiểu số, không tiêm chủng phế cầu, 5 trong 1 hoặc 6 trong 1, suy dinh dưỡng nhẹ cân, trên những bệnh nhi này cần chú ý hơn khi thăm khám ban đầu hoặc

trong suốt quá trình điều trị.

Các triệu chứng lâm sàng thường gặp không phải xuất hiện 100% trong viêm phổi nên chẩn

đoán bệnh không nhất thiết tất cả bệnh nhân đều phải có đủ triệu chứng.

CLINICAL CHARACTERISTICS AND ASSOCIATED FACTORS OF SEVERE PNEUMONIA IN CHILDREN AT THE CENTRAL HIGHLANDS REGIONAL GENERAL HOSPITAL

Nguyen Thi Thuy Hang¹

Received Date: 04/11/2024; Revised Date: 05/01/2025; Accepted for Publication: 01/04/2025

ABSTRACT

Pneumonia is one of the common respiratory diseases and the leading cause of death in children, each year the disease claims the lives of more than 700,000 children under 5 years old, the highest incidence occurs in South Asia, West and Central Africa (WHO, 2022). In Vietnam, the mortality rate due to pneumonia accounts for 11% of total deaths in children under 5 years old (UNICEF, 2023; WHO, 2022). The Central Highlands Regional General Hospital, the rate of hospitalization and death due to pneumonia is still high. Therefore, we evaluate the clinical characteristics and factors leading to severe pneumonia in the locality to have appropriate preventive measures for high-risk children. Research method: A prospective study of a series of cases from January 2024 to April 2024 collected 200 children diagnosed with pneumonia and severe pneumonia treated at the general pediatrics department - The Central Highlands Regional General Hospital. Results: The rate of hospitalization due to pneumonia was 67.5% and severe pneumonia was 32.5%. Cough was a common clinical symptom accounting for 95.5%. Systemic symptoms and severe respiratory failure were found at a low rate of 2-7.5%. Factors associated with severe pneumonia were: age from 2 to 12 months ($p<0.01$), male gender ($p<0.05$), ethnic minority ($p<0.05$), not vaccinated with pneumococcal vaccine, 5 in 1 or 6 in 1 ($p<0.01$), malnutrition ($p<0.05$). Conclusion: The rate of severe pneumonia is still quite high. Cough was a common clinical symptom. Factors associated with severe pneumonia were: age from 2 to 12 months, male gender, ethnic minority, incomplete vaccination with pneumococcal vaccine, 5 in 1 or 6 in 1, underweight malnutrition.

Keywords: *severe pneumonia, The Central Highlands Regional General Hospital.*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Abuka, C., Girma, E., & Alemayehu, M. (2017). Prevalence of pneumonia and factors associated among children 2–59 months old in Wondo Genet district, Sidama zone, SNNPR, Ethiopia. *Current Pediatric Research*, 21 (1), 1–7.
- Barson, W. J. (2022). *Pneumonia in children: Epidemiology, pathogenesis, and etiology*. UpToDate. <https://www.uptodate.com/contents/pneumonia-in-children-epidemiology-pathogenesis-and-etiology>
- Bunthi, C., Black, R. E., Theodoratou, E., et al. (2021). Etiology and Clinical Characteristics of Severe

¹Faculty of Medicine and Pharmacy, Tay Nguyen University;

Corresponding author: Nguyen Thi Thuy Hang; Phone: 0941467989; Email: nguyenthithuyhang@ttn.edu.vn

- Pneumonia Among Young Children in Thailand: Pneumonia Etiology Research for Child Health (PERCH) Case–Control Study Findings, 2012–2013. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 40 (Suppl 2), S91. <https://doi.org/10.1097/INF.0000000000003015>
- Bénét, T., Chochua, S., Deloria Knoll, M., et al. (2017). Severity of Pneumonia in Under 5-Year-Old Children from Developing Countries: A Multicenter, Prospective, Observational Study. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 97 (1), 68–76. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.16-0894>
- Ibraheem, R. M., Ogunlesi, T., Adekanmbi, F., & Adeyemi, O. (2018). Socio-demographic and clinical factors predicting time to presentation for children with pneumonia in Ilorin, Nigeria. *Alexandria Journal of Medicine*, 54 (3), 247–250. <https://doi.org/10.1016/j.ajme.2017.08.001>
- Lã Thị Bích Hồng. (2019). *Ứng dụng thang điểm PRESS trong phân loại nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương* (Luận văn chuyên khoa cấp II). Đại học Y Hà Nội.
- Lưu Thị Thùy Dương, & Khổng Thị Ngọc Mai. (2019). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các yếu tố liên quan đến mức độ nặng của viêm phổi ở trẻ em từ 2–36 tháng tại bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên*, 14 (1), 67–72.
- Nguyễn Đình Tuyền, Nguyễn Tấn Bình, & Võ Thị Kim Dung. (2021). Nghiên cứu thực trạng và một số yếu tố liên quan của viêm phổi nặng ở trẻ em từ 2 tháng đến 60 tháng tại bệnh viện sản nhi tỉnh Quảng Ngãi. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 501, 211–215.
- Nguyễn Văn Hội. (2017). *Phân tích tình hình sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng ở trẻ em từ 6 tháng đến 5 tuổi tại bệnh viện đa khoa Xín Mần Hà Giang* (Luận văn được sỹ chuyên khoa cấp I). Đại học Dược Hà Nội.
- Shan, W., Shi, T., Li, Y., Zhang, J., Liu, X., & Zhao, Z. (2019). Risk Factors for Severe Community-Acquired Pneumonia Among Children Hospitalized With CAP Younger Than 5 Years of Age. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 38 (3), 224–229. <https://doi.org/10.1097/INF.0000000000002168>
- Trịnh Thị Ngọc. (2020). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị viêm phổi ở trẻ dưới 5 tuổi tại khoa nhi hô hấp bệnh viện Nhi Thanh Hoá. *Tạp chí Nghiên cứu và Thực hành Nhi khoa*, 1, 65–72.
- Trương Thị Na. (2020). *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và thang điểm PRESS trong viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi*.
- UNICEF. (2023). *Pneumonia*. <https://www.unicef.org/health/pneumonia>
- World Health Organization. (2016). *Revised WHO classification and treatment of childhood pneumonia at health facilities*. <https://www.who.int/publications/i/item/revise-who-classification-and-treatment-of-childhood-pneumonia-at-health-facilities>
- World Health Organization. (2017). *Assessing and managing children at primary health-care facilities to prevent overweight and obesity in the context of the double burden of malnutrition*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550036>
- World Health Organization. (2022). *Pneumonia in child*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>