

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

Vũ Thị Như Luyến¹, Lê Thị Hồng Hạnh¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Moraxella catarrhalis là một cầu khuẩn gram âm, là tác nhân vi khuẩn gây viêm phổi ở trẻ em. **Mục tiêu:** 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. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Trong thời gian từ tháng 5/ 2022 đến tháng 7/ năm 2023 có 146 trẻ em dưới 18 tuổi được chẩn đoán viêm phổi do M. catarrhalis điều trị nội trú. Tuổi trung bình nghiên cứu là 20,3 tháng tuổi hay gặp nhất là từ 12 tháng – 60 tháng tuổi, nam chiếm tỷ lệ 53,4%. 85,6% trẻ bị viêm phổi, 12,3% trẻ viêm phổi nặng, 2,1% trẻ viêm phổi rất nặng. 100% bệnh nhân có triệu chứng ho, 72% bệnh nhân có triệu chứng sốt, triệu chứng ran ở phổi chiếm 84,2%, thở nhanh chiếm tỷ lệ 56,8%, khô khè chiếm tỷ lệ 47,3%, 30,3% bệnh nhân có số lượng bạch cầu tăng, 65,8% bệnh nhân có CRP tăng, tổn thương X-quang hay gặp nhất là mờ rốn phổi, cạnh tim chiếm 64,4%. 100% vi khuẩn kháng ampicillin và amoxicillin, 62,3% vi khuẩn kháng cefuroxime, tỷ lệ vi khuẩn nhạy cảm với Amoxicillin/Clavulanic acid, Azithromycin, erythromycin, cefotaxime, ceftriaxone lần lượt là 96,6%, 80%, 23,3%, 35,6%, 54,8%. **Từ khóa:** viêm phổi, trẻ em, dịch tễ học, M. catarrhalis.

SUMMARY

CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND ANTIBIOTIC RESISTANCE OF MORAXELLA CATARRHALIS CAUSED PNEUMONIA IN CHILDREN AT THE CENTRAL CHILDREN'S HOSPITAL

Background: Moraxella catarrhalis is an aerobic Gram – negative diplococcus, is one of the bacterial pathogens caused children pneumonia. **Objective:** This study aimed to investigate the clinical, paraclinical characteristics and antibiotic resistance of M. catarrhalis isolates obtained from children with pneumonia in central Children's Hospital. **Methods:** Cross – sectional study. **Results:** From May, 2022 to July, 2023 there are 146 children aged under 18 years old diagnosed pneumonia. Median age was 20,3 months, the most common is from 12 months to 60 months, Male accounts for 53,4%, 85,6% of children have pneumonia, 12,3% of children have severe pneumonia, 2,1% of children have very severe pneumonia. The most common clinical symptoms

were cough (100%), fever (72%), tachypnea (56,8%), pulmonary rales (84,2%), wheezing (47,3%), 30,3% of patients with white blood cell increased, 65,8% of patients with CRP increased. Radiographs had parahilar lung, next to the heart infiltrates (64,4%). M. catarrhalis is resistance to Ampicillin and Amoxicillin (100%), Cefuroxime (62,3%), is sensitive to Amoxicillin/Clavulanic acid (96,6%), Azithromycin (80%), Erythromycin (23,3%), Cefotaxim (35,6%), Ceftriaxone (54,8%). **Keywords:** Pneumonia, children, pharyngeal cultures, M. catarrhalis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi là bệnh thường gặp và là một trong những nguyên nhân chính gây tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi. Tại các nước phát triển nguyên nhân chính gây viêm phổi ở trẻ em là virus hay gặp nhất là virus hợp bào hô hấp. Tại các nước đang phát triển vi khuẩn là nguyên nhân hay gặp gây viêm phổi, sau năm 2015 việc sử dụng vaccin liên hợp Streptococcus pneumoniae và Haemophilus influenzae typ b đã làm thay đổi hệ vi khuẩn gây viêm phổi là Staphylococcus aureus và Haemophilus influenzae không typ b, gia tăng tỉ lệ nhiễm Moraxella catarrhalis [7]. Vi khuẩn M. catarrhalis là một cầu khuẩn gram âm gây viêm tai giữa, viêm xoang và viêm phổi ở trẻ em. Năm 2014 nghiên cứu của Lê Văn Tráng tỷ lệ vi khuẩn M. catarrhalis gây viêm phổi chiếm 15,9% [5]. Nghiên cứu của Bùi Thanh Thúy năm 2019 tỷ lệ viêm phổi cộng đồng do M. catarrhalis chiếm 22%. Tỷ lệ kháng thuốc của M. catarrhalis ngày càng gia tăng trên thế giới. Tại Việt Nam việc sử dụng kháng sinh rộng rãi và không đúng đắn đã dẫn đến tình trạng kháng thuốc kháng sinh ngày một tăng cao làm nhanh chóng xuất hiện nhiều vi khuẩn kháng thuốc, mức độ và tốc độ kháng thuốc đang ở mức báo động, hầu hết các bệnh viện đang phải đối mặt với tốc độ lan rộng của các vi khuẩn kháng với nhiều loại kháng sinh gây khó khăn trong điều trị. Tại Việt Nam có rất ít đề tài nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn M. catarrhalis gây viêm phổi ở trẻ em, chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với 2 mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phổi ở trẻ em do M. catarrhalis gây ra và nhận xét tính kháng kháng sinh của M. catarrhalis gây viêm phổi ở trẻ em, hy vọng từ*

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thị Như Luyến

Email: nguyeminhhue0708@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 15.11.2023

Ngày duyệt bài: 24.11.2023

các kết quả thu được giúp lựa chọn điều trị thích hợp trong tình hình vi khuẩn kháng thuốc ngày càng gia tăng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân từ 1 tháng tuổi đến dưới 18 tuổi được chẩn đoán viêm phổi do M. catarrhalis nhập viện điều trị nội trú tại khoa Khoa điều trị Tự nguyện bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 5/2022 đến tháng 7/ 2023

2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng. Bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi với một trong các triệu chứng theo tiêu chuẩn của tổ chức y tế thế giới năm 2013 [8]

- + Ho
- + Nhịp thở nhanh hoặc khó thở: Trẻ thở nhanh khi
 - Trẻ < 2 tháng tuổi: ≥ 60 lần/phút
 - Trẻ từ 2 - < 12 tháng tuổi: ≥ 50 lần/phút
 - Trẻ từ 12 tháng - 60 tháng: ≥ 40 lần/phút
 - Trẻ > 5 tuổi: ≥ 30 lần/phút
- + Nghe phổi: Ran ẩm to nhỏ hạt, có thể kèm ran rít, ral ngáy, giảm thông khí phổi.

+ X – quang tim phổi: Đám mờ to nhỏ không đều rải rác hai trường phổi, tập trung vùng rốn phổi, cạnh tim hai bên, có thể có tập trung ở một thùy hoặc một phân thùy phổi.

+ Nuôi cấy dịch tỵ hầu cho kết quả dương tính với vi khuẩn Moraxella catarrhalis

+ Gia đình và bản thân trẻ đồng ý tự nguyện tham nghiên cứu.

* Tiêu chuẩn loại trừ
 - Trẻ viêm phổi mắc các bệnh lý kèm theo như bệnh lý gan, thận, bệnh máu và các dị tật bẩm sinh.

- Trẻ đã được điều trị bằng các thuốc có tác dụng lên hệ miễn dịch trước khi vào viện

* Chỉ tiêu nghiên cứu
 - Các chỉ tiêu chung: tuổi, giới, địa dư, dân tộc, các thuốc đã sử dụng trước khi vào viện

- Các dấu hiệu lâm sàng: ho, thở nhanh, sốt, khô khè, khó thở, RLLN, tím, nghe phổi có ran, thiếu máu, viêm tai giữa, suy dinh dưỡng, các dấu hiệu khác kèm theo.

- Chẩn đoán mức độ bệnh khi vào viện: viêm phổi, viêm phổi nặng, viêm phổi rất nặng.

- Các chỉ tiêu cận lâm sàng: cấy dịch tỵ hầu xác định vi khuẩn do M. catarrhalis trong 24h đầu khi bệnh nhân nhập viện và làm kháng sinh đồ, chụp X-quang tim phổi, công thức máu, CRP.

- Thời gian nằm viện và kết quả điều trị

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả

cắt ngang

Cỡ mẫu nghiên cứu: Chọn cỡ mẫu thuận tiện, tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ

$$N = \frac{Z^2 \cdot 1 - \alpha / 2P(1 - P)}{d_2}$$

N: cỡ mẫu, α = 0,05 (xác suất sai lầm loại 1), Z: hệ số tin cậy (Z = 1,96), d: sai số cho phép (d = 0,06), P: tỷ lệ phần trăm viêm phổi có cấy dịch tỵ hầu ra M. catarrhalis của tác giả Nguyễn Thị Yến, Lê Văn Tráng là 15,9%. Như vậy N = 144 trường hợp.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu. Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

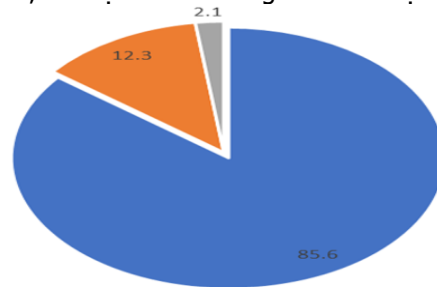
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm lâm sàng. Từ tháng 5/2022 đến tháng 7/2023 có 146 trẻ từ 1 tháng đến dưới 18 tuổi đủ tiêu chuẩn chẩn đoán viêm phổi cộng đồng được đưa vào nghiên cứu

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Giới	Nam	78	53,4
	Nữ	68	46,6
Tuổi	< 2 tháng tuổi	4	2,7
	Từ 2 – 12 tháng tuổi	50	34,2
	Từ 12 – 60 tháng tuổi	87	59,6
	>5 tuổi	5	3,4
Địa dư	Thành thị	77	52,7
	Nông thôn	69	47,3

Nhận xét: Nam chiếm tỷ lệ 53,4%, 59,6% bệnh nhân ở độ tuổi từ 12 tháng đến 60 tháng tuổi, 52,7% bệnh nhân sống ở thành thị.



Biểu đồ 1. Phân loại theo mức độ nặng

Nhận xét: Trong 146 trẻ tỷ lệ trẻ bị viêm phổi chiếm 85,6%, trẻ viêm phổi nặng 12,3%, trẻ viêm phổi rất nặng 2,1%.

Bảng 2: Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Ho	146	100
Sốt	105	72
Thở nhanh	83	56,8

Khò khè	69	47,3
Ran phổi	123	84,2
Rút lõm lồng ngực	15	10,3
Tím	3	2,1
Viêm tai giữa	43	29,5

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất là ho chiếm tỷ lệ 100%, sốt có tỷ lệ 72%, khò khè chiếm tỷ lệ 47,3%, ran phổi 84,2%, thở nhanh có tỷ lệ 56,8%, kèm theo viêm tai giữa chiếm 29,5%.

Bảng 3. Kết quả xét nghiệm máu của bệnh nhân

Chỉ số huyết học		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Số lượng bạch cầu	Tăng	44	30,1
	Bình thường	102	69,9

Bảng 5. Kết quả kháng sinh đồ của bệnh nhân

STT	Số lượng	Tên kháng sinh	Mức độ (%)		
			Kháng (R)	Trung gian (I)	Nhạy (S)
1	146	Ampicillin	100		
2	146	Amoxicillin	100		
	146	Amoxicillin/Clavulanic acid	3,4	0	96,6
	146	Cefuroxime	62,3	31,5	6,2
	146	Cefixime	32,2	21,2	46,6
	40	Azithromycin	15	5	80
	40	Clarithromycin	14,5	5	77,5
	146	Erythromycin	72,6	4,1	23,3
	146	Cefotaxime	32,9	31,5	35,6
	146	Ceftriaxone	27,4	17,8	54,8

Nhận xét: 100% bệnh nhân kháng Ampicillin, Amoxicillin, 72,6% kháng Erythromycin, 62,3% kháng Cefuroxime, tỷ lệ nhạy cảm với Amoxicillin/Clavulanic acid 96,6%

IV. BÀN LUẬN

Trong quá trình nghiên cứu của chúng tôi nam chiếm tỷ lệ 53,4%, 59,6% bệnh nhân ở độ tuổi từ 12 tháng đến 60 tháng tuổi, 52,7% bệnh nhân sống ở thành thị. Nghiên cứu của Trần Tuấn Anh nam chiếm tỷ lệ 64,7%, 55,9 bệnh nhân độ tuổi từ 2 tháng đến 12 tháng tuổi [1]. Có sự khác nhau là do địa điểm nghiên cứu khác nhau và lứa tuổi nghiên cứu khác nhau.

Triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất là ho chiếm 100%, sốt chiếm tỷ lệ 72%, tiếp đó khò khè chiếm tỷ lệ 47,3%, chiếm tỷ lệ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả nghiên cứu của Lê Văn Tráng tỷ lệ ho chiếm 96,6%, sốt chiếm tỷ lệ 73,5%. Như vậy ho và sốt là 2 triệu chứng hay gặp nhất vì ho và sốt là một trong những triệu chứng hay gặp nhất của bệnh lý đường hô hấp nói chung và viêm phổi nói riêng, trong đó có cả viêm phổi do *M. catarrhalis* [5].

CRP	Tăng	96	65,8
	Bình thường	50	34,2
Huyết sắc tố (Hb)	Bình thường	94	64,4
	Thiếu máu nhẹ	52	35,6

Nhận xét: 30,1 bệnh nhân có số lượng bạch cầu tăng, 65,8 bệnh nhân có CRP tăng, 35,6% bệnh nhân có thiếu máu nhẹ.

Bảng 4. Hình ảnh X – quang phổi

Tổn thương	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Mờ rốn phổi, cạnh tim	94	64,4
Dày thành phế quản	27	18,5
Mờ tập trung	12	8,2
Tổn thương rải rác	7	4,8
Tổn thương dạng kẽ	6	4,1

Nhận xét: tổn thương chủ yếu trên phim x quang gặp dạng mờ rốn phổi, cạnh tim chiếm 64,4%.

Khi viêm phổi tùy mức độ nặng nhẹ của bệnh, trẻ ít nhiều bị giảm trao đổi khí do tổn thương viêm. Điều này dẫn đến tình trạng thiếu oxy, tăng CO₂ trẻ phải thở nhanh để khắc phục tình trạng này. Theo Vinod K, Ramani, triệu chứng thở nhanh là dấu hiệu sớm nhất để chẩn đoán viêm phổi trẻ em ở cộng đồng, với độ nhạy và độ đặc hiệu cao (74% và 67%) so với cách xác định viêm phổi bằng X quang [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi triệu chứng thở nhanh chiếm tỷ lệ 56,8%, triệu chứng ran phổi chiếm 84,2%. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự nghiên cứu của Trần Tuấn Anh có triệu chứng thở nhanh, ran phổi lần lượt chiếm tỷ lệ 61,7% và 97% [1]. Trong nghiên cứu này chúng tôi cũng gặp các trường hợp bệnh nhi viêm tai giữa chiếm tỷ lệ 29,5%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi 65,8% bệnh nhi có CRP tăng, 30,1% bệnh nhi có số lượng bạch cầu tăng. CRP bản chất là protein miễn dịch có vai trò quan trọng trong giai đoạn cấp thuộc hệ thống đáp ứng miễn dịch không đặc hiệu, hiện nay xét nghiệm CRP vẫn được sử dụng để chẩn đoán quá trình viêm nhiễm, nó góp phần

định hướng khi cần quyết định có sử dụng kháng sinh hay không. CRP có giá trị trong chẩn đoán viêm phổi do vi khuẩn, CRP thường tăng cao nhất sau khi nhiễm khuẩn 48h và giảm đi rất nhanh khi điều trị bằng kháng sinh có kết quả. Nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hà chỉ số CRP tăng 65,4% [3]. Nghiên cứu chúng tôi tổn thương X – quang gặp chủ yếu là mờ rốn phổi, cạnh tim chiếm tỷ lệ 64,4%

Trong nghiên cứu này 100% vi khuẩn kháng với Ampicillin, Amoxicillin, các nghiên cứu trên thế giới từ năm 1998 cho thấy tỷ lệ vi khuẩn sản xuất ra β – lactamase cao trên 90%. Tỷ lệ nhạy cảm với Amoxicillin/Clavulanic acid 96,6%, cefixime 46,6%, ceftriaxone 54,8%, cefotaxime 35,6%. Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ nhạy cảm Amoxicillin/Clavulanic acid cao hơn các nghiên cứu của Trần Quang Hữu 84,2% [4], của Đặng Thị Thùy Dương 75,6% [2].

V. KẾT LUẬN

Viêm phổi do *Moraxella catarrhalis* có các dấu hiệu thường gặp ho chiếm tỷ lệ 100%, ran phổi chiếm tỷ lệ 84,2%, sốt chiếm tỷ lệ 72%, thở nhanh chiếm tỷ lệ 56,8%. Bệnh nhân có CRP tăng 65,8%, bệnh nhân có số lượng bạch cầu tăng 30,1%. 100% vi khuẩn kháng Ampicillin, Amoxicillin, 96,6% vi khuẩn nhạy cảm với Amoxicillin/Clavulanic acid, vi khuẩn còn nhạy cảm với ceftriaxone 54,8%, cefotaxime 35,6%, cefixime 46,6%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Tuấn Anh (2018)**, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá tính nhạy cảm kháng sinh của *Moraxella Catarrhalis* gây viêm phổi ở trẻ em dưới 5 tuổi tại Trung tâm Nhi khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên", Tạp chí Y học Việt Nam, 471 (10/2018), tr. 77 – 80.
2. **Đặng Thị Thùy Dương (2018)**, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng theo căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi ở trẻ em dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Nhi Thái Bình", Luận văn thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội, tr. 35.
3. **Nguyễn Thị Hà (2020)**, "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và ứng dụng kỹ thuật Real – time PCR đa môi trường chẩn đoán viêm phổi trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương", Luận văn chuyên khoa cấp II, Đại học Y Hà Nội, tr. 41.
4. **Trần Quang Hữu (2020)**, "Xác định tỷ lệ nhiễm và mức độ nhạy cảm với kháng sinh của *Moraxella Catarrhalis* phân lập từ bệnh Nhi viêm đường hô hấp cấp tại Bệnh viện Nhi Hải Dương (7/2019 – 6/2020)", Luận văn thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội, tr. 41 – 44.
5. **Lê Văn Trang (2012)**, "Nghiên cứu tính kháng sinh trong viêm phổi do vi khuẩn ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Thanh Hóa", Luận văn chuyên khoa cấp II, Đại học Y Hà Nội, tr. 49.
6. **Ramani VK, Pattankar J, Puttamonappa SK (2016)**, "Acute respiratory infections among under – five age group children at urban slums of Gulbarga city: A longitudinal study", J Clin Diagnostic Res, 10 (5), tr. 8 – 13.
7. **Troeger C, Forouzanfar M, Rao PC (2017)**, "Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of lower respiratory tract infections in 195 countries: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015", Lancet Infect Dis, 17(11), tr. 1133 - 1161.
8. **World Health Organization (2013)**, "Pneumonia. Guidelines for the management of common childhood illnesses", Published online, tr. 76 – 90.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI SAU PHÚC MẠC CẮT CHỖM NANG THẬN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Trần Quốc Hoà^{1,2}, Trịnh Nam Sơn²

TÓM TẮT

Nang thận là một bệnh lý hay gặp của hệ tiết niệu, phát sinh từ nhu mô thận và không thông với đường bài xuất. Nang thận cần được điều trị trong trường hợp kích thước lớn, nang có triệu chứng hoặc biến chứng. Các phương pháp điều trị nang thận bao

gồm chọc hút nang, chọc hút nang kèm bơm chất gây xơ hóa, phẫu thuật mở, phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt chỏm nang thận. Phẫu thuật nội soi cắt chỏm nang là phương pháp an toàn và hiệu quả với tỷ lệ thành công cao. Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá kết quả của những trường hợp điều trị nang thận bằng phương pháp phẫu thuật nội soi sau phúc mạc cắt chỏm nang được thực hiện từ tháng 10/2022 đến tháng 10/2023 tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Kết quả nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình là 55,6 tuổi và bệnh nhân nam chiếm đa số với tỉ lệ 57,6%. Triệu chứng chủ yếu của bệnh nhân khi phát hiện bệnh là đau mỗi vùng thắt lưng (48,49%). Có 12 trường hợp (36,36%) phát hiện bệnh tình cờ không có triệu chứng. Hầu hết bệnh nhân (87,9%) có kích

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quốc Hoà

Email: bshoadhy@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 14.11.2023

Ngày duyệt bài: 24.11.2023