

# Thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cho người lớn tại Bệnh viện Nông nghiệp I

Phạm Phương Liên<sup>1</sup>, Dương Lê Hồng<sup>1</sup>

*Viêm phổi là bệnh lý phổ biến ở mọi lứa tuổi và tiến triển nhanh chóng nếu không được điều trị kịp thời. Với vai trò là thuốc chủ đạo, việc lựa chọn và sử dụng kháng sinh hợp lý là yếu tố quyết định đến hiệu quả điều trị viêm phổi. Xuất phát từ ý nghĩa trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mô tả thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cho người lớn tại bệnh viện Nông nghiệp I. Nghiên cứu áp dụng phương pháp mô tả cắt ngang trên cơ sở khảo sát các bệnh án của bệnh nhân và phỏng vấn sâu các bên liên quan như bác sĩ điều trị; trưởng khoa được và chủ tịch Hội đồng thuốc và điều trị. 138 bệnh án của bệnh nhân viêm phổi nhập viện từ ngày 1/1/2011 đến ngày 31/12/2011 đã được lựa chọn để khảo sát. Các kết luận chính của nghiên cứu bao gồm: Số ngày dùng kháng sinh trung bình của bệnh nhân là phù hợp (8,9 ngày); việc lựa chọn phác đồ đầu tiên là hợp lý: chủ yếu dùng nhóm  $\beta$ -lactam (97,8%); Tỷ lệ bệnh nhân được chỉ định kháng sinh đơn độc trong phác đồ khởi đầu là phù hợp (50%); Tỷ lệ bệnh nhân phải chuyển đổi phác đồ tương đối thấp (30%). Tuy nhiên, việc sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi tại bệnh viện Nông Nghiệp I còn một số hạn chế. Thứ nhất, tỷ lệ đơn thuốc có tương tác là 34%. Thứ hai, việc lựa chọn kháng sinh chủ yếu dựa trên kinh nghiệm và khuyến cáo của y văn, chưa dựa trên kết quả của kháng sinh đồ. Tóm lại, việc sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi tại Bệnh viện Nông Nghiệp I nhìn chung phù hợp với khuyến cáo của y văn và các tài liệu hướng dẫn điều trị của Bộ Y tế.*

Từ khóa: Kháng sinh; viêm phổi; điều trị viêm phổi

## Situation of using antibiotics in treatment of pneumonia for adult patients in Nong Nghiep I hospital

Pham Phuong Lien<sup>1</sup>, Duong Le Hong<sup>1</sup>

*It is universal knowledge that pneumonia is one of the most common diseases in the world. This disease can progress rapidly and cause severe consequence to patients who are not treated timely. Rational use of antibiotics is considered as a deciding factor for the success of pneumonia treatment. That is why we conducted a research to aim at describing the situation of using antibiotics for*

pneumonia treatment in adult patients in the "Nong Nghiep I" hospital. Cross sectional method has been used in this research. We collected information from patients' records. In addition, we interviewed some involved people such as physicians, director of Pharmaceutical department and the chairman of "Pharmacy and Treatment Council". As many as 138 medical records of patients hospitalized with pneumonia from 1/1/2011 to 31/12/2011 were selected for the survey. The main conclusions of the study are stated as follows: (1) The duration of using antibiotics is reasonable (an average of 8.9 days); (2) Treatment therapies have been selected appropriately with 97.8% of patients being prescribed with  $\beta$ -lactam antibiotics; (3) The rate of patients being treated by single antibiotic on the first therapy was suitable (50%); and (4) The rate of patients whose treatment therapies had been changed during their duration of treatment was fairly low (30%). Beside the above-mentioned advantages, there are some disadvantages on using antibiotic in "Nong Nghiep I" hospital. Firstly, the proportion of prescriptions having drug-interaction was 34%. Secondly, the selection of antibiotics was mainly based on physicians' experiences and recommendations of medical literature, not on the culture-direct antibiotic therapy. In general, using antibiotics in "Nong Nghiep I" hospital is correspondent with recommendations in the medical references and treatment guidelines issued by the Ministry of Health.

*Key words:* Antibiotic; Pneumonia, Treatment pneumonia.

---

#### Các tác giả

1 Trường Đại học Y tế Công cộng

### 1. Đặt vấn đề

Viêm phổi là bệnh lý khá phổ biến ở mọi lứa tuổi, đặc biệt là trẻ em và người già. Nếu không được phát hiện sớm và điều trị kịp thời, viêm phổi tiến triển nhanh chóng dẫn tới tử vong do suy hô hấp, sốc nhiễm khuẩn hoặc do một số biến chứng nghiêm trọng khác. Viêm phổi có thể lây lan nhanh chóng qua đường hô hấp[12]. Nhân loại đã chứng kiến nhiều đại dịch viêm phổi trong đại chiến thế giới lần thứ II, và gần đây là dịch SARS và dịch cúm H5N1. Các đại dịch này là một thách thức lớn đối với ngành y tế và cộng đồng. Do vậy việc phát hiện sớm và điều trị kịp thời viêm phổi là nhiệm vụ hết sức quan trọng của ngành y tế.

Vi khuẩn là một trong những nguyên nhân gây bệnh hay gặp nhất của viêm phổi. Vì vậy, kháng sinh là thuốc chủ đạo trong điều trị viêm phổi. Mỗi

chủng vi khuẩn thụ cảm với từng nhóm kháng sinh khác nhau. Tuy nhiên, viêm phổi thường gây ra do sự phối hợp của nhiều chủng vi khuẩn[3]. Vì vậy phối hợp kháng sinh trong một số trường hợp là cần thiết như viêm phổi nặng phải nhập viện, viêm phổi xảy ra trên cơ địa bị suy giảm miễn dịch. Tuy nhiên, nếu lựa chọn và phối hợp kháng sinh không hợp lý có thể gây kháng kháng sinh. Việt Nam có tỷ lệ viêm phổi do khuẩn Streptococcus kháng Penicillin là 74,4% và Erythromycin là 92,1%[3]. Thực trạng trên gây trở ngại rất lớn trong điều trị viêm phổi. Vì lý do đó, lựa chọn và sử dụng kháng sinh hợp lý là một trong những yêu cầu cấp thiết hiện nay.

Bệnh viện Nông nghiệp I là bệnh viện đa khoa hạng I trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, với quy mô 360 giường bệnh. Hàng năm, bệnh viện thực hiện công tác khám chữa bệnh

cho số lượng lớn bệnh nhân tại khu vực phía Nam-thành phố Hà Nội. Ban giám đốc luôn chú trọng tới việc đảm bảo sử dụng thuốc hợp lý, an toàn trong bệnh viện. Trong đó, việc nghiên cứu nhằm đánh giá được thực trạng việc sử dụng thuốc nói chung và sử dụng kháng sinh nói riêng trong bệnh viện được ban Giám đốc bệnh viện khuyến khích thực hiện. Hội đồng Thuốc và điều trị trong bệnh viện đã thường xuyên tổ chức các buổi bình bệnh án nhằm tìm ra các điểm bất hợp lý trong quá trình dùng thuốc và rút kinh nghiệm trong toàn bệnh viện [1]. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào về tình hình kê đơn thuốc trong điều trị từng nhóm bệnh tại bệnh viện. Trong khi đó vấn đề kháng kháng sinh đang là vấn đề thời sự. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm tìm hiểu "Thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi của người lớn tại bệnh viện Nông nghiệp I".

## 2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, phổi hợp định lượng và định tính.

### 2.1. Nghiên cứu định lượng

#### *Đối tượng nghiên cứu:*

Bệnh án nội trú của bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi tại bệnh viện Nông Nghiệp I từ 01/01/2011 đến 31/12/2011.

Các thông tin cần thiết của bệnh án sẽ được ghi chép lại vào "Phiếu tóm tắt bệnh án nội trú".

#### *Tiêu chuẩn lựa chọn:*

Bệnh án của bệnh nhân được lựa chọn theo các tiêu chuẩn sau:

- Bệnh nhân được chẩn đoán xác định là viêm phổi

- Thời gian nhập viện trong khoảng từ 01/01/2011 đến 31/12/2011.

- Bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên (Theo khuyến cáo của y văn, các bệnh nhân viêm phổi từ 16 tuổi trở lên được điều trị phác đồ của người lớn [2] [10]).

#### *Tiêu chuẩn loại trừ:*

Bệnh án của những bệnh nhân sau được loại trừ:

- Bệnh nhân đồng thời nhiễm HIV.
- Bệnh nhân mắc kèm lao phổi.
- Bệnh nhân tuổi dưới 16.

- Bệnh nhân trốn viện hoặc xin chuyển viện trong 24h.

- Tự ý không tuân thủ phác đồ điều trị.

Tổng số bệnh án được lựa chọn là: 138

### 2.2. Nghiên cứu định tính

#### *Phỏng vấn sâu:*

- 02 trưởng khoa lâm sàng: chọn có chủ đích hai trưởng khoa - Khoa Hồi sức cấp cứu và Khoa Nội tổng hợp- đây là hai khoa có tỷ lệ bệnh nhân viêm phổi cao nhất.

- 03 bác sĩ điều trị: chọn có chủ đích các bác sĩ trực tiếp điều trị nhiều bệnh nhân viêm phổi.

- Trưởng khoa Dược

- Phó giám đốc bệnh viện kiêm chủ tịch hội đồng thuốc và điều trị.

### 2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian: Từ tháng 12/2011 đến tháng 7/2012

Địa điểm: Bệnh viện Nông nghiệp I

## 3. Kết quả nghiên cứu

### 3.1. Một số thông tin chung về thực trạng sử dụng kháng sinh tại bệnh viện Nông nghiệp I

#### 3.1.1. Đường dùng kháng sinh

**Bảng 1. Đường dùng kháng sinh**

Đường dùng kháng sinh	Số bệnh án	Tỷ lệ %
Đường tiêm, truyền	136	<b>98,6</b>
Đường uống	2	1,4
<b>Tổng</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

Tỷ lệ bệnh nhân viêm phổi được chỉ định dùng kháng sinh qua đường tiêm và truyền chiếm 98,6%, đường uống chiếm tỷ lệ rất thấp (1,4%).

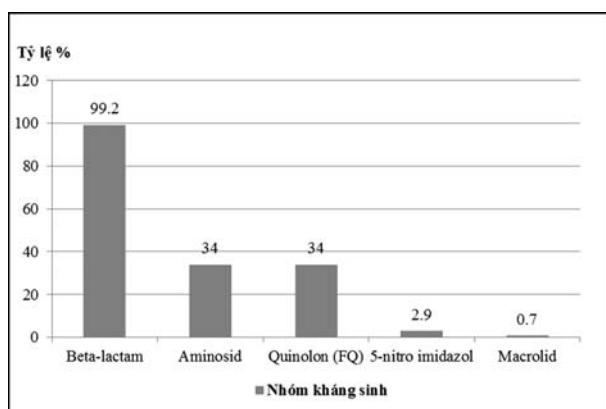
#### 3.1.2. Thời gian dùng kháng sinh

Kết quả khảo sát của chúng tôi cho thấy số ngày dùng kháng sinh trung bình của bệnh nhân tại bệnh viện Nông nghiệp I là 8,9 ngày. Số ngày nằm viện trung bình là 9,7 ngày.

#### 3.1.3. Các nhóm kháng sinh được sử dụng

Dựa vào phân loại kháng sinh trong y văn,

chúng tôi tiến hành khảo sát các nhóm kháng sinh được sử dụng để điều trị viêm phổi tại bệnh viện Nông nghiệp I. Kết quả được trình bày trong hình 1 sau đây:



**Hình 1. Danh mục kháng sinh được sử dụng trong các bệnh án viêm phổi**

Có 5 nhóm kháng sinh được dùng trong điều trị viêm phổi tại bệnh viện Nông nghiệp I. Trong đó, nhóm β-lactam được lựa chọn kê đơn là chủ yếu (99,2%). Khoảng 1/3 số bệnh án có sử dụng kháng sinh nhóm Aminosid và Quinolon (34%). Hai nhóm kháng sinh còn lại là nhóm 5-nitro imidazol và Macrolid rất ít được lựa chọn trong điều trị viêm phổi tại bệnh viện Nông nghiệp I (<3%).

#### 3.1.4. Tương tác giữa các nhóm kháng sinh

**Bảng 2. Tương tác giữa các nhóm kháng sinh**

Tương tác thuốc	Số bệnh án	Tỷ lệ %
Có	47	34,1
Không	91	65,9
Tổng	138	100,0

Có 47 bệnh án (34,1%) trong số 138 bệnh án khảo sát có tương tác kháng sinh. Tương tác chủ yếu giữa Cephalosporin thế hệ 3 (C3G) và Aminosid, cả 2 nhóm kháng sinh này đều gây độc cho thận. Khi phối hợp 2 nhóm kháng sinh này, sẽ làm tăng độc tính trên thận. Theo quan điểm của các bác sĩ điều trị tại bệnh viện Nông nghiệp, việc phối hợp hai nhóm kháng sinh này nhằm mục đích mở rộng phổ tác dụng của thuốc trên vi khuẩn: "Chúng tôi phối hợp nhóm C3G với nhóm Aminosid để mở rộng phổ kháng khuẩn, tăng tác động lên chủng kháng thuốc. Tuy nhiên, do độc tính trên thận, với những bệnh

nhân suy thận, chúng tôi không phối hợp 2 nhóm này" (Ý kiến của bác sĩ điều trị).

#### 3.2. Thực trạng sử dụng kháng sinh trong phác đồ khởi đầu

Việc lựa chọn kháng sinh trong phác đồ khởi đầu để điều trị viêm phổi có vai trò rất quan trọng đến kết quả điều trị, vì vậy chúng tôi đã tiến hành đi sâu vào khảo sát thực trạng sử dụng kháng sinh trong phác đồ khởi đầu để điều trị viêm phổi.

##### 3.2.1. Số loại kháng sinh dùng trong một bệnh án

**Bảng 3. Số loại kháng sinh sử dụng trong một bệnh án**

Phác đồ	Số bệnh án	Tỷ lệ %
1 kháng sinh	69	50,0
2 kháng sinh	68	49,3
3 kháng sinh	1	0,7
Tổng	138	100

Số liệu bảng trên cho thấy 50% bệnh nhân được điều trị bằng một loại kháng sinh và 49,3% được chỉ định hai loại kháng sinh trong phác đồ khởi đầu.

##### 3.2.2. Danh mục kháng sinh sử dụng trong phác đồ điều trị khởi đầu

**Bảng 4. Danh mục kháng sinh được sử dụng trong phác đồ khởi đầu**

Nhóm kháng sinh		Kháng sinh	Số bệnh án	Tỷ lệ %
Nhóm β-lactam	Penicillin	Penicillin A	Ampicillin	2 1,4
	Cephalosporin	Thế hệ III (C3G)	Cefotaxim	3 2,2
			Ceftriaxon	47 34,0
			Cefoperazol	1 0,7
			Cefixim	4 2,9
	Khác	Carbapenem	Meronem	7 5,0
			Imipenem	2 1,4
		β-lactam/ức chế β-lactamase	Cefoperazol/sulbactam	69 50,0
	Nhóm 5 nitro-imidazol		Metronidazol	2 1,4
	Nhóm Aminosid		Amikacin	37 26,8
Nhóm Quinolon	Thế hệ II (Fluoroquinolon-FQ)	Levofloxacin	27 19,6	
		Ofloxacin	3 2,2	
		Ciprofloxacin	2 1,4	
	Tổng số		13	

Có 4 nhóm kháng sinh được kê đơn điều trị trong phác đồ khởi đầu, với 13 hoạt chất được sử

dụng. Nhóm  $\beta$ -lactam chiếm đại đa số: 97,8%; sau đó là nhóm Aminosid: 26,8%; nhóm FQ: 23,2%. Nhóm 5-nitro imidazol: 1,4%.

Tại bệnh viện Nông Nghiệp I, việc lựa chọn kháng sinh ban đầu thường dựa trên cơ sở kinh nghiệm: "Chúng tôi lựa chọn phác đồ khởi đầu thường theo kinh nghiệm, trên cơ sở đánh giá các dấu hiệu lâm sàng, dịch tễ vi khuẩn, khả năng kháng thuốc. Thường chúng tôi dùng kháng sinh  $\beta$ -lactam phổ rộng ngay từ đầu đơn trị liệu hoặc phối hợp" (ý kiến của bác sĩ điều trị).

### 3.2.3. Thực trạng sử dụng kháng sinh đơn độc trong phác đồ khởi đầu

**Bảng 5. Các phác đồ khởi đầu điều trị bằng một nhóm kháng sinh**

Kháng sinh	Số bệnh án	Tỷ lệ %
Nhóm $\beta$ -lactam	68	98,6
Quinolon thế hệ II (Fluoroquinolon)	01	1,4
<b>Tổng</b>	<b>69</b>	<b>100</b>

Kết quả khảo sát của chúng tôi cho thấy trong liệu pháp kháng sinh đơn độc ban đầu nhóm  $\beta$ -lactam được kê đơn nhiều nhất với tỷ lệ 98,6%, trong đó chủ yếu là kháng sinh cefoperazol/sulbactam và ceftriaxon (chiếm 47,8% và 36,3%).

### 3.2.4. Sử dụng kháng sinh phối hợp trong phác đồ khởi đầu

**Bảng 6. Phác đồ khởi đầu phối hợp 2 hoặc 3 kháng sinh**

Phác đồ phối hợp	Số bệnh án	Tỷ lệ %
C3G + Aminosid	12	17,4
C3G + Fluoroquinolon	11	16,0
$\beta$ -lactam /ức chế $\beta$ -lactam +Aminosid	24	34,8
$\beta$ -lactam /ức chế $\beta$ -lactam + Fluoroquinolon	14	20,3
Carbapenem+ Fluoroquinolon	5	7,3
Carbapenem+Aminosid	1	1,4
Carbapenem + Metronidazol	1	1,4
Carbapenem+ Fluoroquinolon+ Metronidazol	1	1,4
<b>Tổng</b>	<b>69</b>	<b>100</b>

Hầu hết các bệnh án được kê đơn phối hợp giữa 2 kháng sinh, chủ yếu là kháng sinh  $\beta$ -lactam/ức chế  $\beta$ -lactam phối hợp với nhóm Aminosid (34,8%)

hoặc nhóm Fluoroquinolon (20,3%). Phác đồ phối hợp 3 kháng sinh được kê đơn trong duy nhất 1 bệnh án (1,4%).

Một bác sĩ điều trị tại bệnh viện giải thích về việc dùng phối hợp kháng sinh như sau "Bệnh nhân tại viện chúng tôi thường mắc viêm phổi từ cộng đồng, khi nhập viện bệnh thường nặng lại kết hợp nhiều bệnh lý đi kèm, có thể do nhiều tác nhân gây bệnh mà kết quả xét nghiệm vi khuẩn khó khăn, nên chúng tôi phải phối hợp kháng sinh ngay từ đầu để có tác dụng trên nhiều chủng vi khuẩn. Nếu chúng tôi chậm trễ viêm phổi tiến triển nặng hơn, bệnh nhân có thể suy hô hấp ngay" (Ý kiến của bác sĩ điều trị).

### 3.3. Thực trạng chuyển đổi phác đồ kháng sinh

**Bảng 7. Tỷ lệ chuyển đổi phác đồ**

Chuyển phác đồ	Số bệnh án	Tỷ lệ (%)
Có	42	30
Không	96	60
<b>Tổng</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

**Bảng 8. Số phác đồ sử dụng trong các trường hợp chuyển đổi phác đồ**

Số phác đồ	Số bệnh án	Tỷ lệ %
2	25	60
3	12	29
4	5	11
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Kết quả hai bảng trên cho thấy tỷ lệ bệnh nhân viêm phổi phải chuyển đổi phác đồ tại bệnh viện Nông Nghiệp I là 30%. Trong số đó 60% số bệnh nhân được điều trị bằng 2 phác đồ; tỷ lệ bệnh nhân được điều trị bằng 3,4 phác đồ lần lượt là 29% và 11%.

Phác đồ điều trị được lựa chọn dựa trên kinh nghiệm của thầy thuốc, thông qua hội chẩn; chia sẻ kinh nghiệm với các chuyên gia đầu ngành và gửi làm kháng sinh đồ ở viện khác để đảm bảo bệnh nhân được thay đổi phác đồ phù hợp "Bệnh viện luôn khuyến khích, hỗ trợ chúng tôi nâng cao chuyên môn, tạo điều kiện chúng tôi chia sẻ kinh nghiệm với

các chuyên gia đầu ngành. Tổ chức các lớp tập huấn tại bệnh viện"(Ý kiến của một bác sĩ điều trị).

### 3.4. Hiệu quả điều trị

Kháng sinh là thuốc chủ đạo trong điều trị viêm phổi. Vì vậy, việc sử dụng kháng sinh hợp lý là yếu tố quyết định đối với hiệu quả điều trị. Vì lý do đó, chúng tôi đã tiến hành khảo sát hiệu quả điều trị của 138 bệnh nhân viêm phổi tại bệnh viện Nông Nghiệp I năm 2011. Kết quả này được coi như một thông tin gián tiếp phản ánh kết quả của việc sử dụng kháng sinh.

**Bảng 11. Hiệu quả điều trị ở bệnh nhân**

Kết luận khi ra viện	Số bệnh án	Tỷ lệ %
Khỏi	15	10,9
Đỗ	121	87,7
Không khỏi	2	1,4
<b>Tổng</b>	<b>138</b>	<b>100,0</b>

Kết quả điều tra cho thấy số lượng bệnh nhân không khỏi chỉ chiếm một tỷ lệ rất nhỏ (1,4%); đa số là bệnh nhân đã được điều trị giảm hầu hết các triệu chứng (đỗ - chiếm 87,7%) và tỷ lệ bệnh nhân khỏi hoàn toàn là gần 11%.

## 4. Bàn luận

### 4.1. Một số thông tin chung về thực trạng sử dụng kháng sinh tại bệnh viện Nông nghiệp I

Kết quả nghiên cứu cho thấy 98,6% bệnh nhân viêm phổi tại bệnh viện Nông nghiệp I được chỉ định dùng kháng sinh qua đường tiêm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với khuyến cáo của Hiệp hội các bệnh nhiễm trùng Mỹ và Hiệp hội lồng ngực Mỹ là bệnh nhân viêm phổi cần nhập viện thường được bắt đầu điều trị với kháng sinh đường tĩnh mạch, có thể chuyển sang đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện, huyết động ổn định, có thể uống thuốc và chức năng hệ tiêu hóa bình thường [16]. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của tác giả Lương Ngọc Khuê, thuốc chủ yếu trong điều trị viêm phổi được chỉ định theo đường tiêm và truyền (chiếm 73,5%) [7]. Đồng thời, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với thực tế, vì hầu hết bệnh nhân viêm phổi nằm điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu,

bệnh thường nặng kết hợp nhiều bệnh lý đi kèm, nhiều bệnh nhân khả năng nuốt hạn chế, cần đưa thuốc qua đường tiêm và truyền.

Theo khuyến cáo của y văn, thời gian điều trị viêm phổi là trung bình là 7-10 ngày, có thể kéo dài tới 14-21 ngày trong trường hợp bệnh nhân nặng[2]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy số ngày dùng kháng sinh trung bình để điều trị viêm phổi tại bệnh viện Nông Nghiệp I là 8,9 ngày, kết quả này phù hợp với khuyến cáo trên.

Bệnh viện Nông Nghiệp I sử dụng năm nhóm kháng sinh trong điều trị viêm phổi, bao gồm nhóm  $\beta$ -lactam; Aminosid; Quinolon; 5- nitro imidazol và Macrolid. Trong đó, nhóm  $\beta$ -lactam được dùng phổ biến nhất (99,2%). Việc lựa chọn các nhóm kháng sinh trên trong điều trị viêm phổi phù hợp với các tài liệu hướng dẫn điều trị hiện nay [2] [10].

Tỷ lệ bệnh án gặp tương tác kháng sinh tại bệnh viện Nông nghiệp I là 34,1%. Tương tác chủ yếu gặp phải là sự phối hợp giữa Cephalosporin thế hệ 3 (C3G) và Aminosid. Do cả 2 nhóm kháng sinh này đều gây độc cho thận nên khi phối hợp 2 nhóm kháng sinh này, sẽ làm tăng độc tính trên thận. Tương tác giữa 2 nhóm kháng sinh này ở mức độ 2 trong tổng số 5 mức độ tương tác theo phần mềm Drug Interaction Facts 1998 (tương tác có thể là nguyên nhân ảnh hưởng đến tình trạng lâm sàng của bệnh nhân, đã có các nghiên cứu đối chứng, chứng minh). Mặc dù vậy, phác đồ phối hợp 2 nhóm kháng sinh này được đưa vào phác đồ khuyến cáo của nhiều tổ chức, nhiều tác giả đánh giá cao sự phối hợp này [5], [12]. Tuy nhiên, khi phối hợp, cần theo dõi chức năng thận và hiệu chỉnh liều ở bệnh nhân suy thận [13], [14]. Kết quả nghiên cứu định tính cho thấy các bác sĩ điều trị tại bệnh viện Nông Nghiệp I đã nhận biết được nguy cơ của việc phối hợp kháng sinh và đã áp dụng các biện pháp để ngăn chặn tác dụng không mong muốn của thuốc, đảm bảo an toàn cho bệnh nhân.

### 4.2. Thực trạng sử dụng kháng sinh trong phác đồ khởi đầu

#### 4.2.1. Số loại kháng sinh dùng trong một bệnh án

Liệu pháp kháng sinh đơn độc ít tốn kém, ít gây tác dụng không mong muốn và không có tương tác thuốc [5]. Kết quả nghiên cứu cho thấy 50% bệnh nhân viêm phổi được điều trị bằng một loại kháng sinh trong phác đồ khởi đầu. Kết quả nghiên cứu

của chúng tôi tương đối phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Mai Hoa (2010) ở 5 bệnh viện tuyến Trung ương trên cả nước cũng cho thấy: tỷ lệ dùng kháng sinh đơn độc trong phác đồ khởi đầu ở các bệnh viện đều trên 60% [10]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Đại Phong (2003) trên 257 bệnh nhân viêm phổi mắc phải ở cộng đồng tại khoa hô hấp, bệnh viện Bạch Mai: tỷ lệ dùng kháng sinh đơn độc trong phác đồ khởi đầu là 40% [9]. Điều này chứng tỏ các bác sĩ ở bệnh viện Nông nghiệp I đã tuân thủ nguyên tắc sử dụng kháng sinh, hạn chế sử dụng nhiều kháng sinh ngay từ đầu, mặc dù mức độ viêm phổi của bệnh nhân khi nhập viện thường nặng và kết hợp nhiều bệnh lý đi kèm.

Kết quả phỏng vấn các bác sĩ điều trị tại bệnh viện cho thấy việc lựa chọn kháng sinh ban đầu thường dựa trên cơ sở kinh nghiệm. Sau khi nhập viện, điều trị viêm phổi cấp dựa trên kết quả kháng sinh đồ của vi khuẩn phân lập được là liệu pháp điều trị lý tưởng. Trong trường hợp này, thầy thuốc đã biết rõ vị trí hoặc cơ quan nhiễm khuẩn, cơ địa của bệnh nhân và những dữ liệu vi khuẩn học chính xác. Tuy nhiên không phải mọi trường hợp đều tìm thấy vi khuẩn gây bệnh và thực tế lâm sàng không cho phép đợi kết quả kháng sinh đồ mà 100% bệnh nhân được lựa chọn phác đồ kháng sinh ban đầu dựa trên kinh nghiệm của thầy thuốc, định hướng của bác sĩ về vi khuẩn gây bệnh theo lứa tuổi, theo triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, theo thông tin dịch tễ của bệnh, và tính kháng thuốc của vi khuẩn[5]. Việc lựa chọn phác đồ kháng sinh theo kinh nghiệm là phù hợp với các khuyến cáo, tuy nhiên xác định được nguyên nhân gây bệnh trong 24-72 giờ sẽ giúp ích cho việc điều trị tiếp [10].

#### 4.2.2. Thực trạng sử dụng kháng sinh đơn độc trong phác đồ khởi đầu

Kết quả khảo sát của chúng tôi cho thấy trong liệu pháp kháng sinh đơn độc ban đầu nhóm  $\beta$ -lactam được kê đơn nhiều nhất với tỷ lệ 98,6%, trong đó chủ yếu là kháng sinh cefoperazol/sulbactam và ceftriaxon (chiếm 47,8% và 36,3%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả của tác giả Nguyễn Mai Hoa (2010) ở 5 bệnh viện tuyến Trung ương trên cả nước cũng cho thấy: các kháng sinh C3G được sử dụng rất phổ biến, trên 50% trong phác đồ kháng sinh đơn độc ban đầu tại cả 4 bệnh viện. Nhóm  $\beta$ -lactam/ ức chế  $\beta$ -lactamase cũng được sử dụng nhiều ở 2 bệnh viện Chợ Rẫy và và bệnh viện đa khoa tỉnh Cần Thơ với

tỷ lệ là 46,2 - 47,5%, tương đương với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Trong nghiên cứu này, kết quả của chúng tôi khác với kết quả nghiên cứu tại bệnh viện Bạch Mai, bệnh viện Thái Nguyên, tỷ lệ dùng nhóm  $\beta$ -lactam/ức chế  $\beta$ -lactamase thấp 3,4% và 2,2% [10]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Đại Phong (2003) trên 257 bệnh nhân viêm phổi mắc phải ở cộng đồng tại khoa hô hấp, bệnh viện Bạch Mai cũng cho thấy: các kháng sinh C3G được dùng với tỷ lệ cao trên 60% trường hợp, trong đó ceftriaxon chiếm 21,3% [9].

Khi lựa chọn kháng sinh ban đầu, nhóm Fluoroquinolon (FQ) rất ít được lựa chọn (1,4%) theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi là hợp lý. Mặc dù FQ có phổ kháng khuẩn rộng, tác dụng nhanh mạnh trên cả vi khuẩn Gr (+) và Gr(-) nhưng việc sử dụng thuốc trong viêm phổi do phế cầu còn có nhiều bàn cãi. Trong điều trị ban đầu không nên dùng FQ đơn độc do có thể xuất hiện các chủng biến dị kháng thuốc [5]. Do nhóm FQ có phổ kháng khuẩn rộng trên cả vi khuẩn Gr(-), Gr(+), vi khuẩn nội bào và có tác dụng với vi khuẩn đa kháng kháng sinh nên dùng nhóm này được ưu tiên dùng trong các trường hợp nhiễm khuẩn nặng và các nhiễm khuẩn đã kháng các thuốc thông thường [13], [14].

#### 4.2.3. Sử dụng kháng sinh phối hợp trong phác đồ khởi đầu

Việc phối hợp kháng sinh trong phác đồ khởi đầu là cần thiết và phù hợp với khuyến cáo của một số Hiệp hội nội khoa trên thế giới như Hiệp hội các bệnh nhiễm trùng Mỹ và Hiệp hội lồng ngực Mỹ: với bệnh nhân viêm phổi mắc phải ở cộng đồng nặng cần nhập viện điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu khuyến cáo dùng phối hợp hai nhóm kháng sinh [15]. Tại bệnh viện Nông Nghiệp I, trên 50% bệnh nhân viêm phổi được chỉ định 2 hoặc 3 loại kháng sinh trong phác đồ khởi đầu; trong đó chủ yếu là kết hợp giữa  $\beta$ -lactam/ức chế  $\beta$ -lactam phối hợp với nhóm Aminosid (34,8%) hoặc nhóm Fluoroquinolon (20,3%). Qua phỏng vấn các bác sĩ điều trị, chúng tôi nhận thấy các bác sĩ điều trị chỉ dùng kháng sinh phối hợp trong phác đồ khởi đầu đối với các trường hợp bệnh nhân nặng; có nhiều bệnh lý đi kèm. Việc lựa chọn kháng sinh phối hợp cũng được các bác sĩ cân nhắc rất kỹ dựa trên khuyến cáo của các y văn. Đối với các trường hợp cần sử dụng phác đồ phối hợp 2 kháng sinh, theo Hướng dẫn điều trị của BYT [4], Hiệp hội các bệnh nhiễm trùng Hoa Kỳ [15] và Hiệp hội lồng ngực

Anh [18] phác đồ điều trị theo kinh nghiệm đối với bệnh nhân điều trị nội trú là β-lactam+Macrolid, nhóm β-lactam tùy theo mức độ nặng của bệnh có thể tùy chọn: Benzyl penicillin, β-lactam/ức chế β-lactamase hoặc C2G, C3G (Cefuroxim, Cefotaxim, Ceftriaxon...), trong khoa hồi sức cấp cứu có thể kết hợp thay thế FQ + Benzyl penicillin (Penicillin G). Tuy nhiên, ở Việt Nam theo thống kê về tình hình kháng kháng sinh của Mạng lưới Châu Á (2011), có tỷ lệ viêm phổi do khuẩn Streptococcus kháng Penicillin (74,4%) và Erythromycin (92,1%) cao nhất [3]. Vì vậy, mặc dù phác đồ điều trị khởi đầu β-lactam + macrolid được BYT khuyến cáo nhưng không được sử dụng tại bệnh viện Nông nghiệp I. Phác đồ phối hợp nhóm β-lactam (C3G, hoặc β-lactam/ức chế β-lactamase) với Aminosid là chủ yếu, với nhóm FQ được sử dụng ít hơn. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với Hướng dẫn điều trị của bệnh viện Bạch Mai mới cập nhật năm 2011 [10].

Thực tế, viêm phổi thường nặng nên liệu pháp kháng sinh chính là một biện pháp cấp cứu, và phải có tác dụng tối các tác nhân gây bệnh. Theo một số tác giả, tác nhân gây viêm phổi ngoài bệnh viện phải vào điều trị tại bệnh viện thì phế cầu hay gấp nhất, tiếp đến là H.influenza, tụ cầu vàng... tác nhân gây viêm phổi trong bệnh viện hay gấp nhất là nhóm VK Gr(-) như: trực khuẩn mủ xanh, Klebsiella, Acinetobacter, H.influenza, VK Gr(+); phế cầu, tụ cầu [5], [2].

Xuất phát từ đặc điểm vi khuẩn này, sự phối hợp kháng sinh trong nghiên cứu này là có cơ sở. Liệu pháp kháng sinh phối hợp nhằm mở rộng phổ kháng khuẩn, tăng khuếch tán vào mô tế bào (với các bệnh phổi mắc trong cộng đồng), với bệnh phổi mắc trong bệnh viện sự phối hợp kháng sinh còn phòng ngừa phát sinh biến dị kháng thuốc [5], [17].

### **4.3. Thực trạng chuyển đổi phác đồ kháng sinh**

Trong mọi trường hợp dù phác đồ điều trị ban đầu như thế nào thì việc đánh giá lại sau 48 giờ vẫn là bắt buộc, viêm phổi có thể nặng, đôi khi diễn biến suy hô hấp chỉ trong vài giờ [5]. Vì vậy, cần chuyển đổi phác đồ nếu khởi đầu điều trị không hiệu quả. Kết quả khảo sát cho thấy có 42 bệnh nhân phải chuyển phác đồ điều trị (chiếm 30%). Sự chuyển đổi phác đồ thường được đánh giá qua diễn biến lâm sàng của bệnh nhân, do kết

quả kháng sinh đồ. Tỷ lệ phải chuyển đổi phác đồ của bệnh viện Nông nghiệp I tương đương với kết quả nghiên cứu tại khoa nội bệnh viện Trung ương Huế và khoa hô hấp bệnh viện Bạch Mai [6]. Đây là kết quả đáng mừng, bệnh viện Nông nghiệp I là bệnh viện đa khoa hạng I nhưng tỷ lệ chuyển phác đồ không cao hơn bệnh viện tuyến trung ương nơi có nhiều điều kiện cơ sở vật chất, máy móc xét nghiệm tốt hơn. Có được kết quả này là do sự phấn đấu trau dồi kiến thức chuyên môn, trình độ quản lý không ngừng của cán bộ chuyên môn và ban lãnh đạo bệnh viện. Phác đồ điều trị được lựa chọn dựa trên kinh nghiệm của thầy thuốc, thông qua hội chẩn và gửi làm kháng sinh đồ ở viện khác để đảm bảo bệnh nhân được thay đổi phác đồ phù hợp.

### **4.4. Hiệu quả điều trị**

Kết quả điều tra cho thấy số lượng bệnh nhân không khỏi chỉ chiếm một tỷ lệ rất nhỏ (1,4%); đa số là bệnh nhân đã được điều trị giảm hầu hết các triệu chứng (đỗ - chiếm 87,7%) và tỷ lệ bệnh nhân khỏi hoàn toàn là gần 11%. Kết quả này có thể được giải thích là phần lớn các bệnh nhân ra viện khi các triệu chứng lâm sàng mới thuyên giảm chứ chưa khỏi hoàn toàn, được tiếp tục điều trị ngoại trú. Số bệnh nhân tiến triển nặng hơn hoặc không khỏi chiếm tỷ lệ nhỏ 1,4%, đây là những bệnh nhân nặng, thường mắc các bệnh mãn tính, trên cơ địa sức đề kháng giảm: xơ gan, suy tim, tai biến. Những bệnh nhân này đều đủ một đợt điều trị, được bệnh viện cho về, còn những bệnh nhân xin chuyển viện chúng tôi không đưa vào nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với một nghiên cứu trước đó tại các bệnh viện là tỷ lệ khỏi và đỡ chiếm tỷ lệ cao trên 85% [6].

Nhìn chung việc sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi tại bệnh viện Nông nghiệp I là phù hợp với khuyến cáo của y văn và các tài liệu hướng dẫn điều trị của Bộ y tế.

- Số ngày dùng kháng sinh trung bình của bệnh nhân là phù hợp: 8,9 ngày

- Việc lựa chọn phác đồ đầu tiên là hợp lý: chủ yếu dùng nhóm β-lactam (97,8%)

- Tỷ lệ bệnh nhân được chỉ định kháng sinh đơn độc trong phác đồ khởi đầu là phù hợp: 50%

- Tỷ lệ bệnh nhân phải chuyển đổi phác đồ tương đối thấp: 30%.

Tuy nhiên, việc sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi tại bệnh viện Nông nghiệp I còn một số hạn chế sau:

- Tỷ lệ đơn thuốc có tương tác là 34%, tuy nhiên các bác sĩ đã nhận biết được hậu quả của tương tác thuốc hay gấp trong phối hợp kháng sinh trong điều trị viêm phổi là gây nên độc tính trên thận và có sự kiểm soát liều chặt chẽ đối với bệnh nhân.

- Việc lựa chọn kháng sinh chủ yếu dựa trên kinh nghiệm và khuyến cáo của y văn, chưa dựa

trên kết quả của kháng sinh đồ.

Qua phân tích thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi tại bệnh viện Nông nghiệp I, chúng tôi có một số khuyến nghị sau:

- Bệnh viện nên tiếp tục duy trì các hoạt động nhằm đảm bảo sử dụng thuốc hợp lý, an toàn hiệu quả như: bình bệnh án thường xuyên; đẩy mạnh công tác dược lâm sàng và thông tin thuốc.

- Đầu tư xây dựng khoa Vi sinh để chủ động làm kháng sinh đồ.

#### Tài liệu tham khảo

##### Tiếng Việt

1. Bệnh viện Nông nghiệp (2011), Quyết định 221 ngày 8 tháng 6 về việc phê duyệt kết quả đấu thầu mua thuốc năm 2011.
2. Bộ Y tế và Bệnh viện Bạch Mai (2011), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa, NXB Y học, Hà Nội, trang 89-99.
3. Bộ Y Tế (2006), Hướng dẫn điều trị một số bệnh nhiễm khuẩn thường gấp, NXB Y học, Hà Nội.
4. Bộ Y tế và Hiệp hội y tế Việt Nam-Châu Âu (2006), Hội nghị quản lý dược bệnh viện 2006, Thành phố Hồ Chí Minh.
5. Eugénie Bergogne-Bérezn và Pierre Dellamonica, chủ biên (2004), Kháng sinh trị liệu trong thực hành lâm sàng, NXB Y học, Hà Nội.
6. Hoàng Thu Thủy (2003), Nhận xét đặc điểm lâm sàng-cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi tại khoa hô hấp Bệnh viện Bạch mai, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ y khoa, Trường Đại học Y khoa Hà Nội.
7. Lương Ngọc Khuê và Trần Quang Huy (2011), "Thực trạng kê đơn thuốc điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hải dương", Y học thực hành. 3(755), trang 2-5.
8. Mạng lưới Châu Á (2011), Kiểm soát các mầm bệnh kháng thuốc 2000-2011.
9. Nguyễn Thị Đại Phong (2003), Đánh giá việc lựa chọn và sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi mắc phải ở cộng đồng tại khoa hô hấp bệnh viện Bạch Mai, Luận văn Thạc sỹ dược học, Trường Đại học Dược, Hà Nội.

10. Nguyễn Mai Hoa (2010), Đánh giá tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi tại một số bệnh viện tuyến Trung ương ở Việt Nam, Khóa luận tốt nghiệp dược sỹ, Trường Đại học Dược, Hà Nội.

11. Phạm Thắng, chủ biên (2011), Cập nhật chẩn đoán và điều trị bệnh lý hô hấp 2011, Tủ sách Y học thực hành, NXB Y học, Hà Nội.

12. Trần Hoàng Thành (2009), Viêm phổi, NXB Y học, Hà Nội.

13. Trường Đại học Dược Hà Nội (2006), Dược lý học, Tập 2, trang 138-142.

14. Trường Đại học Y Hà Nội (2005), Dược lý học lâm sàng, NXB Y học, Hà Nội, trang 241-270.

##### Tiếng Anh

15. American Thoracic Society (2005), "Guidelines for the management of adults with Hospital-acquired, Ventilator-associated, and Healthcare-associated Pneumonia", Am J Respir Crit Care Med 171, page 388-416.
16. Lionel A. Mandell, Richard G. Wunderink and Antonio Anzueto (2007), "IDAS/ATS: Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in adults", Clinical Infectious Diseases 44, page S27-72.
17. Olivier Leroy (2005), "Comparison of Levofloxacin and Cefotaxime Combined With Ofloxacin for ICU Patients With Community-Acquired Pneumonia Who Do Not Require Vasopressors", chest. 128, tr. 172-183.
18. W. S. Lim (2009), "British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in adults: update 2009", THORAX. 64(Supplement III).