

TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH HỢP LÝ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TRONG ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA KHU VỰC THÁP MƯỜI NĂM 2019

Hà Thanh Liêm^{1*}, Phạm Thành Suôi²

1. Bệnh viện Đa khoa Khu vực Tháp Mười

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: dsliem079@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trong giai đoạn hiện nay, việc sử dụng kháng sinh hợp lý đã trở thành vấn đề ưu tiên trên toàn cầu, đặc biệt là tại các nước đang phát triển. **Mục tiêu nghiên cứu:** Nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý và tìm hiểu các yếu tố liên quan đến việc sử dụng kháng sinh không hợp lý trong điều trị bệnh nhân nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Khu Vực Tháp Mười năm 2019. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 655 bệnh án có sử dụng kháng sinh của bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên điều trị nội trú tại 5 khoa của Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười. Đánh giá sử dụng kháng sinh hợp lý theo hướng dẫn sử dụng kháng sinh của Bộ Y Tế năm 2015 và được thư quốc gia năm 2018. **Kết quả:** Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý là 68,2%. Trong đó, tỷ lệ chỉ định kháng sinh đúng nhóm bệnh, cách dùng, liều dùng, thời gian dùng và phối hợp thuốc hợp lý lần lượt là 88,4%, 87,5%, 72,1%, 72,5% và 98,3%. Bác sĩ có thời gian làm việc dưới 6 năm sử dụng kháng sinh không hợp lý cao gấp 3,54 lần bác sĩ có thời gian làm việc trên 15 năm, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,019$. Chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa việc sử dụng kháng sinh không hợp lý với giới tính và trình độ chuyên môn bác sĩ kê đơn. **Kết luận:** Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý là 68,2%. Cần xây dựng kế hoạch can thiệp, giám sát việc sử dụng kháng sinh trong bệnh viện để góp phần nâng cao chất lượng điều trị bệnh nhân.

Từ khóa: Kháng sinh, kháng sinh hợp lý, điều trị nội trú.

ABSTRACT

REASONABLE USE OF ANTIBIOTIC AND RELATED FACTORS IN INPATIENT TREATMENT AT THAP MUOI REGION GENERAL HOSPITAL IN 2019

Ha Thanh Liem^{1*}, Phạm Thanh Suoi²

1. Thap Muoi Region General Hospital

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: In the period of current, the using proper antibiotic came into a priority issue in the global, especially the developing countries. **Objectives:** To determine the appropriate antibiotic use rates and to explore related factors to inappropriate antibiotic use in inpatients at Thap Muoi Regional General Hospital in 2019. **Materials and methods:** A cross-sectional study from 655 medical record of inpatients, with aged of 16 or more who use antibiotics at 5 departments

of Thap Muoi Regional General Hospital. The proper antibiotic usage has been valued base on the instructions of Ministry of Health in 2015 and the national pharmacy in 2018. **Results:** The reasonable antibiotic use rate was 68.2%. In which, the proportion of prescribing antibiotics in the right group of diseases, using method, dose, reasonable time and possible combination of drugs was 88.4%, 87.5%, 72.1%, 72.5% và 98.2% respectively. The physician's less 6 years work duration consumed drugs incorrectly that was higher than 3.54 times the more than 15 years' counterpart, this discrepancy had a statistic significance with $p=0.019$. There had not been any association of inappropriate antibiotic use with the gender and expertise of the prescribing doctor. **Conclusion:** The reasonable rate of antibiotic use rate is 68.2%. It is necessary to develop an intervention plan and monitor the use of antibiotics in the hospital to contribute to improving the quality of patient treatment.

Keywords: Antibiotic, appropriate antibiotic use, inpatient treatment.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuốc, đặc biệt là thuốc kháng sinh có vai trò quan trọng trong việc điều trị bệnh. Sử dụng kháng sinh không hợp lý sẽ làm tăng thời gian nằm viện, tăng tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện, tỷ lệ kháng thuốc của vi khuẩn, tỷ lệ tử vong và tăng chi phí điều trị cho bệnh nhân [14]. Vì vậy, các nỗ lực nhằm tăng cường sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý là một trong các vấn đề ưu tiên hàng đầu của ngành Y tế Việt Nam. Bộ Y tế đã ban hành “Hướng dẫn sử dụng kháng sinh” và “Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh tại bệnh viện [5], [6]. Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười luôn quan tâm đến việc tuân thủ các qui định của Bộ Y tế về sử dụng kháng sinh nhằm nâng cao hiệu quả điều trị của bệnh viện. Xuất phát từ cơ sở trên, chúng tôi tiến hành “Nghiên cứu tình hình sử dụng kháng sinh và đánh giá kết quả can thiệp về sử dụng kháng sinh trong điều trị bệnh nhân nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Khu vực Tháp Mười năm 2019” với các mục tiêu:

(1) Xác định tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý trong điều trị bệnh nhân nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Khu Vực tháp Mười năm 2019.

(2) Tìm hiểu các yếu tố liên quan đến việc sử dụng kháng sinh không hợp lý trong điều trị bệnh nhân nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Khu Vực Tháp Mười năm 2019.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh án có sử dụng kháng sinh của bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười – tỉnh Đồng Tháp.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh án có sử dụng kháng sinh được kê bởi các bác sỹ được phân công phụ trách khám nội trú tại 5 khoa của Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười: Khoa Nội, Khoa Nhiễm, Khoa Hồi sức Tích cực – Chống độc, Khoa Liên chuyên khoa, Khoa Ngoại (lưu trữ tại phòng Kế hoạch Tổng hợp từ ngày 01 tháng 04 năm 2019 đến ngày 30 tháng 09 năm 2019).

Tiêu chuẩn loại trừ: Hồ sơ bệnh án không đầy đủ thông tin như hư hỏng, thiếu trang, bệnh nhân trốn viện, chuyển viện.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả

Cỡ mẫu: $n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P (1-P)}{d^2}$ với $\alpha=0,05$, thì $Z=1,96$, $d=0,04$, $p = 0,4$ (nghiên cứu

Nguyễn Thị Bê năm 2015 tỷ lệ sử dụng thuốc kháng sinh hợp lý là 40% [3]). Cỡ mẫu ước tính là 655 bệnh án.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống. Số bệnh án cần thu thập ở mỗi khoa $655/5 = 131$. Số bệnh án thỏa tiêu chuẩn trong thời gian thu mẫu như sau: khoa nội 622 bệnh án, khoa Nhiễm 483 bệnh án, Khoa Hồi sức Tích cực – Chống độc 581 bệnh án, Khoa Liên chuyên khoa 725 bệnh án, khoa ngoại 539 bệnh án. Được sắp xếp theo thứ tự từ 1 đến số bệnh án mỗi khoa. Khoảng cách mẫu của mỗi khoa lần lượt là 4,7/3,7/4,4/5,5/4,1. Trong khoảng cách mẫu của mỗi khoa chọn các bệnh án theo tỷ lệ 3/2/3/4/2.

Nội dung nghiên cứu: Các nhóm kháng sinh được sử dụng, các thuốc kháng sinh được sử dụng phổ biến, tỷ lệ các đường sử dụng kháng sinh, tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý khi thỏa các tiêu chí: ghi chỉ định hợp lý, chỉ định hợp lý, chống chỉ định, cách dùng hợp lý, liều dùng hợp lý, thời gian dùng hợp lý và phối hợp kháng sinh hợp lý (đối với bệnh án có phối hợp kháng sinh) theo hướng dẫn sử dụng kháng sinh của Bộ Y Tế năm 2015 và được thư quốc gia năm 2018 [5], [7], mối liên quan việc sử dụng kháng sinh không hợp lý với giới tính, trình độ chuyên môn và thời gian công tác của bác sĩ kê đơn.

Phương pháp thu thập số liệu: Tại khoa lưu trữ hồ sơ bệnh án của bệnh viện, tiến hành ghi chép thông tin từ bệnh án được chỉ định kháng sinh tại 5 khoa (Khoa Nội, Khoa Nhiễm, Khoa Hồi sức Tích cực – Chống độc, Khoa Liên chuyên khoa, Khoa Ngoại) vào phiếu thu thập có cấu trúc đã thiết kế sẵn. Trên cơ sở thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ.

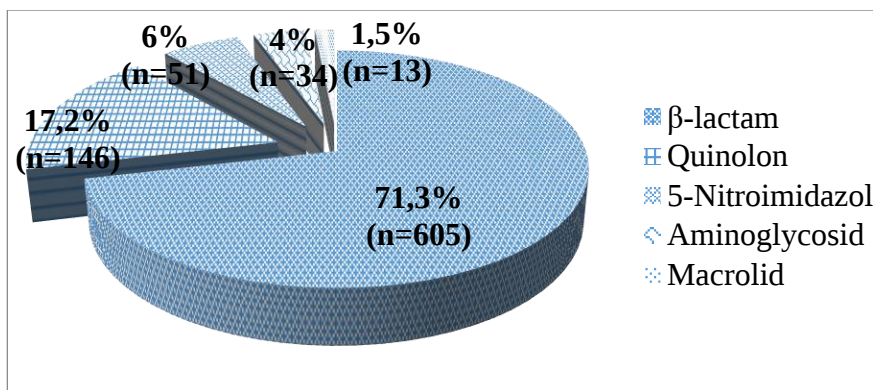
Phương pháp xử lý và phân tích số liệu: Dữ liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 18.0. Các biến định tính được trình bày bằng tần suất, tỉ lệ %. Dùng phép kiểm định χ^2 để kiểm định mối liên quan giữa các yếu tố ở ngưỡng $\alpha = 0,05$. Tính tỷ suất chênh lệch OR với khoảng tin cậy 95%.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành trên 655 bệnh án thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu tại 5 khoa của Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười: khoa Nội, khoa Nhiễm, khoa Hồi sức Tích cực – Chống độc, khoa Liên chuyên khoa và khoa Ngoại, kết quả cho thấy trung vị độ tuổi là 51 (nhỏ nhất 17 tuổi, lớn nhất 93 tuổi), Nam chiếm 49,5%, nữ 50,5%. Nhóm bệnh được chẩn đoán cao nhất là tiêu hóa 29%, kế tiếp hô hấp 14,2%, tai mũi họng 13,6%. Số bệnh mắc kèm 1 bệnh chiếm 41,2%. Trung vị thời gian nằm viện của bệnh nhân là 8 ngày (nhỏ nhất 1 ngày, lớn nhất là 34 ngày).

3.2. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý



Biểu đồ 1: Các nhóm kháng sinh được sử dụng

Nhận xét: Nhóm kháng sinh được sử dụng phổ biến nhất là β – lactam chiếm 71,3%, thấp nhất là nhóm macrolid chỉ 1,5%

Bảng 1. Các thuốc kháng sinh được sử dụng phổ biến

Kháng sinh	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Ngày điều trị Trung vị (nhỏ nhất-lớn nhất)
Ciprofloxacin	119	14	7 (1-16)
Ceftazidim	89	10,5	7 (1-16)
Cefuroxim	164	19,3	6 (1-14)
Cefotaxim	214	25,2	7 (1-16)
Metronidazol	50	5,9	6 (1-12)
Amoxicilin và Clavulanic acid	97	11,4	5 (1-16)
Gentamycin	31	3,7	5 (1-8)
Levofloxacin	25	2,9	4 (1-11)
Imipenem	14	1,6	7 (1-14)
Ceftriaxon	12	1,4	1 (1-7)
Cefmetazol	11	1,3	8 (1-10)

Nhận xét: Kháng sinh có lượt kê nhiều nhất là Cefotaxim với 214 lượt kê chiếm tỷ lệ 25,2%, kế đến là Cefuroxim có 164 lượt kê chiếm 19,3%, Ciprofloxacin có 119 lượt kê với 14%. Ngày dùng thuốc dao động từ 1 đến 16 ngày.

Bảng 2. Tỷ lệ các đường sử dụng kháng sinh

STT	Đường dùng	Số lượt kê (n)	Tỷ lệ (%)
1	Uống	426	50,2
2	Truyền tĩnh mạch	51	6
3	Tiêm mạch chậm	37	4,4
4	Tiêm bắp	335	39,4

Nhận xét: Đường dùng thuốc sử dụng nhiều nhất là đường uống 50,2%, kế đến là tiêm bắp 39,4% và thấp nhất là đường tiêm mạch chậm 4,4%.

Bảng 3. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý

Nội dung		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Ghi chỉ định	Hợp lý	634	96,8
	Không hợp lý	21	3,2
Chỉ định	Hợp lý	579	88,4
	Không hợp lý	76	11,6
Chống chỉ định, cách dùng	Hợp lý	573	87,5
	Không hợp lý	82	12,5
Liều dùng	Hợp lý	472	72,1
	Không hợp lý	183	27,9
Thời gian dùng	Hợp lý	475	72,5
	Không hợp lý	180	27,5
Phối hợp kháng sinh	Hợp lý	117	98,3
	Không hợp lý	2	1,7
Sử dụng kháng sinh	Hợp lý	447	68,2
	Không hợp lý	208	31,8

Nhận xét: Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý là 68,2%. Trong đó, việc ghi chỉ định đúng theo hướng dẫn thông tư 23/2011/TT-BYT chiếm tỷ lệ cao nhất 96,8%, tỷ lệ chỉ định kháng sinh đúng nhóm bệnh, cách dùng, liều dùng, thời gian dùng và phối hợp hợp lý lần lượt là 88,4%, 87,5%, 72,1%, 72,5% và 98,3%.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến việc sử dụng kháng sinh không hợp lý

Bảng 4. Liên quan giữa giới tính, trình độ chuyên môn và thời gian làm việc của bác sĩ kê đơn đến việc sử dụng kháng sinh không hợp lý

Đặc điểm	Sử dụng kháng sinh		OR (KTC 95%)	P
	Không hợp lý n (%)	Hợp lý n (%)		
Giới tính				
Nữ	93 (32)	198 (68)	1,02 (0,73-1,42)	0,92
Nam	115 (31,6)	249 (68,4)		
Trình độ chuyên môn				
Đại học	98 (34,6)	185 (65,4)	1,05 (0,57-3,93)	0,408
Chuyên khoa I	104 (29,8)	245 (70,2)	1,2 (0,46-3,14)	0,706
Chuyên khoa II	6 (26,1)	17 (73,9)	-	-
Thời gian làm việc				
Dưới 6 năm	9 (60)	7 (40)	3,54 (1,24-10,13)	0,019
6-10 năm	12 (38,7)	19 (61,3)	1,49 (0,70-3,15)	0,297
11-15 năm	48 (33,8)	94 (66,2)	1,21 (0,81-1,80)	0,361
Trên 15 năm	139 (29,8)	328 (70,2)	-	-
Tổng chung	208 (31,8)	448 (68,2)		

Nhận xét: Chưa tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giới tính, trình độ chuyên môn của bác sĩ kê đơn với việc sử dụng kháng sinh không hợp lý ($p > 0,05$).

Bác sĩ có thời gian làm việc dưới 6 năm sử dụng kháng sinh không hợp lý (60%) cao gấp 3,54 lần thời gian làm việc của bác sĩ trên 15 năm (29,8%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p=0,019$). Chưa ghi nhận mối liên quan giữa các nhóm tuổi khác với tình hình sử dụng kháng sinh không hợp lý.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành trên 655 bệnh án thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu tại 5 khoa của Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười: khoa Nội, khoa Nhiễm, khoa Hồi sức Tích cực – Chống độc, khoa Liên chuyên khoa và khoa Ngoại, kết quả cho thấy nữ giới chiếm 50,5% cao hơn nam giới 49,5%. Trung vị độ tuổi nhập viện là 51 tuổi. Nhóm bệnh được chẩn đoán phổ biến là tiêu hóa 29%, hô hấp 14,2% và trung vị thời gian nằm viện là 8 ngày. Kết quả này tương tự tác giả Trần Thị Ánh với nữ giới chiếm 57,87%, bệnh hô hấp chiếm 18,52%, thời gian nằm viện $7,97 \pm 6,05$ ngày [2]. Tác giả Đặng Văn Hoàng với nam chiếm 49,43%, chủ yếu bệnh hô hấp 32,29% [8].

4.2. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý

Kết quả về việc sử dụng thuốc kháng sinh tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười, nhóm kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là nhóm β – lactam chiếm đến 71,3%. Trong đó, Cephalosporin được sử dụng chủ yếu như: Cefotaxim 25,2%, cefuroxime 19,3%, ceftazidim 10,5%. Theo nghiên cứu của Văn Ngọc Sơn (2016) tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Nam, nhóm β -lactam cũng được sử dụng nhiều nhất (81,89%); trong đó Cephalosporin thế hệ II, III chiếm tỷ lệ lần lượt là 31,58% và 32,28% [10]. Kết quả này tương tự như nhóm kháng sinh được sử dụng ở các bệnh viện khác với nhóm β -lactam chiếm đa số trong nghiên cứu Hà Văn Thúy tại bệnh viện Chấn thương-Chỉnh hình Nghệ An, Hoàng Thy Nhạc Vũ tại các bệnh viện Phú Nhuận, Phạm Phan Hải Yến tại tỉnh Bình Dương lần lượt là 77,9%, 80,6% và 75,2% [11], [12], [13]. Đường dùng thuốc sử dụng nhiều nhất là đường uống 50,2%, kế đến là tiêm bắp 39,4% và thấp nhất là đường tiêm mạch chậm 4,4%, tương tự nghiên cứu Hoàng Thy Nhạc Vũ với kết quả đa số các nhóm kháng sinh sử dụng đường uống [12]. Thực tế này là phù hợp nếu bệnh nhân ở tình trạng nhiễm khuẩn không nặng lắm và dùng thuốc bằng đường uống có độ an toàn cao hơn đường tiêm. Trong sử dụng nếu có phản ứng có hại cũng nhẹ và chậm hơn nên xử lý kịp thời. Mặt khác cùng loại kháng sinh thì giá thuốc sử dụng đường uống rẻ hơn, bệnh nhân dễ sử dụng và không thích ứng gây đau như dùng đường tiêm.

Vẫn có một tỷ lệ nhỏ (3,2%) việc ghi chỉ định thuốc không đúng theo hướng dẫn thông tư 23/2011/TT-BYT [4]. Các bệnh án được chỉ định kháng sinh theo nhóm bệnh và cách dùng hợp lý chiếm tỷ lệ khá cao trên 85%. Kết quả này tương đồng với tác giả Nguyễn Thị Hồng Phiến tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ, Lê Đông Anh tại Bệnh viện đa khoa Vĩnh Long với chỉ định dùng kháng sinh theo nhóm bệnh đúng là 87,5% và 91,2% [1],[9]. Liều dùng thuốc hợp lý đạt 72,1%, không hợp lý 27,9%, thấp hơn nghiên cứu Nguyễn Thị Hồng Phiến kháng sinh được sử dụng có liều đúng là 89,89% và chưa đúng là 10,11% [9]. Việc kê đơn không đủ liều, thấp hơn liều tối thiểu thì thuốc sẽ không có tác dụng, dẫn đến thất bại điều trị và tăng vi khuẩn kháng thuốc. Còn nếu dùng quá liều, vượt quá tối đa gây độc sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe của bệnh nhân, thậm chí có thể gây tử vong.

Thời gian dùng hợp lý trong nghiên cứu là 72,5%. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Lê Đông Anh (2012) tại Bệnh viện đa khoa Vĩnh Long, tỷ lệ kháng sinh sử dụng đúng thời gian điều trị là 88,1%, không đúng là 11,9% [1]. Kết quả cho thấy bệnh viện cần có những biện pháp can thiệp tốt để làm giảm tỷ lệ kê đơn kháng sinh chưa có thời gian dùng hợp lý. Tỷ lệ hợp lý trong phối hợp kháng sinh của nghiên cứu chúng tôi là khá cao với 98,3%. Cao hơn nghiên cứu Lê Đông Anh (2012) tại Bệnh viện đa khoa Vĩnh Long, tỷ lệ đơn thuốc phối hợp kháng sinh hợp lý là 91,2% [1]. Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả sử dụng kháng sinh hợp lý là 68,2%, nguyên nhân chủ yếu về việc sử dụng kháng sinh không hợp lý trong nghiên cứu là do không đúng liều lượng khuyến cáo và thời gian dùng thuốc không hợp lý. Kết quả thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Phiến 74,76% nhưng lại cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Thị Bê tại Bệnh viện đa khoa Trung tâm An Giang có tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý theo thang đánh giá là 40% [3],[9].

4.3. Một số yếu tố liên quan đến việc sử dụng kháng sinh không hợp lý

Kết quả nghiên cứu cho thấy, bác sĩ có thời gian làm việc dưới 6 năm sử dụng kháng sinh không hợp lý (60%) cao gấp 3,54 lần bác sĩ có thời gian làm việc trên 15 năm (29,8%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,019$. Qua đó cho thấy thời gian làm việc của các bác sĩ có mối liên quan đến khả năng sử dụng kháng sinh không hợp lý. Thời gian làm việc càng ngắn thì khả năng sử dụng kháng sinh không hợp lý càng cao. Ngoài ra, chúng tôi chưa ghi nhận được sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa giới tính, trình độ chuyên môn, thời gian làm việc khác của bác sĩ kê đơn với sử dụng kháng sinh không hợp lý ($p>0,05$). Hiện tại, chúng tôi chưa tìm thấy nghiên cứu của các tác giả khác về các yếu tố liên quan đến việc sử dụng kháng sinh không hợp lý trong điều trị bệnh nhân nội trú.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý là 68,2%. Trong đó, tỷ lệ chỉ định kháng sinh đúng nhóm bệnh, cách dùng, liều dùng, thời gian dùng và phối hợp thuốc hợp lý lần lượt là 88,4%, 87,5%, 72,1%, 72,5% và 98,3%. Kháng sinh nhóm β – lactam được sử dụng phổ biến nhất chiếm 71,3%. Bác sĩ có thời gian làm việc dưới 6 năm sử dụng kháng sinh không hợp lý cao gấp 3,54 lần bác sĩ có thời gian làm việc trên 15 năm, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,019$. Chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa việc sử dụng kháng sinh không hợp lý với giới tính và trình độ chuyên môn bác sĩ kê đơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Đông Anh (2012), *Nghiên cứu tình hình sử dụng thuốc kháng sinh cho bệnh nhân nội trú tại khoa ngoại Bệnh viện đa khoa Vĩnh Long*, Luận văn chuyên khoa cấp I, Đại học Y Dược Cần Thơ.
2. Trần Thị Ánh (2016), Phân tích thực trạng sử dụng kháng sinh tại bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí, *Tạp chí Y-Dược học Quân sự*, số 8/2016, tr. 184-190.
3. Nguyễn Thị Bê và cộng sự (2015), *Nghiên cứu tình hình và đánh giá kết quả can thiệp về sử dụng kháng sinh tại bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang năm 2014-2015*, Luận văn chuyên khoa cấp 2, Đại học Y Dược Cần Thơ.
4. Bộ Y tế (2011), *Hướng dẫn sử dụng thuốc trong các cơ sở y tế có giường bệnh*, Thông tư số 23/2011/TT-BYT ngày 10 tháng 6 năm 2011, Hà Nội.
5. Bộ Y tế (2015), *Hướng dẫn sử dụng kháng sinh*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 17-44.

6. Bộ Y Tế (2016), *Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện*, Quyết định số 772/QĐ-BYT ngày 04 tháng 03 năm 2016, Hà Nội.
7. Bộ Y Tế (2018), *Dược thư quốc gia Việt Nam*, NXB Y học Hà Nội.
8. Đặng Văn Hoàng (2018), *Phân tích thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hưng Yên năm 2016*, Luận văn thạc sĩ dược học, Trường đại học Dược Hà Nội.
9. Nguyễn Thị Hồng Phiến (2017), *Nghiên cứu tình hình sử dụng và đánh giá kết quả can thiệp việc sử dụng kháng sinh hợp lý tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ năm 2016-2017*, Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược Cần Thơ.
10. Văn Ngọc Sơn (2016), *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, Đại học Dược Hà Nội.
11. Hà Văn Thúy, Hoàng Thị Khánh (2018), *Thực trạng tiêu thụ kháng sinh trong điều trị nội trú tại bệnh viện Chấn thương-Chỉnh hình Nghệ An năm 2016*, *Tạp chí Dược học*, số 505, tháng 05/2018, tr. 2-6.
12. Hoàng Thy Nhạc Vũ, Trần Nhật Trường (2017), *Phân tích xu hướng sử dụng kháng sinh của bệnh viện Phú Nhuận giai đoạn 2012-2016*, *Tạp chí Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh*, tập 21, số 5/2017, tr. 9-14.
13. Phạm Phan Hải Yến (2019), *Phân tích thực trạng kê đơn thuốc kháng sinh cho bệnh nhân điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa Hoàn Hảo, tỉnh Bình Dương năm 2017*, Luận văn dược sĩ chuyên khoa cấp I, Đại học Dược Hà Nội.
14. Naylor NR, Silva S, Kulasabanathan K, Atun R, Zhu N, Knight GM, et al (2016), *Methods for estimating the burden of antimicrobial resistance: a systematic literature review protocol*, *BMC Systematic Reviews*, 5(1), pp. 187–192.

(Ngày nhận bài: 24/08/2020 - Ngày duyệt đăng: 18/09/2020)
