

**SỞ Y TẾ THÁI BÌNH  
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG**



**ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP CƠ SỞ**

**KHẢO SÁT TÌNH HÌNH VIÊM PHỔI TẬP TRUNG  
TẠI KHOA NHI, BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG  
TỪ THÁNG 04/2023 ĐẾN THÁNG 06/2023**

**Chủ nhiệm: BSCKI Nguyễn Thị Trang**

**Đơn vị : Khoa Nhi**

**Đông Hưng - 2023**

**SỞ Y TẾ THÁI BÌNH  
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG**



**ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP CƠ SỞ**

**KHẢO SÁT TÌNH HÌNH VIÊM PHỔI TẬP TRUNG  
TẠI KHOA NHI, BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG  
TỪ THÁNG 04/2023 ĐẾN THÁNG 06/2023**

**Chủ nhiệm đề tài: BSCKI Nguyễn Thị Trang**

**Cộng sự: ĐD Tạ Thị Tươi**

**Đông Hưng - 2023**

## CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BC	Bạch cầu
BCTT	Bạch cầu trung tính
CS	Cộng sự
NKHHCT	Nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính
WHO	World Health Organization (Tổ chức Y tế Thế giới)



## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính (NKHHCT) mà đặc biệt là viêm phổi là nhóm bệnh lý thường gặp ở trẻ em, đặc biệt là trẻ dưới 5 tuổi. Hiện nay, tỷ lệ mắc bệnh viêm phổi còn cao và là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ em. Theo báo cáo của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) và Quỹ nhi đồng Liên hợp Quốc (UNICEF), mỗi năm có trên 2 triệu trẻ tử vong vì viêm phổi, chiếm 1/5 số ca tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi. Theo các nghiên cứu tiến hành tại viện Nhi Trung ương, trong năm 2010 có khoảng 170000 lượt trẻ đến khám vì NKHHCT, trong đó viêm phổi chiếm 50,59% số trẻ bị NKHHCT phải điều trị nội trú.

Hiện nay nhờ có những thành tựu khoa học kỹ thuật và các chương trình phòng chống NKHHCT cho trẻ em được đẩy mạnh trên phạm vi toàn cầu, tỷ lệ mắc bệnh và tử vong do viêm phổi gây ra ở trẻ em trên toàn thế giới cũng như ở Việt Nam đã giảm đáng kể. Tuy nhiên việc chẩn đoán và điều trị viêm phổi nói chung cũng như viêm phổi tập trung nói riêng còn gặp nhiều khó khăn. Theo tổ chức British Thoracic Society of Care Committee (2011) tỷ lệ mắc viêm phổi tập trung chiếm 17,6% viêm phổi trẻ em. Theo tác giả CJ Lin, Chen PY và CS tỷ lệ mắc viêm phổi tập trung tăng từ 7% năm 2002 đến 19% trong năm 2004.

Theo chương trình phòng chống NKHHCT ở trẻ em dưới 5 tuổi, khái niệm viêm phổi tập trung, viêm phế quản phổi bị lẫn trong quan niệm viêm phổi chung ở trẻ em. Tuy nhiên viêm phổi tập trung có những đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng khác với viêm phế quản phổi ở trẻ nhỏ. Nguyên nhân gây bệnh cũng có những thay đổi theo thời gian cùng với tình hình vi khuẩn kháng thuốc kháng sinh ngày càng nhiều dẫn đến việc điều trị trở nên khó khăn hơn, nếu không chẩn đoán sớm điều trị kịp thời sẽ đưa đến các biến chứng nguy hiểm (viêm màng phổi, áp xe phổi...), kéo theo gia tăng kinh phí điều trị và tăng gánh nặng kinh tế cho gia đình và xã hội. Do đó việc nghiên cứu về viêm phổi tập trung là rất cần thiết.

Trên thực tế, tại khoa Nhi bệnh viện Đa khoa Đông Hưng số lượng bệnh nhi bị viêm phổi tập trung đến khám và điều trị nội trú ngày càng tăng. Trong khi các tiêu chuẩn để chẩn đoán bệnh còn chưa rõ ràng và phụ thuộc nhiều vào kết quả chẩn đoán hình ảnh nên việc đưa ra chẩn đoán chính xác và điều trị bệnh còn gặp nhiều khó khăn. Xuất phát từ thực tiễn tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa Đông Hưng chưa có đề tài nghiên cứu nào về viêm phổi tập trung ở trẻ em. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **“Khảo sát tình hình viêm phổi tập trung tại khoa Nhi bệnh viện Đa khoa Đông Hưng từ tháng 4/2023 đến tháng 6/2023”** với 2 mục tiêu sau:

*1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh viêm phổi tập trung tại khoa Nhi bệnh viện Đa khoa Đông Hưng.*

*2. Nhận xét kết quả điều trị bệnh viêm phổi tập trung tại khoa Nhi bệnh viện Đa khoa Đông Hưng.*

## CHƯƠNG I: TỔNG QUAN

### 1.1. Đặc điểm giải phẫu sinh lý bộ máy hô hấp

Bộ máy hô hấp được hình thành từ tuần thứ 3-4 trong thời kỳ bào thai. Sau khi trẻ ra đời bộ máy hô hấp vẫn chưa hoàn thành mà còn tiếp tục phát triển và hoàn thiện.

Ở trẻ nhỏ, mũi và khoang hầu tương đối nhỏ, lỗ mũi và ống mũi hẹp, niêm mạc mũi mỏng, mịn, giàu mạch máu dễ xung huyết do đó dễ bị tắc. Thanh, khí, phế quản có đường kính tương đối hẹp, tổ chức đàn hồi kém phát triển, vòng sụn mềm dễ biến dạng, tắc nghẽn khi viêm, khi gắng sức. Trẻ càng nhỏ, lòng phế quản càng hẹp, càng dễ co thắt và biến dạng.

Phế nang xuất hiện vào khoảng tuần 30 của thời kỳ bào thai, có mặt ở toàn bộ phổi vào tuần thứ 36. Số lượng phế nang ở trẻ sơ sinh vào khoảng  $20.10^6 - 30.10^6$  và tăng nhanh gấp khoảng 10 lần khi trẻ 8 tuổi. Thể tích của phổi cũng phát triển rất nhanh, khoảng 65 – 67 ml ở trẻ sơ sinh và tăng lên gấp 10 lần khi trẻ được 10 tuổi. Phổi của trẻ ít tổ chức đàn hồi, đặc biệt xung quanh các phế nang và thành mao mạch. Các cơ quan ở lồng ngực chưa phát triển đầy đủ nên lồng ngực di động kém dẫn đến trẻ dễ bị xẹp phổi, khí phế thũng, giãn các phế nang khi bị viêm phổi. Trung tâm hô hấp trẻ nhỏ cũng chưa hoàn thiện nên chưa điều hòa tốt nhịp thở và dễ bị ức chế do nhiều nguyên nhân khác nhau hơn ở trẻ lớn và người lớn.

Do những đặc điểm giải phẫu, sinh lý bộ phận hô hấp của trẻ em như đã mô tả ở trên nên trẻ em, nhất là trẻ nhỏ dễ mắc bệnh đường hô hấp đặc biệt là viêm phổi và khi bị bệnh trẻ thường bị nặng.

### 1.2. Bệnh viêm phổi tập trung ở trẻ em

#### 1.2.1. Thuật ngữ bệnh

- Theo hình thái tổn thương viêm phổi tập trung được chia làm 2 loại:

+ Viêm phế quản phổi: là danh từ để chỉ tình trạng viêm nhiễm các phế quản nhỏ, phế nang và các tổ chức xung quanh phế nang. Tổn thương viêm rải rác hai phổi làm rối loạn trao đổi khí, tắc nghẽn đường thở dễ gây suy hô hấp và

tử vong.

+ Viêm phổi thùy: Tình trạng tổn thương nhu mô phổi thường chiếm một phân thùy hoặc cả thùy phổi. X- quang có hình đông đặc khu trú tại vị trí tổn thương tương ứng.

Viêm phổi tập trung có thể được định nghĩa chung nhất là quá trình viêm do một tác nhân nhiễm trùng gây tổn thương nhu mô phổi.

- Theo căn nguyên gây bệnh viêm phổi tập trung thường được chia thành:

+ Viêm phổi do vi khuẩn

+ Viêm phổi do virus.

- Theo hoàn cảnh mắc bệnh, viêm phổi tập trung được chia thành:

+ Viêm phổi cộng đồng: là tình trạng viêm cấp tính nhu mô phổi mà người bệnh mắc phải tình trạng nhiễm khuẩn này tại cộng đồng.

+ Viêm phổi bệnh viện: là trường hợp viêm phổi xảy ra sau khi nhập viện 48 giờ.

Gần đây xuất hiện thêm thuật ngữ viêm phổi thở máy và viêm phổi do chăm sóc y tế gây ra.

### **1.2.2. Một số nghiên cứu trên Thế giới và tại Việt Nam**

#### **Trên thế giới**

Viêm phổi là bệnh nhiễm trùng phổ biến nhất ở trẻ em, đặc biệt trẻ dưới 5 tuổi, chiếm hàng đầu về tỷ lệ mắc bệnh do nhiễm trùng trên toàn thế giới.

Không những tỷ lệ mắc cao, viêm phổi là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong của trẻ em. Theo số liệu của chương trình “Gánh nặng bệnh tật” của WHO năm 2004, hàng năm có khoảng 10,8 triệu trẻ em dưới 5 tuổi tử vong, 17% trong số đó tử vong vì NKHHCT. Theo thống kê trong năm 2007, trên toàn thế giới có khoảng 9 triệu trẻ em tử vong, trong đó có tới 20% tử vong do viêm phổi (khoảng 1,8 triệu) .

Nghiên cứu của AyekoP trên trẻ em viêm phổi từ 2-59 tháng (2006), vi khuẩn gây viêm phổi chủ yếu là: *S. pneumoniae* (41%), *H. influenzae* (34%), *S. aureus*(5%). Nghiên cứu của BiCC. và CS, trong số trẻ em dưới 5 tuổi ở



Nairobi (Kenya) thấy căn nguyên viêm phổi là *S. pneumoniae* (26%), *S. aureus* (3%), *K. pneumoniae* (1%).

### **Các nghiên cứu tại Việt Nam**

Ở Việt Nam, bệnh đường hô hấp chiếm 34% trong mô hình bệnh tật của trẻ em trên toàn quốc chiếm 28,82% trong mô hình bệnh tật của trẻ em tại các bệnh viện tỉnh và đứng hàng đầu trong các bệnh viện trẻ em. Tỷ lệ tử vong do viêm phổi đứng đầu trong các bệnh về hô hấp 75%, chiếm 21% so với tử vong chung của trẻ em. Tại Bệnh viện Nhi Trung Ương, theo Khu Thị Khánh Dung các kháng sinh thông thường đã bị *P. aeruginosa* kháng lại với tỷ lệ cao như Ampicilin, Gentamicin, Chloramphenicol chiếm tỷ lệ 75%, 81,2% và 93,7%. Nghiên cứu của Đặng Đức Anh ở trẻ em viêm phổi dưới 5 tuổi nhập viện tại Thành Phố Hải Phòng (2008), xét nghiệm dịch tỵ hầu cho thấy *S. pneumoniae* là 21%, *H. influenzae* 7,3%, *M. catarrhalis* 13,3%.

Nghiên cứu của Nguyễn Văn Bằng trong 100 bệnh nhi viêm phổi (2009) cho thấy kết quả xét nghiệm vi khuẩn tỷ lệ dương tính là *S. pneumoniae* 58,8%, *H. influenzae* 29,4%, *P. aeruginosa* 5,9%, *M. pneumoniae* 5,9%.

Nghiên cứu của Hồ Sỹ Công trẻ bị viêm phổi tại Khoa Nhi Bệnh viện Bạch Mai năm 2011 cho thấy *H. influenzae* 45,6%, *S. pneumoniae* 41,3%, *M. catarrhalis* 8,7%, *S. aureus* 5,4%.

Theo tác giả Đào Minh Tuấn khi nghiên cứu về viêm phổi tập trung thấy tỷ lệ viêm phổi tập trung/ viêm phổi là 8,6% (2008-2010) trong đó tụ cầu (30,09%) và phế cầu (28,57%) là những nguyên nhân hay gặp nhất và có tỷ lệ kháng kháng sinh rất cao.

Còn theo nghiên cứu của tác giả Trần Quang Khải và CS cho thấy viêm phổi tập trung rất hay gặp ở lứa tuổi 3-7 tuổi, có triệu chứng lâm sàng đa dạng. Cũng theo nghiên cứu này tỷ lệ phân lập được vi khuẩn rất cao trong đó *Mycoplasma pneumoniae* (69,7%) và *Streptococcus pneumoniae* (53%).

### **1.2.3. Cơ chế bệnh sinh của viêm phổi tập trung**

Sau khi các tác nhân gây bệnh vào đến tiểu phế quản hoặc phế nang, tình

trạng nhiễm khuẩn sẽ khởi phát và diễn biến thành thâm nhiễm phổi, đông đặc hay hoại tử phổi tùy thuộc vào hai yếu tố: đặc tính của vi khuẩn gây bệnh và khả năng miễn dịch của cơ thể. Khi tác nhân gây bệnh xâm nhập vào cơ thể mà cơ thể không đủ khả năng chống đỡ, quá trình bệnh lý sẽ xảy ra qua 4 giai đoạn:

**Nhiễm khuẩn:** trẻ bị viêm phổi thùy có thể do chúng hít phải vi khuẩn gây bệnh trong không khí hoặc do vi khuẩn gây bệnh cư trú ở đường hô hấp trên xuống. Các tác giả cho rằng, vi khuẩn xâm nhập vào phổi đầu tiên là ở chỗ chuyển từ vi phế quản cuối sang vi phế quản – phế nang vì ở đây lòng phế quản được mở rộng nên luồng không khí đi chậm lại. Mặt khác ở đó có sự thay đổi từ liên bào lỏng sang liên bào hình khối của phế nang. Vi khuẩn muốn gây bệnh tại phổi trước tiên phải tránh được bẫy của màng nhày để không bị đẩy ra ngoài nhờ chuyển động hướng của các nhung mao hoặc phản xạ ho, hắt hơi.

**Bám dính:** vi khuẩn bám dính vào bề mặt tế bào biểu mô hô hấp nhờ cấu trúc đặc biệt bởi lông mà bản chất là glycoprotein. Nhưng việc bám dính không dễ dàng khi lớp biểu mô còn nguyên vẹn nhờ lớp dịch nhày phế nang có chứa một số enzym thủy phân và IgA.

**Xâm nhập:** sau khi bám dính, các vi khuẩn có thể bị thực bào hoặc bị tiêu diệt nhờ hệ thống bảo vệ tại chỗ của phổi. Các IgA, lactoferin, interferon và bổ thể sẽ phân giải một phần vách tế bào hoặc một số enzym của vi khuẩn. Đại thực bào, tế bào NK và tế bào lympho Tc cũng đóng vai trò quan trọng chống lại vi khuẩn gây bệnh. Nếu vi khuẩn chống đỡ được hệ thống đại thực bào, chúng sẽ không bị phân giải mà nhân lên gấp bội. Để xâm nhập vào nhu mô phổi và gây bệnh, vi khuẩn tiết ra độc tố và enzym.

Quá trình sinh độc tố của vi khuẩn gồm 2 loại:

**Ngoại độc tố:** bản chất là polypeptit được mã hóa bởi gen nằm trên bề mặt plasmid. Bạch hầu là vi khuẩn duy nhất sinh ngoại độc tố tác dụng trên biểu mô hô hấp.

**Nội độc tố:** là những thành phần của vách vi khuẩn, bản chất là lipopolysaccharid (LPS). Chúng không trực tiếp gây độc mà thông qua các

cytokin như interleukin, TNF do đại thực bào được hoạt hóa bởi LPS sinh ra, TNF phát huy tác dụng của nội độc tố. Chỉ có vi khuẩn Gr (-) mới có khả năng này.

Do đó khả năng gây bệnh của vi khuẩn phụ thuộc vào số lượng, chủng loại vi khuẩn xâm nhập và khả năng chống đỡ của hệ miễn dịch trong cơ thể.

#### **1.2.4. Tổn thương giải phẫu bệnh**

**Giai đoạn xung huyết :** Vùng phổi bị tổn thương xung huyết mạnh, các mạch máu giãn rộng, thoát hồng cầu, bạch cầu tơ huyết vào phế nang, cấy dịch ở ổ viêm này có nhiều phế cầu khuẩn.

**Giai đoạn gan hóa đỏ:** Sau khi bị bệnh 1 - 2 ngày, thùy phổi bị tổn thương có màu đỏ chắc như gan, cắt mảnh phổi bỏ vào nước thì chìm, trong phế nang chứa nhiều hồng cầu và bạch cầu. Lấy dịch phế nang cấy có nhiều vi khuẩn.

**Giai đoạn gan hóa xám:** Vùng phổi bị tổn thương chắc như gan, màu xám, trên mặt có mũ, trong phế nang có nhiều đại thực bào, hồng cầu và bạch cầu.

#### **1.2.5. Biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng**

##### **Dấu hiệu lâm sàng**

**Sốt:** Hầu hết trẻ có sốt nhưng mức độ sốt có thể tùy theo căn nguyên gây bệnh. Một số ít trường hợp trẻ chỉ có biểu hiện lâm sàng bằng sốt không rõ nguyên nhân mà không kèm theo các dấu hiệu về hô hấp. Đối với trường hợp quá nặng đôi khi còn giảm thân nhiệt. Trong nghiên cứu của Lin CJ, Chen PY và CS tại khoa nhi bệnh viện Changhua Christian, Changhua Đài loan về viêm phổi tập trung đã chỉ ra rằng sốt dai dẳng là một triệu chứng thường gặp của trẻ nhập viện vì viêm phổi tập trung.

**Ho:** Phản xạ ho được coi là một trong các cơ chế bảo vệ quan trọng của đường hô hấp giúp đẩy dị vật hoặc loại bỏ các chất xuất tiết ra ngoài. Đây là một dấu hiệu rất thường gặp trong các bệnh lý về hô hấp. Trẻ thường ho khan hoặc ho có đờm. Dấu hiệu này thường xuất hiện sớm nhưng không đặc hiệu cho một

bệnh nhiễm trùng hô hấp riêng biệt nào. Tác giả Đào Minh Tuấn nghiên cứu đặc điểm lâm sàng của viêm phổi bội nhiễm cũng nhận thấy ho là triệu chứng cơ năng phổ biến nhất (96,8% trong viêm phổi bội nhiễm và 95,2% trong viêm phế quản). Một nghiên cứu của Nguyễn Tiến Dũng về triệu chứng lâm sàng trong viêm phổi của trẻ dưới 1 tuổi cũng cho thấy ho gặp với tỉ lệ 82,8%. Các nghiên cứu cũng cho kết quả tương tự.

**Đau ngực:** Triệu chứng này thường gặp ở trẻ lớn. Cần phân biệt đau ngực do tổn thương hệ hô hấp với đau cơ thành ngực, hậu quả của các cơn ho kéo dài, liên tục.

**Khò khè:** Là dấu hiệu ít có giá trị trong chẩn đoán viêm phổi tập trung. Người ta thấy rằng dấu hiệu này gặp với tỉ lệ 30% ở trẻ lớn bị viêm phổi do Mycoplasma. Nếu khò khè xuất hiện trên trẻ nghi mắc hen nhưng không đáp ứng với điều trị hen thì cần nghĩ tới viêm phổi do Mycoplasma hoặc viêm tiểu phế quản có bội nhiễm.

**Khó thở:** Khó thở có vai trò đặc biệt quan trọng trong điều trị và tiên lượng bệnh. Tình trạng khó thở thể hiện bằng rối loạn nhịp thở. Khi có khó thở, trẻ co kéo các cơ hô hấp, biểu hiện bằng dấu hiệu rút lõm lồng ngực ở trẻ nhỏ. Ngoài ra trẻ vật vã kích thích khi khó thở nặng.

**Rối loạn nhịp thở:** nhịp thở bình thường của trẻ thay đổi theo lứa tuổi, trẻ càng nhỏ nhịp thở càng nhanh. Khi có tổn thương hệ thống hô hấp nhịp thở là thông số thay đổi sớm nhất. Tùy từng mức độ nặng nhẹ của bệnh, nhịp thở có thể nhanh, chậm hay không đều. Khi phổi bị viêm sẽ nhanh chóng giảm thể tích, trao đổi khí do tổn thương viêm, chất xuất tiết, đờm dãi gây bí tắc lòng phế quản và có thể gây xẹp phổi do đó dẫn đến tình trạng thiếu O<sub>2</sub> và tăng cao CO<sub>2</sub>. Để khắc phục tình trạng này, trẻ phải tăng cường thở. Xu hướng ban đầu là tăng tần số thở sau đó chậm dần không đều và có thể ngừng thở. Các nghiên cứu gần đây ở các nước phát triển cũng khẳng định vấn đề này, Palafox và CS khi dùng tiêu chuẩn thở nhanh của TCYTTG (nhịp thở  $\geq 60$  lần/ phút đối với trẻ dưới 2 tháng tuổi;  $\geq 50$  lần/ phút với trẻ từ 2-12 tháng tuổi;  $\geq 40$  lần/ phút với trẻ từ 1-5

tuổi) có độ nhạy 74% và độ đặc hiệu là 67%. Tuy nhiên ở giai đoạn sớm của bệnh thì dấu hiệu thở nhanh có độ nhạy và độ đặc hiệu thấp.

Rút lõm lồng ngực là hiện tượng phần dưới của lồng ngực bị lõm vào khi trẻ hít vào. Nếu chỉ phần mềm giữa các xương sườn hoặc vùng trên xương đòn rút lõm vào thì không gọi là rút lõm lồng ngực. Nguyên nhân của triệu chứng này là do khi bị tổn thương đường hô hấp, trẻ phải thở gắng sức, các cơ hô hấp phải tăng hoạt động co bóp làm lồng ngực bị lõm vào, khi xuất hiện triệu chứng này thì phải nhận định là trẻ bị viêm phổi nặng và phải đưa đi cấp cứu ở viện ngay.

*Nghe phổi:* Tiếng ran ở phổi: thường có ran ẩm hoặc giảm rì rào phế nang, hoặc bất thường về rung thanh (giảm trong tràn dịch màng phổi, tăng khi có đông đặc thùy phổi). Tiếng ran ở phổi là triệu chứng quan trọng để chẩn đoán viêm phổi. Tình trạng viêm tiết dịch trong lòng phế nang tạo ra ran ẩm to hay nhỏ hạt. Tuy nhiên nếu các tiếng ran chỉ xuất hiện đơn độc mà không có các dấu hiệu lâm sàng khác kèm theo thì độ đặc hiệu của các tiếng ran thấp đối với chẩn đoán viêm phổi. Ngược lại có trường hợp tổn thương phế quản phổi thực sự trên lâm sàng, bệnh nhi có suy hô hấp hoặc trên X-quang có hình ảnh tổn thương tại phổi nhưng cũng không nghe thấy ran ẩm do tình trạng bí tắc và co thắt phế quản làm giảm thông khí phổi.

Tình trạng thông khí phổi: có thể tăng hay giảm. Thường thông khí tăng ở giai đoạn đầu, thể hiện sự bù trừ, chống đỡ tình trạng suy thở. Sau đó trẻ hay có hiện tượng giảm thông khí do tắc nghẽn đường thở.

*Gõ phổi:* Gõ phổi ít có giá trị trong chẩn đoán viêm phổi. Nếu có tình trạng ứ khí phế nang sẽ thấy gõ vang hơn bình thường hoặc trong viêm phổi thùy có thể thấy gõ đục từng vùng.

#### *Triệu chứng lâm sàng của viêm phổi tập trung*

Thời kỳ khởi phát: bệnh thường xuất hiện đột ngột bằng triệu chứng sốt cao 39oC - 40oC, trẻ rùng mình, rét run hoặc có các biểu hiện:

Rối loạn tiêu hóa: nôn, đau bụng thường là đau phía bên phải vùng thấp nên dễ nhầm với viêm ruột thừa.

Vật vã kích thích, có thể lên cơn co giật nhất là ở trẻ nhỏ, nhưng chọc dò tủy sống nước não tủy bình thường.

Các triệu chứng hô hấp về cơ năng cũng như thực thể chưa biểu hiện rõ, trẻ mới có dấu hiệu viêm long đường hô hấp trên (sốt, ho nhẹ, chảy nước mũi . . .)

Thời kỳ toàn phát: sau 2 - 3 ngày biểu hiện viêm long đường hô hấp trên. Trẻ sốt 39oC - 40oC, khó ngủ, kích thích vật vã khó chịu. Trẻ có thể hốt hoảng, co giật toàn thân, mặt đỏ, khó thở, tím tái.

Triệu chứng cơ năng:

Ho nhiều, ho từng cơn, ho khan sau đó có thể có đờm.

Trẻ có thể kêu đau ngực, nằm nghiêng về phía bên tổn thương, đầu gối co lên ngực.

Khó thở, nhịp thở nhanh, tím tái quanh môi, biểu hiện tình trạng kích thích khi lại mê sảng, li bì.

Triệu chứng thực thể:

Gõ đục nhẹ một vùng

Rung thanh tăng khu trú

Nghe có tiếng vang phé quản hoặc tiếng thổi ống. Ngoài ra có thể nghe ran ẩm to, nhỏ hạt.

### **Cận lâm sàng**

#### *Xét nghiệm*

Công thức máu: số lượng bạch cầu tăng cao. Tỷ lệ đa nhân trung tính tăng cao 70 - 80%. Nếu bạch cầu giảm dưới 4000/mm<sup>3</sup> là tiên lượng xấu. Tỷ lệ huyết sắc tố bình thường hoặc giảm nhẹ.

Sinh hoá máu:

CRP (C- Reactive Protein) 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.

CRP được phát hiện vào những năm 1930 bởi Tilet và Francis trong một nghiên cứu phản ứng huyết thanh bệnh nhân với vi khuẩn phế cầu. Trong giai đoạn cấp của nhiễm phế cầu, huyết thanh của người bệnh bị kết tủa bởi một phần của Polysaccharid ở vỏ phế cầu (phần C). Vì vậy, người ta gọi protein này là C-Reactive Protein (CRP), bình thường CRP < 6 mg/l.

CRP tăng ngay từ 6 giờ đầu tiên khi có quá trình viêm, nồng độ đỉnh đạt được ở 48-50 giờ và trở về bình thường khi hết viêm, mức độ tăng của CRP tương ứng với mức độ nhiễm khuẩn nặng trên lâm sàng. 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.

Xét nghiệm tìm vi khuẩn :

Xét nghiệm đờm chỉ cho kết quả dương tính trong khoảng 50% các trường hợp bệnh do vi khuẩn gây bệnh.

Một số vi khuẩn yếm khí, *Mycoplasma*, *Chlamydia*, nấm không thể nuôi cấy bằng các phương pháp thông thường.

Cấy máu cũng thường được sử dụng để tìm nguyên nhân gây viêm phổi khi có dấu hiệu nhiễm khuẩn huyết, tuy nhiên mức độ dương tính thấp.

*Chụp XQ phổi*

Viêm phổi dùng để chỉ một tình trạng bệnh lý viêm của nhu mô phổi. Về mặt giải phẫu bệnh học nhận thấy trong viêm phổi, thay đổi bệnh lý chủ yếu là ứ đọng dịch viêm trong túi phế nang, phế quản còn mô kẽ ít bị tổn thương. Trái lại trong viêm phổi kẽ thì phế quản và mô liên kết bị viêm là chủ yếu và chỉ có một ít dịch viêm trong phế nang ở cạnh phế quản. Có một số trường hợp cả phế nang và mô kẽ đều bị tổn thương.

Dịch viêm trong phế nang có thể là huyết thanh, huyết thanh mũ hoặc mũ tùy theo giai đoạn bệnh. Các nhánh tiểu phế quản ở vùng bị viêm thường chứa đầy dịch viêm nhưng thành của nó và mô kẽ không bị tổn thương. Ở vùng viêm cấp tính, các mạch bạch huyết cũng có thể bị viêm và đôi khi các hạch cũng to ra.

Trên phim X-quang, dịch viêm trong viêm phổi hầu hết là những đám mờ hoặc nốt mờ. Do đó rất khó để phân biệt được giai đoạn của bệnh hay tác nhân gây bệnh mà chỉ dựa vào hình ảnh X- quang đơn thuần.

Bệnh viêm phổi tập trung trên phim chụp X-quang phổi thẳng nghiêng có thể thấy xuất hiện những hình ảnh sau đây:

Hội chứng lấp đầy phế nang, đám mờ hình tam giác, hình mờ chiếm toàn bộ phổi một thùy hay một phần thùy phổi, trong có hình phế quản hơi, không có dấu hiệu xẹp phổi

Tổn thương dưới dạng lưới - nốt

Tràn dịch màng phổi

Hình ảnh dây rãnh liên thùy

Trong giai đoạn khởi bệnh, dấu hiệu Xquang rất khác nhau, đám mờ có thể nhạt đi, lan toả hay thu hẹp dần lại từ ngoại vi hoặc đám mờ có thể bị thu nhỏ thành nhiều nốt nhỏ hơn và phần phổi tổn thương được thông khí lại dần dần. Đám mờ có thể tồn tại vài ngày, thậm chí vài tuần sau khi đã hết các dấu hiệu lâm sàng. X-quang ngực vẫn là một kỹ thuật có giá trị trong chẩn đoán viêm phổi tập trung ở cả các nước đã và đang phát triển.

Theo khuyến cáo của WHO không thể loại trừ viêm phổi khi hình ảnh trên X-quang bình thường vì các dấu hiệu trên lâm sàng (như sốt, ho, khó thở...) có thể xuất hiện trước khi có tổn thương trên phim. Hình ảnh tổn thương trên phim thường là các nốt, đám hay bóng mờ tập trung hay lan toả. Hình ảnh thâm nhiễm, khí phế thũng, xẹp phổi cũng hay gặp.

Hình ảnh tổn thương thấy các nốt mờ rải rác, chủ yếu ở vùng rốn phổi, cạnh tim, viêm phổi thùy có hình mờ hình tam giác tập trung tại một phân thùy, hay một thùy phổi có thể có xẹp phổi hoặc có thể thấy phổi hợp hai loại tổn thương trên. Trong trường hợp nặng do ARDS còn thấy cả tổn thương tổ chức kẽ lan toả tiến triển nhanh nếu tiến hành chụp phim nhiều lần trong ngày.

Theo nghiên cứu của Vikki và CS đã chỉ ra rằng 72% hình đông đặc trên phim là do căn nguyên vi khuẩn và 50% hình ảnh tổn thương tổ chức kẽ là do



virus. Tỷ lệ gặp biến chứng tràn dịch màng phổi khoảng 10-30%. Khi có biến chứng áp xe sẽ thấy tổn thương hang. Với căn nguyên tụ cầu có thể thấy tổn thương hình bóng khí. Một điều cần lưu ý rằng các nghiên cứu trên thế giới đều chỉ ra rằng X-quang không có khả năng chẩn đoán nguyên nhân gây bệnh.

#### Chụp cắt lớp vi tính

Chụp cắt lớp vi tính được chỉ định trong trường hợp nghi có áp xe, mũ màng phổi hoặc giãn phế quản. Ngoài ra, CLVT phổi và lồng ngực đánh giá được tình trạng bệnh lý của xương sườn, màng phổi, nhu mô phổi, phế quản, tim, mạch máu, trung thất... Dựa vào hình ảnh chụp CLVT có thể nhìn thấy những bất thường mà không thể phát hiện được trên phim chụp X-quang quy ước thẳng hoặc nghiêng vì bị các tạng khác chò lên che khuất.

#### 1.2.6. Điều trị viêm phổi tập trung trẻ em

Theo Kabra SK, bệnh viêm phổi là nguyên nhân hàng đầu và phổ biến làm cho trẻ em dưới 15 tuổi bị tử vong. Thông thường bệnh này do vi khuẩn gây ra. Chẩn đoán bệnh viêm phổi thường dựa vào những đặc điểm lâm sàng của bệnh. Nếu một em bé bị NKHHCT có nhịp thở nhanh, mà không thấy co rút lồng ngực và bú khó thì thường được cho là bị bệnh viêm phổi, nhưng khi thấy có co rút lồng ngực, có bú khó hoặc tím tái thì phải xếp em bé này vào loại bệnh viêm phổi nặng, rất nặng.

Những yếu tố giúp thầy thuốc chọn lựa thuốc kháng sinh thích hợp trong điều trị viêm phổi trẻ em gồm có: phải biết chắc tác nhân vi khuẩn gây bệnh là gì, biết rõ tính cảm thụ của tác nhân gây bệnh đó với các thuốc kháng sinh, mức độ nặng của bệnh tình trạng miễn dịch của bệnh nhi, tiền sử của bệnh nhi về sử dụng thuốc kháng sinh, tình trạng dinh dưỡng quá trình diễn biến của bệnh và các biến chứng kết hợp, phí tổn, sự an toàn của thuốc kháng sinh định sử dụng.

Với bệnh viêm phổi tập trung trẻ em, thầy thuốc phải quyết định sử dụng kháng sinh dựa trên những đặc tính của từng bệnh nhi riêng biệt.

Để điều trị viêm phổi tập trung trẻ em một cách có hiệu quả cần phát hiện và điều trị sớm ngay từ y tế cơ sở theo phác đồ của Bộ Y tế. Những trường hợp nặng phải điều trị tại bệnh viện theo nguyên tắc :

Điều trị chống nhiễm khuẩn

Điều trị chống suy hô hấp ( nếu có)

Điều trị các rối loạn khác và các biến chứng (nếu có )

Chống nhiễm khuẩn :

Trường hợp nhẹ có thể dùng từ 5 đến 7 ngày một trong những kháng sinh như sau: amoxicilin, cotrimoxazole, augmentin hoặc benzyl penicilin.

Trường hợp nặng phải điều trị tại bệnh viện, tùy trường hợp cụ thể có thể sử dụng các loại kháng sinh sau đây:

Benzyl penicilin + gentamycin

Amykacin + cephalosporin (Cefuroxim, Fortum, Cefobis, Rocephin, Acepim...)

Oxacilin, Bristopen, Vancomycin...nếu nghi ngờ có viêm phổi do tụ cầu.

Phối hợp với nhóm Macrolid (Azithromycin, Clarithromycin...) trong trường hợp nghi ngờ do vi khuẩn không điển hình.

Chống suy hô hấp:

Đặt bệnh nhân ở tư thế đầu thấp vai cao, nằm nơi thoáng mát.

Hút dịch đường thở, khai thông đường hô hấp.

Thở ô xy: cần theo dõi các thông số như nhịp thở, nhịp tim, thân nhiệt, SPO2...để xử trí kịp thời.

Trường hợp suy hô hấp nặng có cơn ngừng thở, trẻ bị tím tái, SPO2 < 80% cần đặt ống nội khí quản để hút dịch đường thở và sẵn sàng thông khí nhân tạo.

Điều chỉnh các rối loạn khác: cần theo dõi khí máu, nhất là hiện tượng toan máu để điều chỉnh thăng bằng kiềm toan, theo dõi dấu hiệu suy tim để điều trị suy tim. Chú ý cung cấp đủ nước, chất dinh dưỡng, đảm bảo calo, duy trì thân nhiệt và các chức năng sống khác cho bệnh nhi.

## **CHƯƠNG II**

### **PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

#### **2.1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

Địa điểm nghiên cứu: khoa Nhi bệnh viện đa khoa Đông Hưng.

Thời gian nghiên cứu từ tháng 4 năm 2023 đến tháng 06 năm 2023.

#### **2.2. Đối tượng nghiên cứu**

Tất cả các bệnh nhi từ 2 tháng đến 15 tuổi được chẩn đoán viêm phổi tập trung và điều trị nội trú tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa Đông Hưng.

Tiêu chuẩn loại trừ

Các trường hợp không đủ xét nghiệm

Các trường hợp không hợp tác điều trị

Các trường hợp không đồng ý tham gia nghiên cứu

#### **2.3. Phương pháp nghiên cứu**

##### *2.3.1 Thiết kế nghiên cứu*

Nghiên cứu mô tả cắt ngang

##### *2.3.2 Phương pháp chọn mẫu*

Chọn mẫu thuận tiện

##### *2.3.4 Cỡ mẫu nghiên cứu*

Cỡ mẫu nghiên cứu toàn bộ

## 2.4. Thu thập và xử lý số liệu

Số liệu được thu thập vào mẫu bệnh án nghiên cứu

Xử lý và phân tích số liệu trên phần mềm SPSS 16.0

## 2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu có ý nghĩa thực tiễn giúp quá trình chẩn đoán và điều trị bệnh viêm phổi tập trung một cách có hiệu quả hơn.

Các xét nghiệm, thăm khám đều dựa trên sự đồng ý của người bệnh, và đảm bảo chính xác, giữ bí mật.

Nghiên cứu đã được bệnh viện và hội đồng khoa học cho phép thực hiện, cũng như được sự ủng hộ của khoa Nhi.

# CHƯƠNG III

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 4/2023 đến tháng 6/2023 chúng tôi tiến hành nghiên cứu 90 bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi tập trung và điều trị nội trú tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa Đông Hưng thu được kết quả như sau:

### 3.1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu

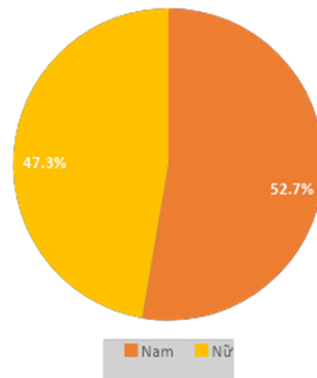
**Bảng 3.1. Phân bố theo nhóm tuổi**

Nhóm tuổi	Số bệnh nhân (N)	Tỷ lệ (%)
2 tháng - <12 tháng	9	10
12 tháng - < 36 tháng	31	34,4
36 tháng - < 7 tuổi	40	44,4
7 tuổi- < 15 tuổi	10	11,2
Tổng	90	100

Nhận xét:

Tuổi trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là  $41,61 \pm 3,26$ , tuổi nhỏ nhất là 2 tháng, cao nhất là 14 tuổi.

Bệnh gặp chủ yếu ở nhóm tuổi từ 3 đến 7 tuổi (44,4%), nhóm tuổi dưới 12 tháng ít gặp nhất (10%)



**Biểu đồ 3.1.T Phân bố theo giới (Biểu đồ hình tròn)**

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ nam (52,7%) gặp nhiều hơn trẻ nữ (47,3%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ )

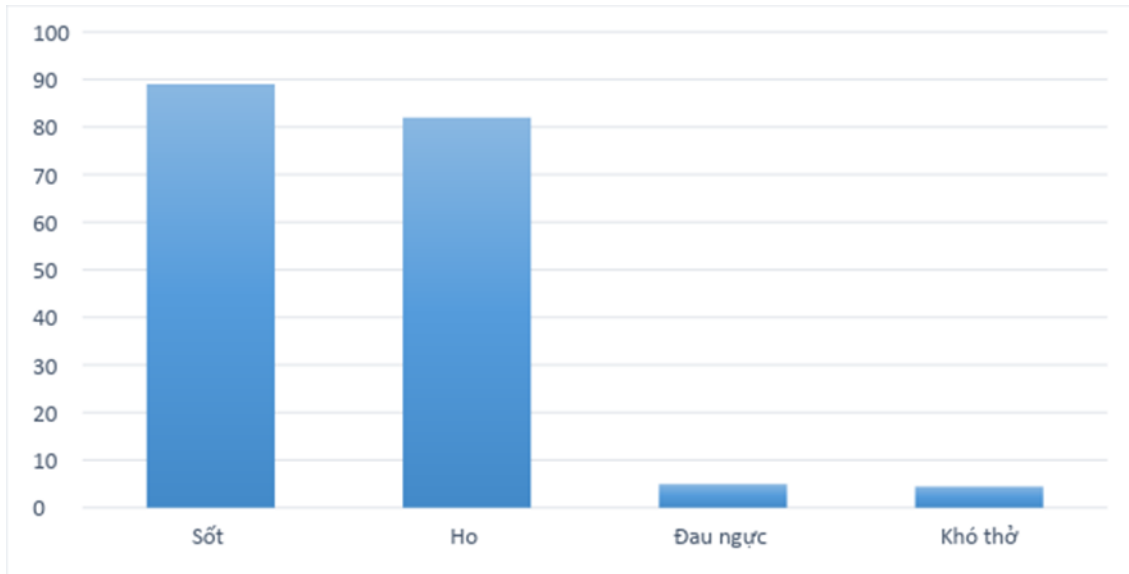
**Bảng 3.2. Thời gian diễn biến bệnh trước khi vào viện**

Thời gian	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
< 3 ngày	20	22,2
3 - 7 ngày	60	66,7
>7 ngày	10	11,1
<b>Tổng cộng</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Nhận xét: Thời gian diễn biến bệnh trước khi nhập viện (được tính từ khi bệnh nhân có dấu hiệu khởi phát đến khi nhập viện) chủ yếu là 3- 7 ngày (66,7%), tuy nhiên có 1,1 % bệnh nhân đến viện điều trị sau 7 ngày mắc bệnh.

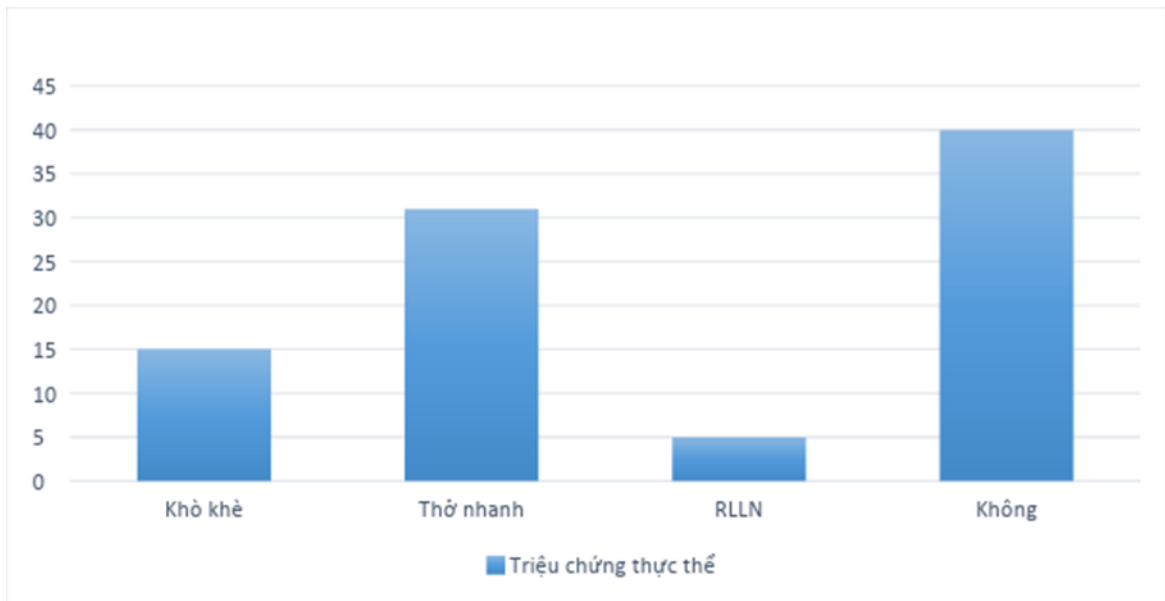
### **3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm đối tượng nghiên cứu**

(Biểu đồ cột các triệu chứng sốt, ho, đau ngực, khó thở)



**Biểu đồ 3.1.C Triệu chứng toàn thân và cơ năng lúc vào viện**

Nhận xét: Sốt (97,8%) và ho (90,1%) là những triệu chứng hay gặp nhất và là nguyên nhân chính khiến gia đình đưa trẻ đến viện.



**Biểu đồ 3.2.C Triệu chứng thực thể khi vào viện**

( Biểu đồ cột các triệu chứng khò khè, thở nhanh, RLLN, triệu chứng khác)

Nhận xét:

Khi nhập viện có 50 bệnh nhân khám thấy triệu chứng thực thể (56,1%) trong đó hay gặp nhất là triệu chứng thở nhanh (34,1%), khò khè (16,5%), rút lõm lồng ngực (5,5%). Còn lại 40 bệnh nhân không có triệu chứng (43,9%).

### 3.2.3. Triệu chứng thực thể tại phổi

**Bảng 3.3. Triệu chứng thực thể tại phổi**

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Ran ẩm nhỏ hạt	48	53,3
Ran khác	5	5,5
RRPN giảm	62	68,9
Hội chứng đông đặc	5	5,5

Nhận xét: Trong 90 bệnh nhân viêm phổi tập trung nhập viện có 62 bệnh nhân gặp dấu hiệu RRPN giảm khi nghe phổi chiếm 68,9%, trong khi đó 53,3% bệnh nhân có ran ẩm nhỏ hạt khi nghe phổi. Chỉ 5,5% bệnh nhân khám có hội chứng đông đặc điển hình.

**Bảng 3.4. Tình trạng bệnh kèm theo**

Triệu chứng	2 tháng- <12 tháng		12 tháng- <36 tháng		36 tháng- <84 tháng		84 tháng- <180 tháng		Tổng	
	n	%	n	%	N	%	N	%	n	%
<b>Thiếu máu</b>	6	66,7	18	58,1	17	41,5	2	20	<b>43</b>	<b>47,3</b>
<b>SDD</b>	4	44,4	6	19,4	2	4,9	0	0	<b>12</b>	<b>13,2</b>

Nhận xét: + Tỷ lệ thiếu máu ở bệnh nhân viêm phổi là 47,3%  
 + Tỷ lệ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân viêm phổi là 13,2%  
 + Tình trạng thiếu máu gặp ở các nhóm tuổi với tỷ lệ cao trong đó hay gặp nhất là nhóm tuổi dưới 12 tháng (66,7%)  
 tiếp đến là nhóm tuổi từ 12 đến 36 tháng (58,1%).

+ Tình trạng suy dinh dưỡng chủ yếu gặp ở lứa tuổi dưới 12 tháng(44,4%).

**Bảng 3.5. Số lượng bạch cầu trong máu ngoại vi**

Số lượng BC (G/l)	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
<4	2	2,2
4 - <10	34	37,8
≥ 10	54	60

Nhận xét: Số lượng bạch cầu trung bình trong máu ngoại vi:  $13,24 \pm 5,13$  (G/l). Hầu hết bệnh nhân viêm phổi tập trung có số lượng bạch cầu tăng trên 12 G/l chiếm 60,4%.

**Bảng 3.7. Hình dạng đám mờ tổn thương trên phim X-quang phổi**

Hình dạng đám mờ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Hình tam giác	30	33,3
Đám mờ không xác định	60	66,7
<b>Tổng</b>	90	100

Nhận xét: Trên phim chụp X-quang tim phổi của 90 bệnh nhân viêm phổi tập trung thấy tổn thương đám mờ hình tam giác điển hình chỉ chiếm 33,3% trong khi có tới hơn một nửa bệnh nhân có tổn thương dạng đám mờ không xác định (66,7%).

**Bảng 3.8. Vị trí tổn thương trên phim X-quang phổi**

Vị trí tổn thương phổi	Vị trí tổn thương thùy phổi	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Phổi phải	Thùy trên	40	44,4
	Thùy giữa	10	11,1
	Thùy dưới	20	22,2
	<b>Tổng</b>	70	77,7
Phổi trái	Thùy trên	6	6,7
	Thùy dưới	10	11,1



	Tổng	16	17,8
Hai phổi		4	4,4

Nhận xét:

Trên phim chụp X-quang tim phổi của 90 bệnh nhân viêm phổi tập trung, chúng ta thấy vị trí tổn thương ở phổi phải chiếm đa số (77,7%) trong khi ở phổi trái chỉ chiếm 17,8(%)

Ở phổi phải tổn thương thùy trên hay gặp nhất (44,4%)

Có 4 trường hợp gặp tổn thương cả 2 bên phổi

### 3.3. Kết quả điều trị

**Bảng 3.12. Thời gian điều trị**

Thời gian điều trị	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
≤ 7 ngày	15	16,7
>7 ngày - ≤14 ngày	56	62,2
>14 ngày- ≤21 ngày	19	21,1
Tổng	90	100

Nhận xét: Thời gian điều trị trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là  $9,53 \pm 2,28$  ngày, trong đó ít nhất là 2 ngày nhiều nhất là 15 ngày. Hầu hết bệnh nhân có thời gian điều trị từ 7 đến 14 ngày (62,2%).

**Bảng 3.14. Thời gian điều trị hết các triệu chứng lâm sàng**

Triệu chứng	< 3 ngày		3 – <7 ngày		≥7 ngày		Tổng
	n	%	N	%	n	%	
Sốt	28	66,7	12	28,5	2	4,8	42
Ho	2	4,9	10	24,4	29	70,7	41
Thở nhanh	25	80,6	6	19,4	0	0	31
Ran ẩm	2	4,2	35	72,9	11	22,9	48

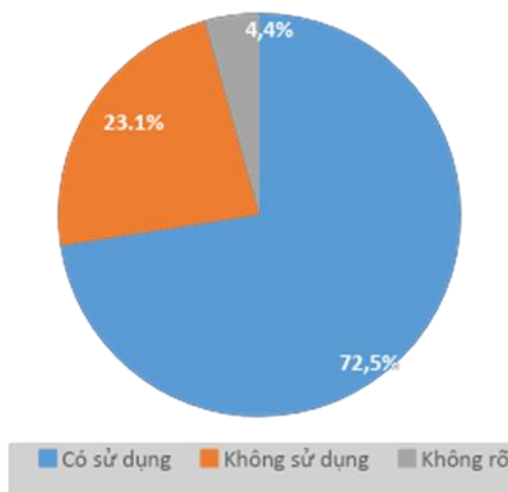
Nhận xét: Đa số bệnh nhân có triệu chứng sốt hết nhanh trong 3 ngày đầu điều trị (66,7%) còn triệu chứng ho thường hết sau các triệu chứng khác phần lớn là sau 7 ngày điều trị (70,7%).

Triệu chứng thờ nhanh phần lớn cũng hết trong 3 ngày đầu điều trị (80,6%) trong khi ran ẩm thường hết sau 3 đến 7 ngày điều trị (72,9%).

### 3.3.3. Tình hình bệnh nhân sử dụng kháng sinh trước vào viện

)

8



**Biểu đồ 3.2T. Tình hình bệnh nhân sử dụng kháng sinh trước vào viện**

(Biểu đồ hình tròn: có sử dụng, không sử dụng, không rõ)

Nhận xét: Đa số trẻ có sử dụng kháng sinh trước khi nhập viện chiếm 72.5

%

**Bảng 3.15. Kháng sinh điều trị**

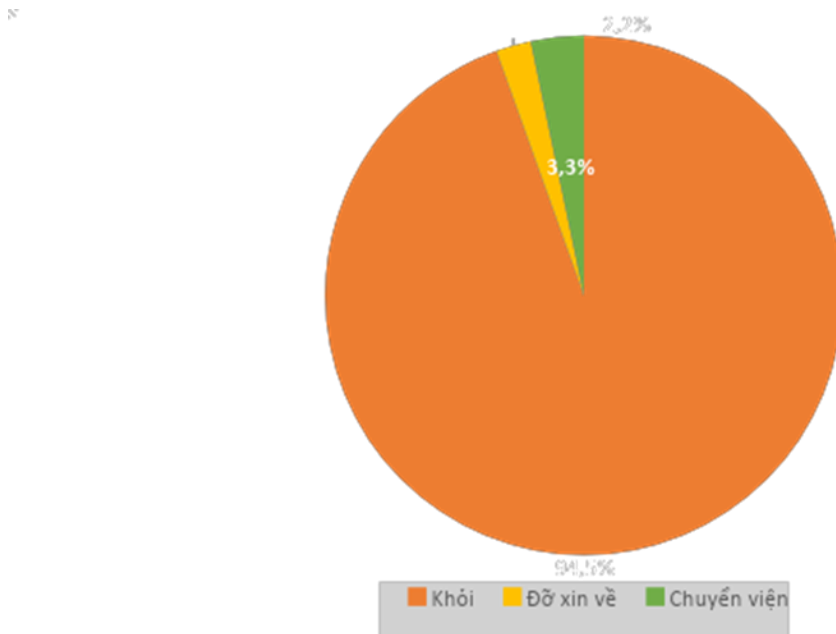
Kháng sinh	Kết quả điều trị	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Cephalosporin 3+Amikacin hoặc Gentamycin	Đáp ứng	65	92,9
	Không đáp ứng	5	7,1
	Tổng	70(77,8%)	100
Cephalosporin 3+Arithromycin	Đáp ứng	16	76,2
	Không đáp ứng	4	23,8
	Tổng	20(22,2%)	100

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhân viêm phổi tập trung nhập viện được điều trị với kháng sinh ban đầu là Cephalosporin thế hệ 3 kết hợp với Amikacin hoặc Gentamycin (77.8%). Chỉ có 20 bệnh nhân được điều trị ban đầu bằng Cephalosporin thế hệ 3 kết hợp Azithromycin.

Trong số 70 bệnh nhân được điều trị ban đầu bằng Cephalosporin thế hệ 3 kết hợp với Amikacin hoặc Gentamycin hầu hết bệnh nhân đáp ứng tốt (92,9%) còn lại 05 bệnh nhân không đáp ứng phải đổi kháng sinh (7,1%).

Với bệnh nhân được điều trị ban đầu bằng Cephalosporin thế hệ 3 kết hợp với Azithromycin có 16 bệnh nhân đáp ứng tốt chiếm đa số (76,2%) còn lại 4 bệnh nhân không đáp ứng.

### 3.3.6. Kết quả điều trị



**Biểu đồ 3.3.T Kết quả điều trị**

(Biểu đồ hình tròn: khỏi, đờ xin về, chuyển viện)

Nhận xét:

Trong số 90 bệnh nhân viêm phổi tập trung điều trị tại khoa Nhi, đa số bệnh nhân khỏi bệnh và ra viện (94,5%), có 2 bệnh nhân (chiếm 2,2%) đờ gia đình xin về nhà điều trị tiếp và chúng tôi theo dõi đều khỏi hoàn toàn. Có 3 bệnh nhân xin chuyển viện Nhi Thái Bình điều trị tiếp.

## CHƯƠNG IV: BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

#### 4.1.1. Tuổi và giới

Theo nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của trẻ mắc viêm phổi tập trung là:  $41,61 \pm 3,26$  tháng trong đó tuổi nhỏ nhất là 2 tháng, lớn nhất là 14 tuổi. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Yến khi nghiên cứu về viêm phổi thùy ở trẻ em từ 2 tháng đến 15 tuổi tại bệnh viện trẻ em Hải Phòng (2013-2014) với tuổi trung bình mắc bệnh là  $55,76 \pm 39,44$  tháng, nhỏ nhất là 7 tháng và lớn nhất là 14 tuổi .

Còn theo tác giả Nguyễn Thị Hồng Hạnh và CS khi nghiên cứu 120 trẻ từ 2 đến 15 tuổi mắc viêm phổi thùy tại viện Nhi Trung ương thì tuổi trung bình mắc bệnh là  $4,7 \pm 2,9$  tuổi trong đó nhỏ nhất là 2 tuổi, lớn nhất là 14 tuổi.

Cũng trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm tuổi hay gặp nhất từ 3 đến 7 tuổi chiếm 45,1 % số trẻ mắc bệnh viêm phổi tập trung điều trị tại khoa. Đây cũng là nhóm tuổi hay gặp nhất trong nghiên cứu của tác giả Trần Quang Khải và CS về viêm phổi thùy trẻ em tại bệnh viện Nhi đồng 1 năm 2015 (chiếm 46,3%) nhưng thấp hơn trong nghiên cứu của tác giả Đào Minh Tuấn (2008-2010) là 61,67% . Còn theo nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Yến nhóm tuổi từ 2 đến 5 tuổi cũng chiếm đa số (69,8%).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về phân bố giới tính của bệnh nhân viêm phổi tập trung cho thấy số bệnh nhân nam (chiếm 52,7%) nhiều hơn nữ (chiếm 47,3%), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Trần Quang Khải với tỷ lệ nam (50,7%) cao hơn nữ (49,3%) [21] và của Đinh Thị Yến với tỷ lệ nam 58,7% nhiều hơn nữ (41,3%).

#### 4.1.2. Thời gian diễn biến bệnh trước khi vào viện

Đa số bệnh nhân có thời gian diễn biến bệnh trước khi vào viện từ 3 đến 7 ngày chiếm 66,7%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Hồ Sỹ Công tại khoa Nhi Bạch Mai cũng gặp hơn một nửa số trẻ có thời gian diễn biến bệnh

ở nhà từ 3 đến 7 ngày (52%). Như vậy rất nhiều bệnh nhi khi có dấu hiệu bệnh đã không đến viện ngay và thường tự ý dùng kháng sinh hoặc điều trị ngoài trước khi vào viện làm cho các triệu chứng trên lâm sàng và kết quả cận lâm sàng có thể bị thay đổi, ảnh hưởng đến quá trình chẩn đoán, tiên lượng và kết quả điều trị bệnh.

## **4.2.đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

### **4.2.1. Triệu chứng toàn thân và cơ năng**

Ho là triệu chứng đặc hiệu của bệnh lí đường hô hấp đặc biệt là trong viêm phổi. Theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Tiến Dũng về viêm phổi trẻ em thì triệu chứng ho xuất hiện ở 82,8% số bệnh nhân nhập viện và tỷ lệ này là 96,8% theo ghi nhận của Đào Minh Tuấn khi tiến hành nghiên cứu trên trẻ viêm phổi tái nhiễm.

Đối với trẻ em, ngoài dấu hiệu ho thì dấu hiệu sốt cũng được coi là một trong những triệu chứng khởi đầu của nhiều bệnh nhiễm khuẩn đặc biệt là viêm phổi. Theo tác giả Đào Minh Tuấn dấu hiệu sốt là một trong bốn triệu chứng cơ năng xuất hiện với tần xuất trên 50%

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy 2 dấu hiệu sốt (97,8%) và ho (90,1%) là những triệu chứng cơ năng hay gặp hàng đầu của bệnh nhân viêm phổi tập trung khi vào viện. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lê Thị Hồng Hạnh và CS trên 120 trẻ viêm phổi thùy tại viện Nhi Trung ương khi hai dấu hiệu ho (100%) và sốt (94,2%) cũng là hai triệu chứng chính. Trong nghiên cứu của Đinh Thị Yến cũng cho thấy sốt (98,6%) và ho (93,7%) là phổ biến nhất.

### **4.2.2. Triệu chứng thực thể**

Theo WHO, 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%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy trong số bệnh nhân khám có triệu chứng thực thể khi vào viện gặp nhiều nhất là triệu chứng thở nhanh (34,1%).

Tuy nhiên kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với các tác giả khác. Theo Trần Quang Khải có 66/70 bệnh nhân viêm phổi thùy có triệu chứng thở nhanh khi nhập viện. Tác giả Hồ Sỹ Công khi nghiên cứu đặc điểm lâm sàng viêm phổi do vi khuẩn ở trẻ em thấy 67% có dấu hiệu thở nhanh. Tác giả Đào Minh Tuấn nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng viêm phổi tái nhiễm đã đưa ra nhận xét rối loạn nhịp thở là một trong ba triệu chứng thực thể có tần suất cao hay gặp.

#### 4.2.3. Triệu chứng thực thể tại phổi

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, trong số 90 bệnh nhân viêm phổi tập trung được khám lúc vào viện có 68,9% bệnh nhân giảm thông khí và chỉ 5,5% khám thấy hội chứng đông đặc. Kết quả này tương tự như trong nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Yến với tỉ lệ bệnh nhân viêm phổi thùy có giảm thông khí là 71,4% và hội chứng đông đặc là 12,7%. Trong nghiên cứu của Lê Thị Hồng Hanh và CS cũng cho thấy trẻ viêm phổi thùy gặp giảm thông khí (25%) và hội chứng đông đặc (5,8%).

Hội chứng đông đặc rất đặc trưng cho viêm phổi thùy ở người lớn nhưng đối với trẻ em thì hội chứng này rất khó phát hiện. Một phần vì việc thăm khám trẻ nhỏ khó khăn hơn do trẻ khó hợp tác khi khám nên cần nhiều kỹ năng, kinh nghiệm và sự tỉ mỉ. Chính vì vậy mà khả năng phát hiện ra hội chứng này rất thấp.

Cũng trong nghiên cứu của chúng tôi thấy 53,3% bệnh nhân viêm phổi tập trung nghe thấy ran ẩm nhỏ hạt khi nghe phổi. Kết quả này tương tự như kết quả nghiên cứu của các tác giả Đinh Thị Yến (54%) và tác giả Lê Thị Hồng Hanh (43,3%) . Tuy nhiên kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Tiến Dũng trong viêm phổi trẻ em có ran ẩm là 68,7%. Có sự khác biệt như vậy là do chúng tôi chỉ thực hiện nghiên cứu trên đối tượng mắc viêm phổi tập trung.

#### 4.2.4. Bệnh kèm theo

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, gần một nửa số trẻ mắc viêm phổi tập trung có biểu hiện thiếu máu trên lâm sàng (47,3%), trong đó lứa tuổi từ 2 tháng đến 12 tháng gặp nhiều nhất (66,7%). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của các tác giả Lê Văn Tráng (47,7%), là của tác giả Ngô Thị Tuyết Lan (51,9%). Như vậy tình trạng thiếu máu có thể là yếu tố liên quan, hoặc là nguyên nhân hoặc là hậu quả của tình trạng viêm phổi ở trẻ.

Ngoài ra chúng tôi thấy có 13,2% số trẻ viêm phổi có tình trạng suy dinh dưỡng kèm theo.

#### 4.2.5. Những thay đổi về số lượng bạch cầu trong máu ngoại vi

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phản ứng tăng bạch cầu (>12 G/l) là chủ yếu (60%). Giá trị trung bình của số lượng bạch cầu trong máu ngoại vi của trẻ viêm phổi tập trung là:  $13,24 \pm 5,13$  G/l. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Đinh Thị Yến, theo tác giả này có 58,7% bệnh nhi có bạch cầu tăng trên 12G/l và giá trị trung bình của bạch cầu trong viêm phổi thùy là  $13,06 \pm 6,82$  G/l. Theo Hồ Sỹ Công bệnh nhi viêm phổi có số lượng bạch cầu tăng chiếm tới 65,1%.

Tuy nhiên vẫn có 2,2 % bệnh nhân viêm phổi tập trung có giảm số lượng bạch cầu, đây là những trường hợp tiên lượng nặng do hệ thống miễn dịch lúc này đã suy giảm không còn khả năng bảo vệ cơ thể trước tác nhân gây bệnh.

#### 4.2.7. Hình ảnh tổn thương trên phim X-quang tim phổi

Trong các bệnh phổi nói chung và viêm phổi tập trung nói riêng thì phương pháp chẩn đoán hình ảnh đầu tiên và cung cấp nhiều thông tin có giá trị đó là chụp X- quang tim phổi. Tất cả 90 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều được chụp X-quang tim phổi tại thời điểm nhập viện.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trên phim chụp X-quang của bệnh nhân viêm phổi tập trung đa số gặp tổn thương ở phổi phải (77,7%), nhiều hơn phổi trái (17,8%). Ngoài ra có 4 trường hợp tổn thương cả 2 phổi. Ở phổi phải tổn thương ở thùy trên gặp nhiều nhất (44,4%), sau đó là thùy dưới

(22,2%). Còn ở phổi trái tổn thương thùy dưới (11,1%) gặp nhiều hơn ở thùy trên (6,7%).

Trong đó dạng tổn thương trên X-quang kinh điển là đám mờ hình tam giác chiếm 33,3 % còn lại 66,7% không rõ hình dạng đám mờ.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả trong nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Yến: Tổn thương phổi phải (81%) gặp nhiều hơn phổi trái (17,4%), trong đó trùy trên phổi phải hay gặp nhất (30,2). Tuy nhiên trong nghiên cứu này thấy tổn thương đám mờ hình tam giác kinh điển chiếm đa số (88,88%) cao hơn trong nghiên cứu của chúng tôi.

Theo tác giả Trần Quang Khải khi nghiên cứu về viêm phổi thùy thấy tổn thương phổi phải (64,2%) cũng nhiều hơn phổi trái (31,3%), trong đó tổn thương phổi phải gặp nhiều nhất (38,8%).

### **4.3.Kết quả điều trị**

#### **4.3.1. Thời gian điều trị**

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, thời gian điều trị trung bình của trẻ viêm phổi tập trung là  $9,53 \pm 2,28$  ngày, trong đó hầu hết bệnh nhân phải điều trị từ 7-14 ngày (81,1%), có 2 bệnh nhân điều trị >14 ngày. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Đinh Thị Yến với thời gian điều trị trung bình là  $13,21 \pm 4,65$  ngày và đa số bệnh nhân có thời gian điều trị từ 11-14 ngày (63,5%).

#### **4.3.2. Thời gian điều trị hết các triệu chứng lâm sàng**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, khi theo dõi sự cải thiện của các dấu hiệu lâm sàng theo thời gian điều trị kháng sinh nhận thấy các dấu hiệu như sốt (66,7%), thở nhanh (80,6%) được cải thiện rất sớm chỉ trong 3 ngày đầu bắt đầu điều trị, và đa số mất hẳn sau 7 ngày điều trị. Ho là dấu hiệu cải thiện muộn nhất, thường sau 7 ngày điều trị có 70,7% bệnh nhân có dấu hiệu này mới được cải thiện. Ran ẩm hết chủ yếu sau 3-7 ngày điều trị (72,9%) và có 22,9% bệnh nhân hết ran ẩm sau 6 ngày điều trị.



Sự cải thiện các dấu hiệu lâm sàng kể trên thể hiện sự hiệu quả của quá trình điều trị khi bệnh nhân bắt đầu được dùng kháng sinh và theo dõi tại viện. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả trong nghiên cứu của Đinh Thị Yến.

#### 4.3.3. Tình hình bệnh nhân sử dụng kháng sinh trước vào viện

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 72,5% bệnh nhân đã được sử dụng kháng sinh trước khi vào viện. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Hồ Sỹ Công tại khoa Nhi bệnh viện Bạch Mai có 80,8% bệnh nhi đã được sử dụng kháng sinh trước khi nhập viện.

Việc phần lớn bệnh nhi đã sử dụng kháng sinh trước khi nhập viện có thể do người nhà tự ý cho dùng thuốc dẫn đến điều trị không đúng, không đủ liều lượng, rồi tự ý giảm liều thậm chí dùng thuốc dẫn đến gia tăng các vi khuẩn kháng thuốc. Một cuộc điều tra đã chỉ ra rằng, việc lạm dụng kháng sinh để điều trị cảm lạnh và ho của các cán bộ y tế, các đối tượng hành nghề y dược tư nhân và các bà mẹ là khá phổ biến.

Theo phân tích thực trạng sử dụng kháng sinh và kháng kháng sinh tại Việt Nam năm 2010: kết quả khảo sát về việc bán thuốc kháng sinh ở các hiệu thuốc tại nông thôn và thành thị các tỉnh phía bắc cho thấy nhận thức về kháng sinh và kháng kháng sinh của người bán thuốc và người dân còn thấp. Trong tổng số 2953 hiệu thuốc được điều tra, phần lớn kháng sinh được bán mà không có đơn 88% ở thành thị và 91% ở nông thôn, người dân thường yêu cầu được bán kháng sinh mà không có đơn là 49,7% (thành thị) và 28,2% (nông thôn). Ba loại kháng sinh được bán nhiều nhất là Amoxicillin (29,1%), Cephalexin (12,2%) và Azithromycin (7,3%).

#### 4.3.4. Sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi tập trung

Khi sử dụng kháng sinh cho bệnh nhân viêm phổi tập trung, chúng tôi đều bắt đầu với nhóm kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3 kết hợp với nhóm Aminoglycosid, còn với bệnh nhân trên 5 tuổi chúng tôi kết hợp nhóm Cephalosporin với Azithromycin. Sau 3 ngày điều trị nếu bệnh tiến triển chậm

hoặc nặng hơn thì chúng tôi sẽ tiến hành thay kháng sinh dựa vào kết quả nuôi cấy hoặc kinh nghiệm lâm sàng.

Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi có 70 bệnh nhân (77,8%) ban đầu dùng Cephalosporin thế hệ 3 kết hợp Aminoglycosid trong đó có 92,9% đáp ứng tốt còn 7,1% không đáp ứng, phải thay kháng sinh. Trong 20 bệnh nhân (22,2%) dùng Cephalosporin thế hệ 3 kết hợp Azithromycin có 76,2% đáp ứng tốt; 23,8% không đáp ứng phải thay kháng sinh

Như vậy có thể nói nhóm Cephalosporin thế hệ 3 kết hợp với Aminoglycosid hay Azithromycin đều cho kết quả điều trị khá tốt với các bệnh nhân viêm phổi tập trung ở khoa. Nhận xét này cũng phù hợp với nhận xét của tác giả Đinh Thị Yến và tác giả Trần Quang Khải.

#### 4.3.5. Kết quả điều trị

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi có 94,5% số bệnh nhân khỏi bệnh, 2,2% bệnh nhân đỡ xin về điều trị ngoại trú và được theo dõi, khám lại theo hẹn. Tuy nhiên có 3 bệnh nhân viêm phổi nặng gia đình xin chuyển lên bệnh viện Nhi Thái Bình điều trị tiếp.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi gần tương tự với kết quả của nghiên cứu của tác giả Trần Quang Khải cho thấy 97,01% bệnh nhân khỏi bệnh còn tác giả Đinh Thị Yến tỷ lệ khỏi bệnh là 90,5%.

## KẾT LUẬN

Nghiên cứu 90 bệnh nhân viêm phổi tập trung điều trị tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa Đông Hưng từ tháng 04/2023 đến tháng 06/2023 cho thấy:

1. Về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh viêm phổi tập trung

- Tuổi mắc bệnh trung bình là:  $41,61 \pm 3,26$  tháng, nhóm tuổi từ 3 đến 7 tuổi gặp nhiều nhất (45,1%), trẻ nam (52,7%) gặp nhiều hơn trẻ nữ (47,3%).

- Biểu hiện lâm sàng chủ yếu là: sốt (97,8%), ho (90,1%), thở nhanh (34,1%), ran ẩm (52,7%).

- Hầu hết bệnh nhân có tăng số lượng bạch cầu (60%) .

- Trên phim X-quang phổi chỉ có 33,3% bệnh nhân có hình ảnh tổn thương dạng đám mờ hình tam giác điển hình. Đa số tổn thương ở phổi phải (77,7%), trong đó thùy trên phổi phải gặp nhiều nhất (44,4%).

2. Về kết quả điều trị bệnh viêm phổi tập trung

- Thời gian điều trị trung bình là:  $9,53 \pm 2,28$  ngày, trong đó hầu hết bệnh nhân có thời gian điều trị từ 7-14 ngày (82,4%).

- Phần lớn các triệu chứng sốt và thở nhanh hết nhanh sau 3 ngày bắt đầu điều trị kháng sinh, còn ho thường hết muộn hơn các dấu hiệu khác.

- Tỷ lệ khỏi là 94,5%, đỡ ra viện là 2,2%.

## **KIẾN NGHỊ**

1. Trong quá trình chẩn đoán và điều trị viêm phổi tập trung tại khoa cần phối hợp thêm với chụp CLVT khi hình ảnh tổn thương trên phim X-quang không điển hình hoặc nghi ngờ có các biến chứng như tràn dịch màng phổi, áp xe hóa...

2. Cần chú ý đến việc lựa chọn kháng sinh ban đầu phù hợp trong điều trị viêm phổi tập trung cho trẻ em tại khoa, cần phối hợp nuôi cấy vi khuẩn dịch hầu họng, làm kháng sinh đồ cho bệnh nhân.

3. Thời gian, phạm vi, và nguồn lực nghiên cứu còn hạn chế do đó đây chỉ mới là những kết quả ban đầu. Đối với vấn đề chẩn đoán và điều trị bệnh viêm phổi tập trung cần có những nghiên cứu dài hơn và chuyên sâu hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đào Minh Tuấn** (2010). *Nghiên cứu thực trạng khám và điều trị nhiễm khuẩn hô hấp cấp tại bệnh viện Nhi Trung Ương trong năm 2010*. Dự án nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính trẻ em, 1 – 4.
2. **Đỗ Kính**(2001), “Phôi thai học người”, *NXB y học*, tr.466-470.
3. **Trần Quy** (2002), “Suy hô hấp cấp tính ở trẻ em”, *Tài liệu bồi dưỡng kiến thức Nhi khoa, Bệnh viện Bạch Mai*, tr.151-169.
4. **Văn Đình Hoa, Nguyễn Ngọc Lanh và CS** (1991), “Hàm lượng globulin miễn dịch và bổ thể toàn phần ở một số lứa tuổi trẻ em bình thường”, *Sinh lý học- NXB Y học*, tr.57-66.
5. **Nguyễn Ngọc Sáng, Phan Thị Phi Phi, Lê Nam Trà** (1997), “Nghiên cứu một số chỉ tiêu miễn dịch ở trẻ em bình thường từ 5-10 tuổi”, *Nhi khoa- Tổng hội Y dược học Việt Nam*, 2(6), tr.87-92.
6. **WHO** (2004), Who/Unicef joint statement: management of pneumonia in community settings.
7. **WHO** (2007), “Acute Respiratory Infection in children”.
8. **Nguyễn Thu Nhạn và CS** (2002), “Mô hình bệnh tật trẻ em” *Tạp san nhi khoa, Tập 10, Tổng hội Y dược học Việt Nam, NXB Y học*, tr. 14 - 17.
9. **Đặng Đức Anh, Trần Văn Nam và CS** (2008), “Tỷ lệ mắc bệnh do phế cầu ở trẻ em dưới 5 tuổi nhập viện tại Thành phố Hải Phòng”, *Đề tài nghiên cứu cấp Bộ- Viện Vệ Sinh Dịch Tễ Trung Ương*, tr. 30-41.
10. **Nguyễn Văn Bằng** (2009), “Đánh giá kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn phân lập từ trẻ em viêm phổi điều trị tại khoa Nhi bệnh viện Bạch Mai”, *Tạp chí Nhi khoa, tập 2, số 3, tr. 55-60*.
11. **Hồ Sỹ Công** (2011), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm phổi do vi khuẩn ở trẻ em dưới 5 tuổi tại khoa Nhi Bệnh viện Bạch Mai”, *luận văn tốt nghiệp thạc sỹ y học*.

12. **Trần Quang Khải** (2016), “Đặc điểm bệnh viêm phổi thùy ở trẻ em từ 2 tháng – 15 tuổi tại khoa Nội tổng quát 2 bệnh viện nhi đồng 1”, *Luận án Tiến sỹ y học*, Trường Đại học Y Dược Hồ Chí Minh.
13. **Trần Quy** (2003), Viêm phổi thùy, Bài giảng Nhi khoa tập 1, NXB Y học, tr298.
14. **Vi sinh y học tập II** (2003), *Nhà xuất bản Y học*.
15. **Nguyễn Tiến Dũng, Vũ Thị Là** (2007), “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, tr12-17.
16. **Phạm Thu Hiền, Đào Minh Tuấn** (2009), “Đánh giá hiệu quả điều trị dự phòng nhiễm khuẩn hô hấp cấp tái phát ở trẻ em của Bronchovasom”, *Tạp chí Y dược học Quân sự*, số 34/2009, tr111-115.
17. **Nguyễn Thanh Long, Lê Văn Cường** (2003), “Giá trị của triệu chứng nghe phổi trong chẩn đoán viêm phổi trẻ em”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, tr12-22.
18. **Đào Minh Tuấn, Phạm Thu Hiền** (2012), “ Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng viêm phổi không điển hình do vi khuẩn ở trẻ em”, *Luận án Tiến sỹ y học*, Đại học Y Hà Nội.
19. **Nguyễn Tiến Dũng** (1995), “Một số đặc điểm lâm sàng và sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi ở trẻ dưới 1 tuổi”, *Luận án Tiến sỹ y học*, Đại học Y Hà Nội.
20. **Nguyễn Ngọc Sáng, Hoàng Tuyết Minh và CS** (1996), “Nguyên nhân vi khuẩn và kết quả điều trị 78 trường hợp viêm phổi ở trẻ em”, *Tạp chí Y học thực hành*, tr49-52.
21. **Phùng Đăng Việt** (2007), “Nghiên cứu thành phần dịch rửa phế quản phế nang ở bệnh nhân viêm phế quản phổi tái nhiễm tại khoa hô hấp-Bệnh viện nhi Trung Ương”, *Luận văn thạc sỹ Y khoa*, Trường Đại học Y Hà Nội.
22. **WHO** (2011), World Health day- 7 April 2011.
23. **Đào Ngọc Diễm** (2013), “Suy dinh dưỡng”, *Bài giảng nhi khoa-NXB y học*, tr.199-206.

24. **Nguyễn Công Khanh, Bùi Văn Viên** (2013), “Hội chứng thiếu máu”, *Bài giảng nhi khoa tập 2 NXB Y học*, tr.88-102.
25. **Nguyễn Công Khanh** (2008), “*Huyết học lâm sàng nhi khoa*”, Nhà xuất bản Y học, tr.203.
26. **WHO** (2003), Basic laboratory procedures in clinical Bacteriology.
27. **Ngô Thị Tuyết Lan** (2009), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị bệnh viêm phế quản phổi do vi khuẩn Gram âm ở trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi”, *Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II*.
28. **Đinh Thị Yến** (2015), “Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi thùy tại bệnh viện trẻ em Hải Phòng năm 2013-2014”, *Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa cấp II*, Trường Đại học Y Hải Phòng.
29. **Lê Thị Hồng Hạnh, Nguyễn Thị Ngọc Trân và CS** (2013), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tính nhạy cảm với kháng sinh trong viêm phổi thùy ở trẻ em”, *Tap chí Y học Việt Nam*, 411,2,53-59.
30. **Đỗ Thị Thanh Xuân** (2000), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và điều trị bệnh viêm phổi do vi khuẩn kháng kháng sinh ở trẻ em”, *Luận án tiến sĩ Y học*, Trường Đại học Y Hà Nội.
31. **Đào Minh Tuấn** (2002), “Viêm phế quản phổi tái nhiễm ở trẻ em: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và một số nguyên nhân qua nội soi phế quản”, *Luận án Tiến sĩ y học*, Trường Đại học Y Hà Nội.
32. **Lê Văn Tráng** (2012), “Đặc điểm lâm sàng, căn nguyên, tính kháng kháng sinh của vi khuẩn gây viêm phổi ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Thanh Hóa năm 2012”, *Luận văn Bác sĩ chuyên khoa cấp II*, Trường Đại học Y Hà Nội.
33. **Nagaoki K** (1997), “Usefulness of chest CT in diagnosing pneumonia”, *Nihon Igaku Hoshasen Gakkai Zasshi*, 57(5): 58-64.
34. **Trần Đỗ Hùng** (2008), “Nghiên cứu tỷ lệ, mức độ kháng kháng sinh của *Haemophilus Influenzae* và *Streptococcus pneumoniae* ở trẻ lành và bị viêm phổi tại Cần Thơ-2007”, *Luận án tiến sĩ y học*, Đại học Y Hà Nội.

35. **Bộ Y tế** (2010). Phân tích thực trạng sử dụng kháng sinh và kháng kháng sinh tại Việt Nam (GARP) năm 2010.



**BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG  
KHOA NHI  
MÃ BỆNH ÁN.....**

**BỆNH ÁN MẪU**

**A. HÀNH CHÍNH**

1. Họ và tên: .....
2. Tuổi: .....
3. Giới: .....
4. Cân nặng:.....
5. Ngày vào viện: .....
6. Ngày ra viện: .....

**B. CHUYÊN MÔN**

1. Lí do vào viện:

- Sốt
- Ho
- Khó thở
- Đau ngực
- Khác:

.....

2. Triệu chứng lâm sàng

2.1. Triệu chứng cơ năng

- Khò khè
- Thở nhanh (Nhịp thở:.....)
- Rút lõm lồng ngực
- Co kéo cơ hô hấp

Khác:

.....

2.2. Triệu chứng kèm theo

2.2.1. Suy dinh dưỡng : Độ.....

2.2.2. Thiếu máu: Độ.....

2.3. Triệu chứng thực thể

2.3.1. Nghe phổi:

- Ran ẩm nhỏ hạt
- Ran khác
- Không có ran

2.3.2. Hội chứng đông đặc:

- Có
- Không

3. Cận lâm sàng

3.1. Công thức máu: BC (G/l):.....

3.2. X-quang phổi thẳng:

- Hình dạng tổn thương  Hình tam giác  
 Đám mờ không xác

định

Vị trí tổn thương:

- Phổi phải  Thùy trên
- Thùy giữa
- Thùy dưới
- Phổi trái  Thùy trên
- Thùy dưới

4. Kết quả điều trị

4.1. Số ngày điều trị: .....

4.2. Đã điều trị (trước vào viện): .....

4.3. Thời gian hết triệu chứng:

- Sốt: .....ngày
- Ho:.....ngày
- Thở nhanh: .....ngày
- Ran ẩm ở phổi: ..... ngày
- X-quang phổi: ..... ngày

4.4. Kháng sinh điều trị ban đầu

➤ Cephalosporin 2

Đáp ứng

Không đáp

ứng

➤ Cephalosporin 3

Đáp ứng

Không đáp

ứng

4.5. Kết quả sau đổi khi kháng sinh

Kháng sinh lần 1	Sau đổi KS	
	Đáp ứng	Không đáp ứng
C3+ Amikacin		
C3+ Azithromycin		

4.6. Kết quả điều trị

- Khỏi
- Đỡ xin về
- Chuyển viện
- Tử vong
- Khác:

.....