

## KHẢO SÁT TÌNH HÌNH KÊ ĐƠN KHÁNG SINH TRONG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4/QUÂN ĐOÀN 4

Phạm Thị Hiếu<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

*Mục tiêu: Phân tích thực trạng kê đơn kháng sinh tại bệnh viện Quân y 4 – Quân đoàn 4 trên bệnh nhân Bảo hiểm y tế (BHYT) và Dịch vụ y tế (DVYT) ngoại trú năm 2017.*

*Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 800 đơn thuốc ngoại trú tại Bệnh viện Quân đoàn 4 (400 đơn BHYT và 400 đơn DVYT). Sử dụng các dữ liệu trong đơn thuốc, tổng hợp và xử lý lại theo các chỉ tiêu nghiên cứu (các chỉ tiêu về giá trị, phân loại, thời gian dùng của thuốc).*

*Kết quả: Kháng sinh Cefdinir (Osvimec 300) chiếm tỷ lệ cao nhất - về số lượng là 41,38% và về giá trị là 65,28% so với tổng số kháng sinh. Số kháng sinh trung bình trong 1 đơn có kê kháng sinh của bệnh nhân BHYT là 1,27 cao hơn bệnh nhân DVYT là 1,08. Thời gian sử dụng kháng sinh trung bình của bệnh nhân BHYT là 6 ngày dài hơn bệnh nhân DVYT là 4,25 ngày.*

*Kết luận: Có biểu hiện lạm dụng kháng sinh ở bệnh nhân BHYT, đặc biệt là làm dụng kháng sinh cefdinir (Osvimec 300). Cần tăng cường giám sát việc sử dụng kháng sinh trên bệnh nhân BHYT tại bệnh viện Quân y 4 – Quân đoàn 4.*

*Từ khóa: kháng sinh, ngoại trú, bảo hiểm y tế, dịch vụ y tế*

### ANALYZE THE CURRENT SITUATION OF ANTIBIOTIC PRESCRIPTION AT MILITARY HOSPITAL 4 - ARMY CORPS 4

### SUMMARY

*Objectives: Analyze the current situation of antibiotic prescription at Military Hospital 4 - Army Corps 4 on Patient Health Insurance (HI) and Outpatient Medical Services (2017).*

*Subjects and methods: cross-sectional descriptive study on 800 outpatient prescriptions at Army Corps Hospital 4 (400 health insurance and 400 medical services). Use the data in the prescription, synthesize and reprocess according to the research criteria (criteria of value, classification, duration of use of the drug).*

*Results: Cefdinir antibiotic (Osvimec 300) accounted for the highest proportion –*

---

<sup>1</sup> Trường Cao đẳng Quân y 2

Người phản hồi (Corresponding): Phạm Thị Hiếu (hieudsv4@gmail.com)

Ngày nhận bài: 20/10/2019, ngày phản biện: 2/11/2019

Ngày bài báo được đăng: 30/12/2019

41,38% in quantity and 65,28% in value compared to the total number of antibiotics. The average number of antibiotics in an application that have an antibiotic prescription of health insurance patients is 1,27 higher than that of patients with health services is 1,08. The average duration of using antibiotics of patients with health insurance is 6 days longer than that of patients with health services is 4,25 days.

Conclude: There are signs of antibiotic abuse in patients with health insurance, especially cefdinir antibiotics (Osvimec 300). Need to strengthen monitoring of antibiotic use on patients with health insurance at Military Hospital 4 - Army Corps 4.

Keywords: antibiotics, outpatient, health insurance, medical services

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuốc, đặc biệt là thuốc kháng sinh có vai trò quan trọng trong việc điều trị bệnh. Tuy nhiên, việc sử dụng không đúng cách hoặc tự ý sử dụng sẽ gây ra những hậu quả nghiêm trọng, thậm chí tử vong và còn làm tăng chi phí điều trị, đặc biệt là gia tăng tình trạng kháng kháng sinh.

Bệnh viện Quân y 4 – Quân đoàn 4, là một bệnh viện quân đội, thực hiện chỉ đạo của Bộ quốc phòng và Bộ y tế về việc tham gia chăm sóc sức khỏe nhân dân trong khu vực đóng quân; hàng năm Bệnh viện đã khám và điều trị ngoại trú cho trên 200 nghìn bệnh nhân. Nghiên cứu về thực trạng kê đơn kháng sinh điều trị ngoại trú ở nhóm dịch vụ và nhóm BHYT giúp nhà nghiên cứu cũng như Bệnh viện có đánh giá bước đầu từ đó có thể đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng kê đơn thuốc tại Bệnh viện Quân đoàn 4. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu: “*Phân tích thực trạng kê đơn kháng sinh tại Bệnh viện Quân y 4- quân đoàn 4*”.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Là các đơn thuốc điều trị ngoại trú của bệnh nhân có bảo hiểm y tế và bệnh nhân dịch vụ y tế.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Các đơn thuốc kê cho bệnh nhân điều trị ngoại trú được xuất từ máy tính trên phần mềm kê đơn thuốc của Bệnh viện Quân y 4- quân đoàn 4 trong năm 2017.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Các đơn thuốc không có chỉ định dùng thuốc, các đơn thuốc có kê thuốc y học cổ truyền.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu: Tiến hành nghiên cứu theo phương pháp mô tả hồi cứu cắt ngang.

Cỡ mẫu:

$$n = z_{(1-\alpha/2)}^2 X \frac{p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu nghiên cứu.

$\alpha$ : Mức ý nghĩa thống kê, chọn  $\alpha = 0,05$  ứng với độ tin cậy là 95%

Z: Giá trị của hệ số giới hạn tin cậy (1-  $\alpha$ )

d : Độ sai lệch giữa tham số mẫu và tham số quần thể

p : Tỷ lệ nghiên cứu ước tính, chọn p = 0,5 để lấy cỡ mẫu lớn nhất

DE: hệ số nghiên cứu ( DE = 2)

Chọn  $\alpha = 0,05$  , tra bảng với (1-  $\alpha$ )

= 0,95

Ta có  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$  chọn  $d = 0,05$

Có cỡ mẫu tối thiểu:  $n = 770$ . Thực tế chúng tôi lấy 400 đơn thuốc của bệnh nhân có BHYT và 400 đơn thuốc của bệnh nhân DVYT

*Tiêu chuẩn đánh giá:* Khuyến cáo của WHO về việc sử dụng kháng sinh; Thông tư 40/2014/TT-BYT; hướng dẫn của BHYT về quản lý, sử dụng kháng sinh; kết quả nghiên cứu của các đề tài liên quan.

*Các biến số chính:* Phân loại kháng

### 3. KẾT QUẢ

#### 3.1. Cơ cấu kháng sinh theo nhóm

*Bảng 3.1. Cơ cấu kháng sinh theo nhóm (ĐVT: nghìn đồng)*

STT	Nội dung	Bảo hiểm y tế				Dịch vụ y tế			
		Số khoản mục	Tỷ lệ	Giá trị	Tỷ lệ	Số khoản mục	Tỷ lệ	Giá trị	Tỷ lệ
1	KS Beta-lactam	8	50,00	12.987	92,38	13	65,00	14.021	89,08
2	KS Macrolid	1	6,25	281	2,00	2	10,00	72	0,46
3	KS Quinolon	4	25,00	70	0,50	2	10,00	63	0,40
4	KS Cyclin	1	6,25	30	0,22	1	5,00	7	0,05
5	KS khác	2	12,50	688	4,90	2	10,00	1.574	10,00
Tổng cộng		16	100	14.058	100	20	100	15.739	100
p - values = 0,778									

**Nhận xét:** Đối tượng bệnh nhân BHYT kháng sinh nhóm Beta-lactam chiếm tỷ lệ cao hơn bệnh nhân DVYT nhưng giá trị lại thấp hơn. Phần lớn kháng sinh được sử dụng thuộc nhóm Beta-lactam. Không tìm thấy mối liên quan giữa các nhóm đối tượng và cơ cấu kháng sinh với  $p = 0,778 > 0,05$ .

sinh theo nhóm, giá trị kháng sinh, số kháng sinh trên đơn, thời gian sử dụng kháng sinh, kháng sinh đơn/ đa thành phần ...

*Quản lý số liệu:* nhập liệu và phân tích bằng phần mềm stata 13. Đối với biến số định lượng tính số trung bình và độ lệch chuẩn đối với phân phối thường và trung vị và khoảng tứ phân vị đối với phân phối không chuẩn. Thống kê tần số và tỷ lệ phần trăm với các biến định tính. Xét mối liên quan nghiên cứu sử dụng chi bình phương và phép kiểm fisher với các biến số có vọng trị  $< 20\%$ .

## CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

### 3.2. Các loại kháng sinh chiếm tỷ lệ cao

Bảng 3.2. Các loại kháng sinh chiếm tỷ lệ cao (ĐVT: nghìn đồng)

STT	Tên biệt dược	Tên hoạt chất	Bảo hiểm y tế				Dịch vụ y tế			
			Số lượt kê	Tỷ lệ (%)	Giá trị	Tỷ lệ (%)	Số lượt kê	Tỷ lệ (%)	Giá trị	Tỷ lệ (%)
1	Osvimec 300	Cefdinir	84	41,38	9.264	65,28	75	36,23	9.466	59,60
2	Koact 1000	Amoxicilin + acid clavulanic	27	13,30	1.909	13,45	20	9,66	1.517	9,56
3	Vudu - Cefpodoxim 200	Cefpodoxim	25	12,32	1.075	7,57	11	5,32	1.489	9,38
4	Neo-Tergynan	Metronidazol neomycin nystatin	8	3,93	627	4,42	19	9,18	1.384	8,72
5	Kháng sinh khác		59	29,07	1.316	9,28	82	39,61	2.024	12,74
Tổng cộng			203	100	14,19	100	207	100	15,88	100

Kháng sinh Cefdinir (Osvimec 300) chiếm tỷ lệ cao ở cả 2 nhóm bệnh nhân, tỷ lệ ở bệnh nhân BHYT cao hơn bệnh nhân DVYT.

### 3.3. Cơ cấu đơn thuốc có kê kháng sinh và số kháng sinh trung bình trong 1 đơn có kê kháng sinh

Bảng 3.3. Cơ cấu đơn thuốc có kê kháng sinh và số kháng sinh trung bình trong 1 đơn có kê kháng sinh (ĐVT: đơn thuốc)

STT	Nội dung	Bảo hiểm y tế		Dịch vụ y tế	
		Số đơn	Tỷ lệ (%)	Số đơn	Tỷ lệ (%)
1	Đơn thuốc có kê 1 KS	160	88,89	171	91,94
2	Đơn thuốc có kê 2 KS	17	9,44	15	8,06
3	Đơn thuốc có kê 3 KS	3	1,67	0	0,00
Tổng cộng		180	100,00	186	100,00
Số kháng sinh trung bình trong 1 đơn có kê kháng sinh		1,27 ± 0,67		1,08 ± 0,41	
p < 0,001					

Tỷ lệ đơn thuốc kê 2 và 3 loại kháng sinh ở bệnh nhân BHYT cao hơn ở bệnh nhân DVYT. Số kháng sinh trung bình trong 1 đơn có kê kháng sinh của bệnh nhân BHYT cao hơn bệnh nhân DVYT. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữ số lượng kháng sinh trên 1 đơn với các nhóm đối tượng với p < 0,001.

### 3.4. Thời gian sử dụng kháng sinh

Bảng 3.4. Thời gian sử dụng kháng sinh (ĐVT: ngày)

Nội dung	Bảo hiểm y tế	Dịch vụ y tế
Thời gian sử dụng ngắn nhất	2	1,5
Thời gian sử dụng dài nhất	10	7
Thời gian sử dụng trung bình	6 ±	4,25 ±

Thời gian sử dụng trung bình kháng sinh của bệnh nhân BHYT là 6 ngày dài hơn bệnh nhân DVYT là 4,25 ngày.

### 3.5. Cơ cấu kháng sinh theo thuốc biệt dược gốc và thuốc generic

Bảng 3.5. Cơ cấu kháng sinh theo thuốc biệt dược gốc và thuốc generic (ĐVT: nghìn đồng)

STT	Nội dung	Bảo hiểm y tế				Dịch vụ y tế			
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Giá trị	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Giá trị	Tỷ lệ (%)
1	Thuốc biệt dược gốc	1	6,25	627	4,46	3	15,00	2.614	16,61
2	Thuốc generic	15	93,75	13.431	95,54	17	85,00	13.124	83,39
2.1	Thuốc tên gốc	7	46,67	448	3,34	8	47,06	282	2,16
2.2	Thuốc tên thương mại	8	53,33	12.982	96,66	9	52,94	12.841	97,84
Tổng cộng		155	100	14.058	100	20	100	15.739	100

Tỷ lệ kháng theo tên biệt dược gốc của bệnh nhân DVYT cao hơn bệnh nhân BHYT. Tỷ lệ kháng sinh theo tên thương mại tuy chiếm giá trị cao ở cả 2 nhóm bệnh nhân.

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Cơ cấu kháng sinh theo nhóm

Kháng sinh nhóm Beta-lactam chiếm tỷ lệ cao ở cả 2 nhóm đối tượng BHYT và DVYT với tỷ lệ về số khoản mục lần lượt là 50,00% và 65,00%, tỷ lệ về giá trị lần lượt là 92,38% và 89,08%.

Kết quả nghiên cứu tại bệnh viện đa

khoa Vệ Xuyên năm 2016, bệnh viện sản nhi Nghệ An năm 2016, bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Nam năm 2015 cũng cho kết quả cao, tỷ lệ kháng sinh nhóm Beta-lactam chiếm 71%, 62,8%, 75,19% tổng số nhóm kháng sinh, cao hơn kết quả tại bệnh viện Quân y 4 [1], [3], [5].

Nhóm Beta-lactam là một nhóm có nhiều kháng sinh, ít tác dụng phụ hơn so với các nhóm khác, phổ kháng khuẩn rộng ở những thế hệ sau, nên ưu tiên sử dụng trong điều trị bệnh dẫn đến tỷ lệ nhóm này trong cơ cấu kê đơn kháng sinh cao ở hầu hết các bệnh viện.

### 4.2. Các loại kháng sinh chiếm tỷ lệ cao

Kháng sinh chiếm tỷ lệ cao nhất là Cefdinir (Osvimec 300) chiếm tỷ lệ cao nhất về số lượng với bệnh nhân BHYT chiếm 41,38% về số lượng và 65,28% về giá trị, với bệnh nhân DVYT 36,23% và về giá trị với 59,06%. Tỷ lệ sử dụng ở bệnh nhân BHYT cao hơn bệnh nhân DVYT.

Kháng sinh cefdinir được dùng với biệt dược Osvimec 300, không phải là một thuốc mang tên gốc nên giá thành cao. Trong cơ cấu sử dụng kháng sinh, riêng 1 loại kháng sinh Osvimec đã chiếm đến hơn nửa giá trị kháng sinh, điều này cho thấy có sự lạm dụng kháng sinh Cefdinir và sự mất cân đối trong việc lựa chọn kháng sinh.

Một số nghiên cứu về các thuốc kháng sinh dùng nhiều nhất ở các bệnh viện khác như sau: Tại bệnh viện đa khoa Tân Hồng tỉnh Đồng Tháp năm 2016 thì Amoxicillin được kê nhiều nhất với tỷ lệ 5,2% trên tổng số thuốc. Nghiên cứu khác tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2016 cũng cho kết quả kháng sinh Amoxicillin được sử dụng nhiều nhất với tỷ lệ 31,1% [1], [6].

### 4.3. Cơ cấu đơn thuốc có kê kháng sinh và số kháng sinh trung bình trong 1 đơn có kê kháng sinh

Về đơn thuốc có kê 2 kháng sinh ở bệnh nhân BHYT và DVYT chiếm tỷ lệ lần lượt là 9,44% và 8,06%. Đơn thuốc có kê 3 kháng sinh chiếm tỷ lệ lần lượt là 1,67% và 0%. Số kháng sinh trung bình trong 1 đơn có kê kháng sinh của bệnh nhân BHYT là 1,27 cao hơn bệnh nhân DVYT là 1,08.

Tỷ lệ đơn thuốc kê 2 và 3 loại kháng sinh ở bệnh nhân BHYT cao hơn ở bệnh nhân DVYT. Kết quả này cao hơn so với kết quả

nghiên cứu tại bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2014, đơn thuốc có kê 2 kháng sinh chiếm số lượng 7,81%, đơn thuốc có kê 3 kháng sinh chiếm số lượng 0,83%. Kết quả nghiên cứu tại bệnh viện Quân dân y Miền Đông năm 2016 cũng cho kết quả tương tự, đơn thuốc có 2 kháng sinh chiếm 5,1%, không có đơn thuốc kê 3 kháng sinh [2], [4].

### 4.4. Thời gian sử dụng kháng sinh

Đối với bệnh nhân BHYT thời gian sử dụng ngắn nhất là 2 ngày, dài nhất là 10 ngày. Đối với bệnh nhân DVYT thời gian sử dụng ngắn nhất là 1,5 ngày, dài nhất là 7 ngày. Thời gian sử dụng trung bình kháng sinh của bệnh nhân BHYT là 6 ngày dài hơn bệnh nhân DVYT là 4,25 ngày. Kết quả nghiên cứu tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Nam năm 2015, thời gian điều trị bằng kháng sinh trung bình là 6,28 ngày [5].

### 4.5. Cơ cấu kháng sinh theo thuốc biệt dược gốc và thuốc generic

Đối với bệnh nhân BHYT kháng sinh theo tên thương mại chiếm 52,94% về số lượng nhưng lại chiếm đến 96,66% về giá trị. Đối với bệnh nhân DVYT kháng sinh theo tên thương mại chiếm 53,33% về số lượng nhưng lại chiếm đến 98,84% về giá trị, các kháng sinh mang tên gốc chiếm 1 phần giá trị rất nhỏ trong tổng giá trị kháng sinh, cần có giải pháp thay thế các thuốc biệt dược bằng các thuốc mang tên gốc để giảm chi phí điều trị cho bệnh nhân.

Kết quả nghiên cứu tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Nam năm 2015 cho kết quả tương tự, thuốc kháng sinh theo tên thương mại chiếm 66,4% về số lượng và 79,4% về giá trị, thuốc kháng sinh theo tên gốc chỉ chiếm 33,6% về số lượng và 20,5% về giá trị [5].

## 5. KẾT LUẬN

Kháng sinh Cefdinir (Osvimec 300) chiếm tỷ lệ cao nhất với tỷ lệ về số lượng là 41,38% và về giá trị là 65,28%, có biểu hiện lạm dụng kháng sinh Cefdinir.

Số kháng sinh trung bình trong 1 đơn có kê kháng sinh của bệnh nhân BHYT là 1,27 cao hơn bệnh nhân DVYT là 1,08.

Tỷ lệ đơn thuốc kê 2 và 3 loại kháng sinh ở bệnh nhân BHYT cao hơn ở bệnh nhân DVYT

Thời gian sử dụng kháng sinh: Thời gian sử dụng trung bình kháng sinh của bệnh nhân BHYT là 6 ngày dài hơn bệnh nhân DVYT là 4,25 ngày.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Quốc Bảo (2017), Phân tích thực trạng kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2016, luận văn dược sĩ chuyên khoa 1, trường đại học dược Hà Nội.

2. Vũ Thị Thu Diệu (2017), Phân tích thực trạng kê đơn thuốc ngoại trú tại bệnh

viện Quân dân dân y miền Đông năm 2016, luận văn dược sĩ chuyên khoa 1, trường đại học dược Hà Nội.

3. Chu Thị Nguyệt Giao (2018), Phân tích thực trạng sử dụng thuốc tại Bệnh viện sản nhi Nghệ An năm 2016, luận văn dược sĩ chuyên khoa 2, trường đại học dược Hà Nội.

4. Trần Thị Thanh Hà (2016), Phân tích thực trạng sử dụng thuốc tại Bệnh viện phụ sản trung ương năm 2014, luận văn dược sĩ chuyên khoa 2, trường đại học dược Hà Nội.

5. Văn Ngọc Sơn, Phân tích thực trạng kê đơn thuốc kháng sinh cho bệnh nhân điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Nam năm 2015, luận văn thạc sĩ dược học, trường đại học Dược Hà Nội.

6. Nguyễn Thị Anh Thảo (2017), Phân tích thực trạng kê đơn thuốc bảo hiểm y tế trong điều trị ngoại trú tại bệnh viện đa khoa Tân Hồng tỉnh Đồng Tháp năm 2016, Luận văn chuyên khoa 1, trường đại học Dược Hà Nội.