

# ĐẶC ĐIỂM VIÊM PHỔI Ở TRẺ SƠ SINH TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2 TỪ 03/2007 ĐẾN 10/2007

Nguyễn Thị Kim Anh, Phạm Thị Minh Hồng

## TÓM TẮT

Viêm phổi vẫn còn là nguyên nhân quan trọng gây bệnh tật và tử vong ở sơ sinh non tháng và đủ tháng. Trẻ sơ sinh dễ viêm phổi có thể liên quan đến sự chưa trưởng thành của hệ thống thanh lọc nhầy-lông, kích thước đường hô hấp nhỏ và sức đề kháng kém.

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị viêm phổi ở trẻ sơ sinh nhập bệnh viện Nhi Đồng 2.

**Phương pháp:** Tiền cứu, mô tả hàng loạt ca.

**Kết quả:** 331 bệnh nhi vào lâm sàng trong đó có 74 trẻ sinh non. Có 73 ca (22,1%) viêm phổi sớm, 258 ca (77,9%) viêm phổi trễ và 49 ca (14,8%) viêm phổi bệnh viện. Có 63 ca (19%) có yếu tố nguy cơ từ mẹ và có liên quan với viêm phổi sớm. Triệu chứng hô hấp thường gặp nhất là ran phổi, thở co lõm ngực và ho (79,3%; 78% và 69,8%). Triệu chứng không đặc hiệu thường gặp nhất là bỏ bú hoặc bú kém và ọc sữa (68,5% và 51,5%). XQ phổi có hình ảnh thâm nhiễm phế nang 79,2%. Bạch cầu, CRP trong giới hạn bình thường là 85,8% và 77%. Cấy máu dương tính 20 ca (8,7%). Trẻ cần hỗ trợ hô hấp 139 ca (42%) trong đó 41% thở máy; 37,4% thở oxy và 21,6% thở NCPAP. Tỷ lệ tử vong do viêm phổi trong nghiên cứu là 7,3% (24 ca) và có mối liên quan với nhiễm trùng huyết, tim bẩm sinh và sanh ngạt.

**Kết luận:** Đa số trẻ có yếu tố nguy cơ từ mẹ có liên quan với viêm phổi sớm nên cần theo dõi những trẻ này để phát hiện sớm VP. Tử vong trong viêm phổi sơ sinh thường kèm với các bệnh lý như nhiễm trùng huyết, tim bẩm sinh, sanh ngạt do đó cần theo dõi điều trị tích cực những trẻ này.

## **ABSTRACT**

### **CHARACTERISTICS OF NEONATAL PNEUMONIA AT CHILDREN HOSPITAL N<sup>o</sup> 2 FROM 03/2007 TO 10/2007**

**Nguyen Thi Kim Anh**

**Backgrounds:** Pneumonia remains a significant cause of morbidity and mortality for preterm and term neonates. The increased susceptibility of neonates for pneumonia may be related to immaturity of mucociliary clearance, small size of the conducting airways and lowered host defenses.

**Objective:** To describe characteristics of the epidemiology, clinical, paraclinical and treatment of neonatal pneumonia at Children Hospital N<sup>o</sup> 2.

**Methods:** Case series.

**Results:** A total of 331 patients were enrolled in which there were 74 (22,4%) preterm neonates. There were 73 (22,1%) cases of early onset pneumonia, 258 (77,9%) cases of late onset pneumonia and 49 (14,8%) cases of nosocomial pneumonia. Mother's risk factors were present in 63 (19%) cases and related to early onset pneumonia. Rales, chest indrawing and cough were the most common respiratory symptoms: 79,3%; 78% and 69,8% respectively. Poor feeding and vomiting were the most common nonspecific signs: 68,5% and 51,5% respectively. Chest X-ray showed alveolar infiltrates in 79,2%. White blood cells and C reactive protein were normal in most of cases (85,5% and 77%). Blood cultures were positive in 20 cases (8,7%). One hundred and thirty nine cases (42%) were needed to supply oxygen: mechanical ventilations 41%; nasal canula 37,4% and nasal continuous positive airway pressure 21,6%. The mortality of neonatal pneumonia was 7,3% and related to sepsis, congenital heart diseases and birth asphyxia.

**Conclusions:** We should close monitor neonates who have mother's risk factors to diagnose pneumonia early because the risk factors related to early onset pneumonia. The high mortality of neonatal pneumonia usually associated with sepsis, congenital heart diseases and birth asphyxia. Therefore, these neonates should be close monitored and treated intensively.

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Viêm phổi (VP) là bệnh nhiễm trùng thường gặp ở trẻ em dưới 5 tuổi nhất là ở sơ sinh và cũng là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới đặc biệt ở các nước đang phát triển. Trong đó viêm phổi sơ sinh (VPSS) chiếm gần một nửa tử vong do VP nói chung và là một trong những nguyên nhân gây tử vong cao nhất trong giai đoạn chu sinh. Mỗi năm trên thế giới có khoảng 750.000 đến 1,2 triệu tử vong sơ sinh do VP [23]. Theo báo cáo của tổ chức y tế thế giới từ năm 2000 – 2003 vấn đề nhiễm trùng (NT) hay VPSS là 1 trong 6 nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ em dưới 5 tuổi, chiếm 10% tử vong chung ở trẻ em [4]. Do đó VPSS cần được quan tâm hàng đầu vì mức độ phổ biến của nó và giảm được tỉ lệ tử vong do VPSS nghĩa là giảm được tỉ lệ tử vong do VP ở trẻ em nói chung.

Do đặc điểm giải phẫu và sinh lý ở đường hô hấp trẻ sơ sinh chưa phát triển đầy đủ so với trẻ lớn nên VPSS có những đặc điểm riêng biệt như triệu chứng lâm sàng thường không điển hình và VP thường diễn tiến nặng hơn. Không giống như VP ở trẻ lớn, VPSS có thể giảm tần suất mắc bệnh và tử vong nếu làm tốt công tác chăm sóc sản khoa và chăm sóc sơ sinh, vì đa số các yếu tố nguy cơ (YTNC) của VPSS có liên quan đến sản khoa.

Tại bệnh viện Nhi Đồng 2 trong năm 2006 có hơn 1000 trẻ sơ sinh được nhập viện, trong đó VPSS chiếm gần 1/3 các trường hợp nhập viện.

Cho đến nay đã có nhiều đề tài nghiên cứu về VP ở trẻ em nhưng có rất ít đề tài nghiên cứu về VPSS vì nó thường nằm trong bệnh cảnh suy hô hấp sơ sinh và NT sơ sinh. Nay chúng tôi thực hiện đề tài này để xác định các đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị góp phần vào công tác chẩn đoán, điều trị VPSS. Từ nghiên cứu này có thể kiến nghị các biện pháp phòng ngừa nhằm giảm tỉ lệ VP và giảm tỉ lệ tử vong của VPSS.

## **MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU**

### **Mục tiêu tổng quát**

Xác định đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị viêm phổi ở trẻ sơ sinh tại bệnh viện Nhi Đồng 2.

### **Mục tiêu chuyên biệt**

Xác định tỉ lệ các đặc điểm dịch tễ học của VPSS.

Xác định tỉ lệ các đặc điểm lâm sàng của VPSS.

Xác định tỉ lệ các triệu chứng cận lâm sàng của VPSS.

Xác định tỉ lệ các biện pháp điều trị và đáp ứng điều trị của VPSS.

Xác định tỉ lệ của biến chứng và tử vong của VPSS.

## **THIẾT KẾ NGHIÊN CỨU**

Tiền cứu, mô tả hàng loạt ca

## **ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**

### **Tiêu chuẩn đưa vào**

Trẻ sơ sinh  $\leq 30$  ngày tuổi được chẩn đoán viêm phổi. Đối với những trẻ không thở máy tiêu chuẩn đưa vào khi có triệu chứng hô hấp và XQ phổi có tổn thương (các trường hợp VP khởi phát sớm  $\leq 48$  giờ thì hình ảnh tổn thương trên XQ phổi không thay đổi trong 48 giờ để loại trừ cơn khó thở thoáng qua). Đối với những trẻ đang thở máy vì các bệnh lý khác, tiêu chuẩn đưa vào khi trẻ thở máy  $\geq 48$  giờ và XQ phổi có tổn thương.

Các triệu chứng hô hấp như: ho, khò khè, khó thở, thở nhanh  $\geq 60$  lần/phút, thở co lõm ngực, thở rên, tím tái, ran phổi.

X quang có hình ảnh tổn thương phổi như: thâm nhiễm nhu mô phổi, hình ảnh lưới hạt, mờ phân thùy hay thùy phổi, hình ảnh phế quản đờ.

### **Tiêu chuẩn loại trừ**

Các bệnh lý đơn thuần khác gây suy hô hấp (SHH) như: bệnh màng trong, cơn khó thở nhanh thoáng qua, xuất huyết phổi, thoát vị hoành, các dị tật bẩm sinh ở phổi.

### **Các bước tiến hành**

Tất cả bệnh nhân thỏa tiêu chí chọn mẫu sẽ được hỏi bệnh sử, khám lâm sàng và làm các xét nghiệm chẩn đoán. XQ phổi do bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đọc. Đối với bệnh nhân có triệu chứng SHH khởi phát trước 48 giờ sẽ được chụp XQ phổi cách nhau 48 giờ để phân biệt với cơn khó thở nhanh thoáng qua. Thu thập các số liệu vào một mẫu bệnh án thống nhất.

### **Phân tích số liệu**

Phần mềm thống kê SPSS 15.0

## **KẾT QUẢ**

Từ 01/03/2007 đến 30/10/2007 có 331 BN thỏa tiêu chí chọn mẫu: khoa sơ sinh 270 ca và khoa hồi sức 61 ca. Có 22,1% (73 ca) VP sớm; 77,9% (258 ca) VP trễ; 14,8% (49 ca) VP bệnh viện.

## VỀ DỊCH TỄ HỌC

**Tuổi:** ≤ 7 ngày tuổi 26,3% và > 7 ngày tuổi 73,7%, tuổi trung bình nhập viện là 14,2 ngày.

**Giới:** nam 60,7%; nữ 39,3%. Tỷ lệ nam/nữ = 1,54/1.

**Nơi cư trú:** TP. Hồ Chí Minh: 68,3% ; tỉnh 31,7%.

**Tháng nhập viện:** VP gặp rải rác quanh năm, cao điểm vào tháng 8, 9, 10.

## VỀ LÂM SÀNG

**Tuổi thai:** Đủ tháng 74,3%; non tháng 22,4%; già tháng 3,3%.

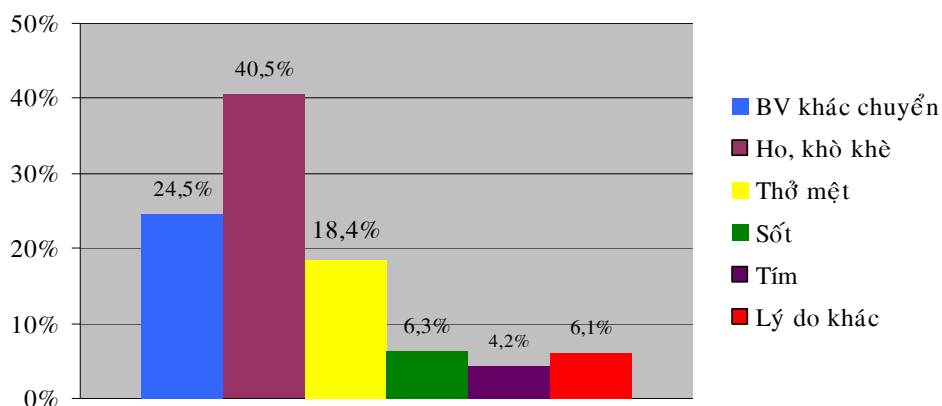
**Cân nặng lúc sanh:** ≥ 2500gram: 76,4%; < 2500gram: 23,6%

**Sanh ngạt:** Có 73 ca ghi nhận được chỉ số Apgar lúc sanh, trong đó có 31 ca (42,5%) sanh ngạt.

## Yếu tố nguy cơ của mẹ

Có 63 ca (19%) trẻ có YTNC từ mẹ như nhiễm trùng ối, ối vỡ sớm > 12 giờ, chuyển dạ kéo dài > 18 giờ, mẹ sốt lúc sanh, mẹ viêm nhiễm đường tiết niệu sinh dục mà không điều trị. Trẻ có YTNC từ mẹ có liên quan với VP sớm với  $p < 0,0001$ .

## Lý do nhập viện



## Chẩn đoán lúc nhập viện

Bảng 1: Chẩn đoán lúc nhập viện

| <i>Chẩn đoán</i>           | <i>Số ca (n = 331)</i> | <i>Tỉ lệ %</i> |
|----------------------------|------------------------|----------------|
| <i>Viêm phổi sơ sinh</i>   | 235                    | <b>71%</b>     |
| <i>Nhiễm trùng sơ sinh</i> | 35                     | <b>10,6%</b>   |
| <i>Bệnh màng trong</i>     | 19                     | 5,7%           |
| <i>Viêm hô hấp trên</i>    | 6                      | 1,8%           |
| <i>Sanh non</i>            | 6                      | 1,8%           |
| <i>Bệnh ngoại khoa*</i>    | 6                      | 1,8%           |
| <i>Tim bẩm sinh</i>        | 4                      | 1,2%           |
| <i>Sanh ngạt</i>           | 4                      | 1,2%           |
| <i>Tràn khí màng phổi</i>  | 4                      | 1,2%           |
| <i>Bệnh lý khác**</i>      | 12                     | 3,6%           |

(\*) gồm các bệnh: 2 ca teo thực quản, 1 ca viêm phúc mạc, 1 ca thoát vị rốn, 1 ca không hậu môn, 1 ca bệnh Hirschprung.

(\*\*) gồm các bệnh: 3 ca co giật, 3 ca vàng da, 2 ca nhiễm trùng da, 2 ca viêm ruột, 1 ca mềm sụn thanh quản, 1 ca trào ngược dạ dày thực quản.

## Thời gian khởi bệnh

Thời gian khởi bệnh trung bình là 3,1 ngày (sau sinh-14 ngày).

Có 36 ca không xác định được thời gian khởi bệnh và các triệu chứng lâm sàng do trẻ bị VP khi đang thở máy vì các bệnh khác.

Bảng 2: Thời gian khởi bệnh

| <i>Thời gian khởi bệnh</i> | <i>≤ 3 ngày</i> | <i>3 - 7 ngày</i> | <i>7 - 14 ngày</i> |
|----------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| <i>Số ca (n = 295)</i>     | 205             | 84                | 6                  |
| <i>Tỉ lệ %</i>             | 69,4%           | 28,5%             | 2,1%               |

## Điều trị trước nhập viện

Có 197 ca (59,5%) có điều trị trước nhập viện trong đó 74,6% sử dụng thuốc và 25,4% chỉ thở oxy. Sử dụng kháng sinh (KS) chiếm 80,3% (118/147 ca).

### Triệu chứng hô hấp

| <i>Triệu chứng hô hấp</i>     | <i>Số ca (n=295)</i> | <i>Tỉ lệ %</i> |
|-------------------------------|----------------------|----------------|
| <i>Ran phổi</i>               | 234                  | <b>79,3%</b>   |
| <i>Co lõm ngực</i>            | 230                  | <b>78%</b>     |
| <i>Ho</i>                     | 206                  | <b>69,8%</b>   |
| <i>Khò khè</i>                | 176                  | 59,7%          |
| <i>Thở nhanh</i>              | 157                  | 53,2%          |
| <i>Tím tái</i>                | 76                   | 25,8%          |
| <i>Thở rên</i>                | 48                   | 16,3%          |
| <i>Cơn ngưng thở &gt; 15s</i> | 21                   | 7,1%           |

### Mức độ suy hô hấp

Bảng 3: Mức độ suy hô hấp (dựa vào chỉ số Silverman)

| <i>Mức độ SHH</i> | <i>Số ca (n=295)</i> | <i>Tỉ lệ %</i> |
|-------------------|----------------------|----------------|
| <i>Không SHH</i>  | 192                  | 65,1%          |
| <i>SHH nhẹ</i>    | 52                   | 17,6%          |
| <i>SHH nặng</i>   | 51                   | 17,3%          |

### Triệu chứng không đặc hiệu

Bảng 4: Các triệu chứng không đặc hiệu.

| <i>Triệu chứng không đặc hiệu</i> | <i>Số ca (n = 295)</i> | <i>Tỉ lệ %</i> |
|-----------------------------------|------------------------|----------------|
| <i>Bỏ bú hay bú kém</i>           | 202                    | <b>68,5%</b>   |
| <i>Ọc sữa</i>                     | 152                    | <b>51,5%</b>   |
| <i>Sốt</i>                        | 78                     | 26,4%          |
| <i>Li bì, lì đừ</i>               | 55                     | 18,6%          |
| <i>Chướng bụng</i>                | 48                     | 16,3%          |
| <i>Giảm trương lực cơ</i>         | 36                     | 12,2%          |
| <i>Hạ thân nhiệt</i>              | 9                      | 3%             |

## Các bệnh lý đi kèm viêm phổi sơ sinh

Bảng 5: Các bệnh lý đi kèm với viêm phổi sơ sinh.

| <i>Bệnh</i>                   | <i>Số ca (n =161)</i> | <i>Tỉ lệ %</i> |
|-------------------------------|-----------------------|----------------|
| <i>VP + nhiễm trùng huyết</i> | 41                    | <b>25,5%</b>   |
| <i>VP + tim bẩm sinh</i>      | 31                    | <b>19,3%</b>   |
| <i>VP + trào ngược DD-TQ</i>  | 26                    | 16,1%          |
| <i>VP + bệnh màng trong</i>   | 19                    | 11,8%          |
| <i>VP + NT da hoặc NT rốn</i> | 15                    | 9,3%           |
| <i>Viêm phổi hít phân su</i>  | 13                    | 8,1%           |
| <i>VP + viêm màng não</i>     | 6                     | 3,7%           |
| <i>VP + viêm ruột</i>         | 6                     | 3,7%           |
| <i>VP + nhiễm trùng tiểu</i>  | 4                     | 2,5%           |

## VỀ CẬN LÂM SÀNG

**Bạch cầu:** 5000-20.000/mm<sup>3</sup>: 85,8%; > 20.000/mm<sup>3</sup>: 9,7%; < 5.000/mm<sup>3</sup>: 4,5%

**Hemoglobin** < 14g/dl: 59,8%

**Tiểu cầu:** ≥ 150.000/mm<sup>3</sup>: 82,8%; < 150.000/mm<sup>3</sup>: 16,2%

**CRP:** < 10mg/l: 77%, ≥ 10 mg/l: 33%

## X Quang phổi

Bảng 6: Hình ảnh XQ phổi

| <i>Hình ảnh XQ phổi</i>             | <i>Số ca (n = 331)</i> | <i>Tỉ lệ %</i> |
|-------------------------------------|------------------------|----------------|
| <i>Thâm nhiễm phế nang</i>          | 262                    | <b>79,2%</b>   |
| <i>Đông đặc phổi</i>                | 39                     | 11,8%          |
| <i>Thâm nhiễm phế nang và mô kẽ</i> | 21                     | 6,3%           |
| <i>Thâm nhiễm mô kẽ</i>             | 9                      | 2,7%           |

Có 50 ca (15,1%) có hình ảnh xẹp phổi, 17 ca (5,1%) tràn khí màng phổi và 4 ca (1,2%) có tràn dịch màng phổi lượng ít.

**Khí máu động mạch:** 109 ca được làm khí máu khi có SHH. Kết quả giảm pCO<sub>2</sub>: 47,7%; giảm pO<sub>2</sub>: 89,9%.

**Cấy máu:** (+) 8,7% (20/231): *S.coagulase negative* 11 ca, *K.pneumoniae* 4 ca, *S.aureus* 2 ca, *E.coli* 2 ca, *P.aeruginosa* 1 ca.



**Cấy đằm:** (+) 57,6% (38/67): *K.pneumoniae* 14 ca, *S.pneumoniae* 6 ca, *S.hemolytic*  $\alpha$  4 ca, *S.coagulase negative* 4 ca, *E.coli* 4 ca, *P.aeruginosa* 2 ca, *Enterobacter* 2 ca, *S.aureus* 2 ca.

**Huyết thanh chẩn đoán:** (+) 9,4% (3/32) *C.trachomatis* IgM (+)

## VỀ ĐIỀU TRỊ

**Bảng 7:** Sử dụng kháng sinh khởi đầu

| <i>Kháng sinh khởi đầu</i>               | <i>Số ca (n = 331)</i> | <i>Tỉ lệ %</i> |
|--|------------------------|----------------|
| <i>Cefotaxim + Ampicillin</i>            | 113                    | 34,1%          |
| <i>Cefotaxim + Ampicillin + Amikacin</i> | 106                    | 32%            |
| <i>Cefotaxim + Amikacin</i>              | 69                     | 20,8%          |
| <i>Cefotaxim</i>                         | 30                     | 9,1%           |
| <i>Oxacillin + Cefotaxim</i>             | 4                      | 1,2%           |
| <i>Ticarcillin</i>                       | 4                      | 1,2%           |
| <i>Cefepim</i>                           | 3                      | 0,9%           |
| <i>Imipenem</i>                          | 2                      | 0,6%           |

Có 23,9% đổi KS. Thời gian điều trị KS trung bình là 13 ngày (2-74 ngày).

## Hỗ trợ hô hấp

Có 42% (139/331) cần hỗ trợ hô hấp. Thời gian hỗ trợ hô hấp trung bình 9,1 ngày (1-74 ngày).

**Bảng 8:** Hỗ trợ hô hấp

| <i>Hỗ trợ hô hấp</i>            | <i>Thở oxy<br/>(n = 139)</i> | <i>Thở NCPAP<br/>(n = 139)</i> | <i>Thở máy<br/>(n = 139)</i> | <i>Bóp bóng<br/>(n = 139)</i> |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <i>Khởi đầu</i>                 | 95 (68,3%)                   | 12 (8,6%)                      | 29 (20,9%)                   | 3 (2,2%)                      |
| <i>Trong quá trình điều trị</i> | 52 (37,4%)                   | 30 (21,6%)                     | 57 (41%)                     | 0                             |

## Điều trị khác

Có 23,3% (77/331) cần các điều trị hỗ trợ khác như truyền máu, sử dụng thuốc trợ tim và vận mạch.

## Thời gian nằm viện

Thời gian nằm viện trung bình là 13,8 ngày (6-71 ngày), trong đó  $\leq$  2 tuần 74,2% và  $>$  2 tuần 25,8%.

## **Biến chứng**

Có 14 ca có biến chứng do điều trị chiếm 4,2% trong đó 9 ca loạn sản phế quản phổi (2,7%) và 5 ca tràn khí màng phổi (1,5%) do thở máy

## **Tử vong**

Có 7,3% (24/331) tử vong. Trong đó tử vong tại khoa hồi sức là 21 ca (87,5%) và tại khoa sơ sinh là 3 ca (12,5%).

Tử vong do viêm phổi sớm 18 ca (75%) và do viêm phổi trễ 6 ca (25%).

**Bảng 9:** Nguyên nhân tử vong

| <i>Nguyên nhân tử vong</i>                             | <i>Số ca (n = 24)</i> | <i>Tỉ lệ %</i> |
|--|-----------------------|----------------|
| <i>VP bệnh viện + nhiễm trùng huyết</i>                | 10                    | 41,7%          |
| <i>VP cộng đồng + tim bẩm sinh</i>                     | 6                     | 25%            |
| <i>VP hít phân su</i>                                  | 3                     | 12,5%          |
| <i>VP bệnh viện + tim bẩm sinh + nhiễm trùng huyết</i> | 2                     | 8,3%           |
| <i>VP cộng đồng</i>                                    | 2                     | 8,3%           |
| <i>VP hít phân su + tim bẩm sinh</i>                   | 1                     | 4,2%           |

## **Mối liên quan giữa tử vong và các yếu tố nguy cơ**

Những trẻ có VP kèm với sanh ngạt, tim bẩm sinh và NT huyết có nguy cơ tử vong cao hơn so với nhóm còn sống và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,0001$ )

## **BÀN LUẬN**

Tuổi vào viện đa số  $> 7$  ngày tuổi là 73,7% và giới nam chiếm ưu thế hơn nữ. Kết quả phù hợp với các tác giả [1], [2]. Tháng NV cao điểm là tháng 8, 9, 10 do khí hậu có nhiều mưa nên bệnh NT hô hấp tăng.

Đa số trường hợp khởi bệnh trước nhập viện  $\leq 3$  ngày (69,4%). Thời gian khởi bệnh trung bình là 3,1 ngày. Phù hợp các tác giả [1], [3].

Có 19% (63 ca) có các YTNC của mẹ như nhiễm trùng ối, ối vỡ sớm  $> 12$  giờ, chuyển dạ kéo dài  $> 18$  giờ, mẹ sốt lúc sanh, mẹ viêm nhiễm đường tiết niệu sinh dục mà không điều trị. Trong đó trẻ có YTNC từ mẹ có liên quan với VP sớm với  $p < 0,0001$ . Đa số các tác giả nhận thấy trẻ có YTNC như NT ối, ối vỡ sớm  $> 12h$ , chuyển dạ kéo dài  $> 18h$  đều tăng nguy cơ NT và nguy cơ càng tăng khi có nhiều yếu tố phối hợp [2], [9], [12].

Triệu chứng hô hấp thường gặp theo thứ tự là ran phổi, thở co lõm ngực và ho. Theo các tác giả khác thì ho, thở nhanh, thở co lõm ngực là các triệu chứng thường gặp trong VPSS [1], [2], [8], [10]. Các triệu chứng như thở rên, tím tái, cơn ngưng thở là dấu hiệu của VP rất nặng. Ở trẻ sơ sinh có khả năng thích ứng với tình trạng thiếu oxy cao hơn trẻ lớn do vẫn còn sự tồn tại của HbF sau sinh với khả năng gắn oxy cao. Vì vậy trẻ sơ sinh khi thiếu oxy dấu hiệu tím tái thường xuất hiện muộn hơn và khi có dấu hiệu này thì tình trạng thiếu oxy rất nặng. Do đó cần hỗ trợ hô hấp sớm mà không đợi khi có dấu hiệu tím tái trên lâm sàng.

Triệu chứng không đặc hiệu thường gặp là bỏ bú hoặc bú kém, kết quả phù hợp với tác giả [1], [2]. Do đặc điểm sinh lý và giải phẫu hệ hô hấp ở sơ sinh khác với trẻ lớn là đường thở ngắn và hẹp, các cơ hô hấp chưa phát triển đầy đủ trẻ thở bụng nhiều hơn ngực. Khi bị VP trẻ thường có dấu hiệu tắc mũi do phù nề hoặc tắc làm cản trở hô hấp của trẻ. Trẻ < 3 tháng chỉ biết thở bằng mũi nên khi tắc mũi trẻ không thở được dẫn đến trẻ bỏ bú. Triệu chứng sốt chiếm tỉ lệ thấp (26,4%) so với trẻ lớn do ở sơ sinh trung tâm điều hòa nhiệt chưa hoàn chỉnh, khả năng phản ứng của cơ thể đối với NT còn kém nên ít sốt.

NT huyết và tim bẩm sinh là hai bệnh lý đi kèm thường gặp trong VPSS, thường làm nặng và khó khăn trong quá trình điều trị và gây tăng tỉ lệ tử vong.

Các xét nghiệm về tình trạng NT như bạch cầu, tiểu cầu, CRP đa số trong giới hạn bình thường. Các trường hợp bạch cầu tăng hay giảm, tiểu cầu giảm, CRP tăng thường trong bệnh cảnh NT toàn thân. Hình ảnh tổn thương trên XQ phổi thường gặp là thâm nhiễm phế nang và đông đặc phổi, ít gặp thâm nhiễm mô kẽ. Có 8,7% trường hợp cấy máu (+), tỉ lệ cấy máu thấp so với các tác giả khác có thể do trẻ đã được dùng KS trước đó [7], [12]. Vi trùng trong mẫu máu thường gặp nhất là *S.coagulase negative*, không phù hợp với các tác giả khác. Đây là vi trùng thường gặp trong NT bệnh viện do đó có thể bị bội nhiễm trong quá trình lấy máu.

Có 76,1% trẻ đáp ứng với KS ban đầu và 23,1% không đáp ứng phải đổi KS. Đánh giá không đáp ứng khi không cải thiện triệu chứng lâm sàng hoặc trên XQ phổi. Các trường hợp đổi KS ít gặp trong VP đơn thuần, đa số trong VP kèm theo các bệnh lý khác hay VP bệnh viện.

Có 42% trường hợp cần hỗ trợ hô hấp. Ban đầu đa số trẻ cần thở oxy là 68,3% nhưng trong quá trình điều trị trẻ suy hô hấp nặng hơn nên tỉ lệ thở máy chiếm đa số 41%. Do đó cần theo dõi sát những trẻ có chỉ định hỗ trợ hô hấp để đánh giá sự đáp ứng để chuyển sang phương pháp khác. Tỉ lệ thở máy cao so với tác giả khác do đối tượng đưa vào của chúng tôi bao gồm những trẻ VP khi đang thở máy [2].

Về biến chứng do điều trị có 4,2% loạn sản phế quản phổi và 1,5% tràn khí màng phổi do thở máy. Vì vậy trẻ sơ sinh khi hỗ trợ hô hấp cần duy trì nồng độ oxy ở mức thấp nhất có hiệu quả để tránh các biến chứng.

Tỉ lệ tử vong trong nghiên cứu là 7,3% (24 ca) trong đó VP sớm chiếm 85%. Ít gặp tử vong do VP đơn thuần, đa số tử vong do các bệnh lý khác kèm theo VP như NT huyết, tim bẩm sinh, sanh ngạt.

## **KẾT LUẬN**

Viêm phổi vẫn còn là bệnh lý thường gặp ở sơ sinh. Đa số trẻ có yếu tố nguy cơ từ mẹ có liên quan với viêm phổi sớm nên cần theo dõi những trẻ này để phát hiện sớm VP. Tử vong trong VPSS thường kèm với các bệnh lý như nhiễm trùng huyết, tim bẩm sinh, sanh ngạt do đó cần theo dõi điều trị tích cực những trẻ này.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Phạm Bích Chi (1994), “*Đặc điểm viêm phổi ở trẻ < 2 tháng tuổi*”, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Đại học Y dược TPHCM
2. Khu Thị Khánh Dung (2003), “*Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, vi khuẩn và một số yếu tố liên quan đến viêm phổi sơ sinh*”. Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại Học Y Hà Nội.
3. Nguyễn Tiến Dũng (1995), “*Một số đặc điểm lâm sàng và sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi ở trẻ < 1 tuổi*”, Luận án phó tiến sĩ Y dược. Trường Đại Học Y Hà Nội.
4. Nguyễn Triển trích dịch theo Joy E.Lawn, et al, Lancet (2005). “*Tử vong sơ sinh, thực trạng hiện nay*”, *Thời sự y dược học số 03*, 06/2005, tr.172-174.
5. Duke T (2005), “*Neonatal pneumonia in developing countries*”, *Arch Dis Child*, 90, pp.211-219.
6. Greenough Anne (2006), “*Respiratory Disorders in the Newborn*”, *Kendig's disorders of the respiratory tract in children 7<sup>th</sup> ed*, Saunders, Philadelphia, pp. 317-356.
7. Mathur NB, Garg K, Kumar S (2002), “*Respiratory distress in neonates with special reference to pneumonia*”, *India Pediatr*, 39, pp.529-537.
8. Misra S, Bhakoo ON, Ayyagiri A, et al (1991), “*Clinical and bacteriological profile of neonatal*”, *Indian J Med Res*, 93, pp.366-370.

9. Schaffer Avery (1991), "Neonatal pneumonia", *Disease of the Newborn 6<sup>th</sup> ed*, Saunders, Philadelphia, pp.144-170
10. Singhi S, Singhi PD (1996), "Clinical signs in neonatal pneumonia", *Lancet*, 336, pp.1072-1073.
11. Thomas Hansen, Anthony Cobert (1997), "Neonatal pneumonia". *Avery's diseases of the newborn 7<sup>th</sup> ed*, Saunders, Philadelphia, pp.648-660.
12. Webber S, Winkinson AR, Lindsell D, et al (1990). "Neonatal pneumonia". *Arch Dis Child*, 65, pp.207-211.