

TÌM HIỂU MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN MỨC ĐỘ NẶNG CỦA BỆNH NHÂN VIÊM TIỂU PHẾ QUẢN TẠI BỆNH VIỆN NHI THÁI BÌNH NĂM 2020

Lương Thị Thuyết^{1*}, Tô Minh Mạnh¹,
Nguyễn Đức Tâm¹, Vũ Thị Thu Trang¹

TÓM TẮT

Viêm tiểu phế quản (VTPQ) là một bệnh NKHHCT rất phổ biến, nhất là ở trẻ nhỏ và đặc biệt là trẻ dưới 1 tuổi. Bệnh có biểu hiện lâm sàng đa dạng, từ nhẹ tới nặng, thậm chí suy hô hấp đe dọa đến tính mạng của trẻ. Do đó, nó là vấn đề làm cho thầy thuốc, cũng như người nhà bệnh nhân khá lo lắng.

Mục tiêu: Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến mức độ nặng của bệnh nhân viêm tiểu phế quản tại Bệnh viện Nhi Thái Bình năm 2020.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiền cứu có phân tích trên 103 bệnh nhân VTPQ chia làm 2 nhóm nặng và không nặng.

Kết quả: Tỷ lệ bệnh nhân VTPQ nặng chiếm 45,6%. Tuổi mắc VTPQ nặng thường dưới 6 tháng chiếm 57,8%. Phơi nhiễm với khói thuốc lá làm nặng hơn tình trạng VTPQ với $p < 0,05$, OR = 5,9, CI = 2,5-11,0. Độ bão hòa oxy trong máu (SpO_2) càng thấp mức độ VTPQ càng nặng với $P < 0,05$. Nhà ở chật hẹp làm cho trẻ mắc VTPQ nặng hơn với $P < 0,05$, OR = 2,6.

Từ khóa: Viêm tiểu phế quản

ABSTRACT

RESEARCH SOME FACTORS RELATED TO THE SEVERITY OF BRONCHIOLITIS PATIENTS AT THE THÁI BÌNH PEDIATRIC HOSPITAL IN 2020

Bronchiolitis is a very common acute respiratory infection in children and especially children under one year of age. The disease has diverse clinical manifestations, from mild to severe, it even causes respiratory distress and threatens to life in children. Therefore, it is a matter of concern to the doctor and the patient's family.

1. Trường Đại học Y Dược Thái Bình

* Chịu trách nhiệm chính: Lương Thị Thuyết

Email: luongthuyetbmnytb@gmail.com

Ngày nhận bài: 06/5/2022

Ngày phản biện: 16/6/2022

Ngày duyệt bài: 20/6/2022

Objective: Research some factors related to the severity of bronchiolitis patients at the Thái Bình pediatric hospital in 2020.

Method: Prospective research and analysis about 103 patients divided into 2 groups, severe and non-severe.

Results: Rate of severe patients accounted for 45,6%. The age of severe disease is usually under 6 months old, accounting for 57,8%. Exposure to cigarette smoke aggravates the bronchiolitis with $p < 0,05$, OR = 5,9. The lower blood oxygen saturation, the more severe disease with $p < 0,05$. Narrow housing makes children to get severe bronchiolitis with $p < 0,05$.

Keyword: Bronchiolitis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tiểu phế quản (VTPQ) là một bệnh NKHHCT rất phổ biến, nhất là ở trẻ nhỏ và đặc biệt là trẻ dưới 1 tuổi. Bệnh có biểu hiện lâm sàng đa dạng, từ nhẹ tới nặng, thậm chí suy hô hấp đe dọa đến tính mạng của trẻ [1]. Nguyên nhân chủ yếu gây nên do virus hợp bào hô hấp (Respiratory Syncytial Virus RSV) (64%), ngoài ra còn do một số loại virus khác như Rhinovirus, Human metapneumovirus (hMPV), Virus Influenza A.

Trong năm 2015, ước tính 33,1 triệu đợt viêm đường hô hấp dưới cấp tính do vi rút hợp bào hô hấp (RSV) đã dẫn đến khoảng 3,2 triệu ca nhập viện và 59.600 ca tử vong tại bệnh viện trên toàn cầu ở trẻ em dưới 5 tuổi.

Theo các nghiên cứu trên thế giới và trong nước, mức độ nặng của bệnh liên quan đến một số yếu tố nguy cơ như: tuổi mắc bệnh, tuổi thai, cân nặng khi sinh thấp, các bất thường bẩm sinh kèm theo (bất thường đường thở bẩm sinh, tim bẩm sinh có huyết động thay đổi, bệnh phổi mạn tính...), tuổi mẹ trẻ, thực hành nuôi con bằng sữa mẹ, bố, mẹ hút thuốc lá, điều kiện kinh tế kém, dịch vụ y tế tại địa phương...[2]. Việc nhận biết các yếu tố liên quan đến độ nặng của VTPQ rất cần thiết cho điều trị và tiên lượng bệnh.

Tuy có nhiều tác giả quan tâm, nhưng vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá hiệu quả của phân loại mức độ nặng VTPQ theo WHO. Vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài “Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến mức độ nặng của bệnh nhân viêm tiểu phế quản tại Bệnh viện Nhi Thái Bình năm 2020”, nhằm phát hiện và ngăn chặn sớm tình trạng nặng của bệnh nhân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

103 bệnh nhi được chẩn đoán VTPQ vào điều trị tại Khoa Hô Hấp Bệnh viện Nhi Thái Bình. Từ ngày 01/01/2020 đến ngày 15/08/2020.

- + Tiêu chuẩn lựa chọn
 - Tuổi: dưới 2 tuổi.
 - Tiền sử có phơi nhiễm RSV hoặc có dịch ở cộng đồng.
 - Khởi phát có hội chứng viêm long đường hô hấp trên.
 - Khò khè, thường xuất hiện lần đầu.
 - Thở nhanh
 - ≥ 60 lần/phút ở trẻ < 2 tháng
 - ≥ 50 lần/phút ở trẻ 2 - 12 tháng
 - ≥ 40 lần/phút ở trẻ 1 - 5 tuổi
 - Suy hô hấp (tùy theo mức độ nặng của bệnh).
 - Trẻ sơ sinh có thể ngừng thở.
 - Nghe phổi có nhiều ran rít, ran ngáy.
 - + Chẩn đoán mức độ nặng
- Theo phân loại của WHO năm 2013, nhà trừ một số trẻ có các dấu hiệu [3]:
- Độ bão hòa oxy trong máu < 90% hoặc có tím trung tâm
 - Có cơn ngừng thở hoặc tiền sử có cơn ngừng thở
 - Không bú được, không uống được hoặc nôn tất cả mọi thứ
 - Kích thích, li bì hoặc hôn mê
 - Thở rên (đặc biệt ở trẻ nhỏ)
 - + Tiêu chuẩn loại trừ

Loại ra khỏi nghiên cứu các trường hợp:

- Khò khè do các nguyên nhân xác định khác: hen phế quản, dị vật đường thở, ho gà, chèn ép từ ngoài vào như hạch bạch huyết...
- Thân nhân từ chối không tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu có phân tích.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

$$n = Z^2 \frac{pq}{1 - \frac{\alpha}{2} \frac{pq}{\epsilon^2}}$$

Bước 1:

Trong đó:

n: Cỡ mẫu

Z: Hệ số tin cậy, với ngưỡng $\alpha = 5\%$, ta có: $Z = 1,96$

ϵ : Giá trị tương đối (chọn $\epsilon = 0,2$)

p: Tỷ lệ VTPQ tại một nghiên cứu trước đó, ước tính $p = 0,5$ [29].

$q = 1 - p = 0,5$

Theo công thức tính $n = 97$ bệnh nhân.

- Cách chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, lấy tất cả bệnh nhân thuộc đối tượng nghiên cứu trong thời gian từ tháng 01 năm 2020 đến tháng 08 năm 2020.

- Bước 2: Nhóm bệnh được chia ra làm 2 nhóm nặng và không nặng để phân tích tìm yếu tố liên quan đến mức độ nặng của bệnh VTPQ.

- Phương pháp tiến hành nghiên cứu

Theo một mẫu bệnh án chung

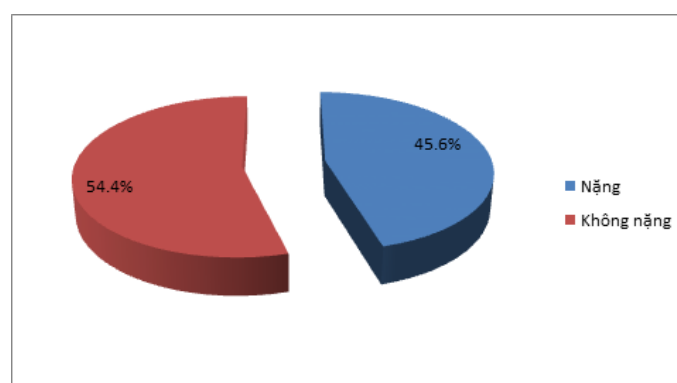
Tiến hành lập phiếu nghiên cứu, thu thập đầy đủ các phần hành chính, bệnh sử, tiền sử, các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng, kết quả điều trị.

- Xử lý số liệu

Đối tượng nghiên cứu được thực hiện theo một mẫu bệnh án chung

Số liệu sau khi thu thập, được xử bằng phần mềm SPSS 16.0

III. KẾT QUẢ

**Biểu đồ 3.1: Mức độ nặng VTPQ****Nhận xét:**

Tỷ lệ bệnh nhân nặng chiếm 45,6% ít hơn so với nhóm bệnh nhân không nặng 54,4%.

Bảng 3.1: Mối liên quan giữa nhóm tuổi với mức độ nặng

Nhóm tuổi	Không nặng		Nặng		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
<6 tháng	19	42,2	26	57,8	45	100
6-12 tháng	22	62,9	13	37,1	35	100
1-2 tuổi	15	65,2	8	34,8	23	100
Tổng	56	53,5	47	46,5	99	100
p	>0,05					

Nhận xét:

- Trẻ dưới 6 tháng có xu hướng mắc bệnh nặng hơn, tỷ lệ trẻ mắc bệnh nặng là 57,8%.
- Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$.

Bảng 3.2. Mối liên quan giữa phơi nhiễm khói thuốc với mức độ nặng

Phơi nhiễm khói thuốc	Nặng		Không nặng		Tổng	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Có	36	64,3	20	35,7	56	100
Không	11	23,4	36	76,6	47	100
Tổng	47	45,6	56	54,4	103	100
	$p < 0,05$; OR= 5,9; CI= 2,5-11,0					

Nhận xét

Bệnh nhân VTPQ nặng có phơi nhiễm khói thuốc chiếm 64,3% cao hơn nhóm VTPQ nặng không có phơi nhiễm khói thuốc (23,4%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, OR= 5,9.

Bảng 3.3. Mối liên quan giữa SPO2 với mức độ nặng

SpO ₂	Không nặng		Nặng		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
>95%	55	94,8	3	5,2	58	100
90-95%	1	2,6	37	97,4	38	100
<90%	0	0	7	100	7	100
Tổng	56	54,4	47	45,6	103	100
	$p < 0,05$					

Nhận xét:

Độ bão hòa oxy trong máu càng thấp, mức độ bệnh VTPQ càng nặng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa nhà ở với mức độ nặng

Nhà ở	Nặng		Không nặng		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Chật hẹp	22	61,1	14	38,9	36	100
Thoáng mát	25	37,3	42	62,7	67	100
Tổng	47	45,6	56	54,4	103	100
$p < 0,05$; OR= 2,6; CI= 1,1-6,1						

Nhận xét

Bệnh nhân VTPQ nặng có nhà ở chật hẹp chiếm 61,1% cao hơn nhóm VTPQ nặng có nhà ở thoáng mát (37,3%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, OR= 2,6.

IV. BÀN LUẬN

Theo Hướng dẫn quản lý một số bệnh phổ biến ở trẻ em của WHO, nhóm bệnh nhân nặng trong nghiên cứu của chúng tôi tại biểu đồ 1 chiếm tỷ lệ 45,6% thấp hơn nhóm bệnh nhân nhẹ 54,4%. Theo WHO trẻ được xác định mắc VTPQ nặng khi độ bão hòa oxy trong máu $< 90\%$ hoặc có tím trung tâm, có cơn ngừng thở, không bú được, không uống được hoặc nôn tất cả mọi thứ, kích thích, li bì, hôn mê hoặc thở rên (đặc biệt ở trẻ nhỏ) [4].

Tỷ lệ trẻ mắc bệnh nặng thấp hơn trong nghiên cứu của chúng tôi là do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là các trẻ đã được cho nhập viện, nên tỷ lệ các trẻ mắc bệnh nặng sẽ cao hơn cách chọn đối tượng nghiên cứu là các trẻ đến khám và được chẩn đoán VTPQ.

Kết quả nghiên cứu tại bảng 1 chúng tôi nhận thấy tuổi càng nhỏ nguy cơ mắc bệnh nặng càng cao, đặc biệt là ở trẻ em dưới 6 tháng. Theo phân loại mức độ nặng của WHO, trẻ dưới 6 tháng có nguy cơ mắc bệnh nặng (57,8%) cao hơn các nhóm khác. Tuy nhiên kết quả của chúng tôi không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Kết quả của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Vũ Thị Là, tác giả thấy tuổi càng nhỏ nguy cơ mắc VTPQ nặng càng cao, tuổi trung bình VTPQ nặng là 4,3 tháng, trong khi tuổi trung bình trong nhóm nhẹ và trung bình là 6,5 tháng, có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) [5].

Lứa tuổi nhỏ, đặc biệt là tuổi < 6 tháng là yếu tố nguy cơ của VTPQ nặng vì đường dẫn khí của trẻ nhỏ nên dễ bị tắc nghẽn nhanh do nút nhầy, do thông khí kém hiệu quả khi trẻ kiệt sức nhanh và do trẻ có nguy cơ ngừng thở.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tại bảng 2 cho thấy trẻ phơi nhiễm với khói thuốc mắc bệnh VTPQ có nguy cơ làm cho bệnh ở mức độ nặng (64,3% cao hơn so với không phơi nhiễm với khói thuốc (23,4%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$; OR= 5,9; CI= 2,5-11,0).

Nghiên cứu của Bradley J.P chỉ ra những trẻ có phơi nhiễm với khói thuốc có độ bão hòa oxy trong máu thấp hơn những trẻ không phơi nhiễm với khói thuốc. Độ bão hòa oxy trong máu liên quan mật thiết với mức độ nặng của bệnh [6].

Theo nghiên cứu của chúng tôi tại bảng 3, độ bão hòa oxy trong máu có mối liên quan rõ ràng với mức độ nặng của bệnh VTPQ. SpO2 đo lúc vào viện càng thấp mức độ bệnh càng nặng. Theo phân loại của WHO, 100% trẻ có SpO2 $< 90\%$ được đánh giá mắc bệnh nặng. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 95%.

Kết quả này tương tự với hầu hết các nghiên cứu trên thế giới, theo Knut Q. khi so sánh trẻ có SpO2 $< 90\%$ với nhóm có SpO2 $> 94\%$ thấy sự giảm rõ rệt mức độ nặng của bệnh VTPQ và thời gian nằm viện [7].

Độ bão hòa oxy trong máu SpO2 phản ánh chính xác khả năng hô hấp của cơ thể. Vì vậy đây là chỉ số chính xác và sớm nhất để đánh giá mức độ nặng của bệnh VTPQ. Hơn nữa SpO2 còn có thể sử dụng để tiên lượng và có biện pháp hỗ trợ hô hấp thích hợp. Vì vậy theo chúng tôi SpO2 là yếu tố rất có giá trị để đánh giá, tiên lượng bệnh và cảnh giác với những diễn biến nặng của bệnh.

Kết quả nghiên cứu tại bảng 4 cho thấy, trẻ VTPQ nặng có nhà ở chật hẹp chiếm 61,1% cao hơn nhóm VTPQ nặng có nhà ở thoáng mát là 37,3%.