

KHẢO SÁT THỰC TRẠNG SỬ DỤNG THUỐC KHÁNG SINH TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI BỆNH VIỆN TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY GIAI ĐOẠN 2021 – 2022

Kiều Thái Bảo Hân¹, Lưu Gia Linh²,
Bùi Nguyễn Như Hương¹, Nguyễn Thị Thu Thủy¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm phổi bệnh viện là bệnh lý có tỷ lệ hiện mắc rất cao trên toàn cầu và việc điều trị thường không hiệu quả, có thể dẫn đến tử vong. Kháng sinh là một trong những phương pháp quan trọng trong điều trị và kiểm soát nhiễm khuẩn. Vì vậy, khảo sát thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi bệnh viện là cần thiết. **Mục tiêu:** Khảo sát thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu hồi cứu hồ sơ bệnh án tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022. **Kết quả:** Mẫu nghiên cứu phần lớn ở độ tuổi trên 65 tuổi (chiếm 59,9%) với tỷ lệ nam:nữ là 1,58:1; 57,7% có mức hưởng BHYT 80%; 55,6% có kết quả điều trị đỡ và giảm bệnh – một tỷ lệ cao; 61,0% được điều trị tại khoa nội phổi. 98,3% bệnh nhân được chỉ định phác đồ phối hợp từ 2 thuốc trở lên, trong đó nhóm kháng sinh fluoroquinolon được chỉ định nhiều nhất với 19,6% và meropenem là hoạt chất được chỉ định nhiều nhất với 14,9%. **Kết luận:** Phác đồ phối hợp chiếm đa số và nhóm thuốc fluoroquinolon và hoạt chất meropenem được chỉ định nhiều nhất trong điều trị viêm phổi bệnh viện.

Từ khóa: kháng sinh, viêm phổi bệnh viện, HAP, bệnh viện Chợ Rẫy.

SUMMARY

SURVEY THE SITUATION OF ANTIBIOTIC USE IN THE TREATMENT OF HOSPITAL-ACQUIRED PNEUMONIA AT CHO RAY HOSPITAL IN THE PERIOD OF 2021 - 2022

Background: Hospital-acquired pneumonia (HAP) is a common disease with a very high prevalence worldwide and the treatment is often ineffective, which can lead to death. Antibiotics are one of the important interventions in the treatment and control of infections. Therefore, a survey on the actual use of antibiotics in the treatment of HAP is necessary. **Objectives:** Survey on the situation of antibiotic use in the treatment of hospital-acquired pneumonia at Cho Ray hospital in the period of 2021 - 2022. **Materials and methods:** Cross-sectional descriptive study was conducted through retrospective

medical records at Cho Ray Hospital in the period of 2021 - 2022. **Results:** Patients with hospital-acquired pneumonia are mostly aged > 65 years old (accounting for 59.9%) with a male:female ratio of 1.58:1. Patients receiving a health insurance coverage of 80% account for 57.7%; 55.1% of patients had a treatment outcome of improvement, which is a high proportion; 61.0% of patients were treated in the internal medicine department. 98.3% of patients were prescribed a combination regimen of two or more drugs, with the fluoroquinolone being the most prescribed group with 19.6% and meropenem being the most prescribed drug with 14.9%. **Conclusion:** Combination regimens are the majority, and the fluoroquinolone group and the active ingredient meropenem are the most prescribed in the treatment of hospital-acquired pneumonia.

Keywords: antibiotics, hospital acquired pneumonia, HAP, Cho Ray hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi bệnh viện là bệnh có tỷ lệ hiện mắc rất cao trên toàn cầu và việc điều trị thường không hiệu quả có thể dẫn đến tử vong với tỷ lệ lên đến 30% (1, 2). Mặc dù đã có rất nhiều tiến bộ trong công tác phòng ngừa và điều trị bệnh, nhưng cho đến nay, viêm phổi bệnh viện vẫn đang là một trong những thách thức lớn đối với công tác chăm sóc y tế. Đặc biệt trên những người bệnh có can thiệp đường thở, nguy cơ mắc nhiễm khuẩn bệnh viện càng cao và ảnh hưởng của nhiễm khuẩn bệnh viện đến quá trình điều trị của người bệnh rất nặng nề (3). Trong điều trị viêm phổi bệnh viện, kháng sinh là thuốc đầu tay không thể thiếu, tuy nhiên việc lạm dụng kháng sinh dẫn tới tình trạng đề kháng vẫn còn là một thách thức lớn (4). Chẩn đoán viêm phổi bệnh viện kịp thời và lựa chọn kháng sinh ban đầu phù hợp với chủng vi khuẩn gây bệnh góp phần rất quan trọng làm tăng hiệu quả điều trị, giảm chi phí (5). Tại Bệnh viện Chợ Rẫy, nhiều nghiên cứu về viêm phổi bệnh viện cũng đã được tiến hành, tuy nhiên số lượng nghiên cứu về thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh còn hạn chế. Với mục đích khảo sát thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy từ đó thúc đẩy lựa chọn thuốc an toàn, nâng cao được chất lượng điều trị và hỗ trợ giảm chi phí y tế cả cho xã hội và người bệnh, đề tài được thực hiện với các mục tiêu sau:

¹Trường Đại Học Quốc tế Hồng Bàng

² Viện nghiên cứu ứng dụng và đánh giá công nghệ y tế HTARI

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Thủy

Email: thuyntt1@hiu.vn

Ngày nhận bài: 3.10.2023

Ngày phản biện khoa học: 15.11.2023

Ngày duyệt bài: 5.12.2023

1. Khảo sát đặc điểm người bệnh mắc viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021-2022.

2. Khảo sát thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021-2022.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Tình hình sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu. Mô tả cắt ngang hồi cứu hồ sơ bệnh án của người bệnh viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022.

Cỡ mẫu nghiên cứu. Chọn cỡ mẫu toàn thể, cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n = \sum_{1-\alpha/2}^2 x \frac{p(1-p)}{\Delta^2}$$

Trong đó: n: cỡ mẫu nghiên cứu; α: mức ý nghĩa thống kê; p: tỷ lệ mắc loài vi khuẩn thường gặp gây VPBV; Δ: khoảng sai lệch mong muốn; Chọn α = 0,05 và Δ = 0,2x p = 0,1. Khi đó cỡ mẫu cần thiết cho nghiên cứu là 96 bệnh nhân (6).

Dữ liệu nghiên cứu thỏa mãn các tiêu chí lựa chọn và loại trừ được trình bày trong **Bảng 1**.

Bảng 1. Tiêu chí lựa chọn và loại trừ cỡ mẫu

| Tiêu chí lựa chọn | Tiêu chí loại trừ |
|--|--|
| - Hồ sơ bệnh án sử dụng kháng sinh điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022. | - Hồ sơ bệnh án thiếu các dữ liệu cần thiết cho nghiên cứu. |
| - Người bệnh sử dụng bảo hiểm y tế. | - Người bệnh gián đoạn điều trị do tử vong hoặc chuyển viện. |
| - Người bệnh trên 18 tuổi. | |
| - Thời gian nội trú > 7 ngày. | |

Biến số nghiên cứu. Các biến số nghiên cứu được trình bày trong Bảng 2.

Bảng 2. Biến số nghiên cứu

| Biến số | Các giá trị của biến | Cách thống kê | Ghi chú |
|---|--|---------------|--|
| Mục tiêu 1: Khảo sát đặc điểm người bệnh mắc viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022 | | | |
| Tuổi | Biến phân loại, có 3 giá trị 1 = < 50 tuổi 2 = 50 – 65 tuổi 3 = > 65 tuổi | Tần số (%) | Tuổi = năm thu thập dữ liệu – năm sinh |
| Giới tính | Biến phân loại, có 2 giá trị 1 = Nam | Tần số (%) | Hồ sơ bệnh án |

| | 2 = Nữ | | |
|---------------------|---|------------|-------------------------|
| Nghề nghiệp | Biến phân loại, có 4 giá trị 1 = Lao động trí óc 2 = Lao động chân tay 3 = Tự kinh doanh 4 = Không có việc làm được trả lương | Tần số (%) | Hồ sơ bệnh án |
| Mức thanh toán BHYT | Biến phân loại, 3 giá trị 1 = 80% 2 = 95% 3 = 100% | Tần số (%) | Hồ sơ bệnh án |
| Kết quả điều trị | Biến phân loại, 4 giá trị 1 = Đỡ, giảm bệnh 2 = Không thay đổi 3 = Chuyển biến xấu 4 = Tử vong | Tần số (%) | Hồ sơ bệnh án |
| Khoa điều trị | 1 = Hồi sức tích cực 2 = Nội phổi 3 = Khoa khác* | Tần số (%) | Dữ liệu thanh toán BHYT |

Mục tiêu 2: Khảo sát thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022

| Phác đồ điều trị | Biến phân loại | Tần số (%) | Dữ liệu thanh toán BHYT |
|---|----------------|------------|-------------------------|
| Kháng sinh điều trị theo phân nhóm | | | |
| Ghi chú: BHYT – bảo hiểm y tế *bao gồm: khoa nội khác khoa nội phổi, khoa ngoại và điều trị giảm nhẹ | | | |

Thống kê và xử lý số liệu. Đề tài xử lý số liệu thu thập bằng phần mềm Microsoft Excel 2020 và phần mềm thống kê IBM SPSS 26 bằng các phương pháp thống kê tương ứng thích hợp.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm người bệnh mắc viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022. Khảo sát mẫu nghiên cứu gồm 421 người bệnh mắc viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022, đặc điểm người bệnh được trình bày tại Bảng 3.

Bảng 3. Đặc điểm nhân khẩu người bệnh điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022 (n=421)

| | Biến | Số người bệnh | Tỷ lệ % |
|------|--------------|---------------|---------|
| Tuổi | < 50 tuổi | 74 | 17,6% |
| | 50 – 65 tuổi | 95 | 22,6% |
| | > 65 tuổi | 252 | 59,9% |
| Giới | Nam | 258 | 61,3% |

| | | | |
|------------------|----------------------------------|-----|-------|
| tính | Nữ | 163 | 38,7% |
| Nghề nghiệp | Lao động trí óc | 50 | 11,9% |
| | Lao động chân tay | 90 | 21,4% |
| | Tự kinh doanh | 40 | 9,5% |
| | Không có việc làm được trả lương | 241 | 57,2% |
| Mức hưởng BHYT | 80% | 243 | 57,7% |
| | 95% | 32 | 7,6% |
| | 100% | 146 | 34,7% |
| Kết quả điều trị | Đỡ, giảm bệnh | 234 | 55,6% |
| | Không thay đổi | 66 | 15,7% |
| | Chuyển biến xấu | 100 | 23,8% |
| | Tử vong | 21 | 5,0% |
| Khoa điều trị | Hồi sức tích cực | 41 | 9,7% |
| | Khoa nội phổi | 257 | 61,0% |
| | Khoa khác* | 123 | 29,2% |

Ghi chú: * bao gồm: khoa nội khác nội phổi, khoa ngoại và khoa điều trị giảm nhẹ

Theo **Bảng 3**, đề tài ghi nhận mẫu nghiên cứu có độ tuổi trung bình 65,1 ($\pm 16,3$) với tỷ lệ nam:nữ là 1,58:1; đa số có mức hưởng BHYT 80% (chiếm 57,7%); người bệnh không có việc làm chiếm tỷ lệ lớn (chiếm 57,2%). Tổng số người đỡ và giảm bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất (55,6%) cho thấy hiệu quả trong công tác quản lý và điều trị bệnh tại bệnh viện Chợ Rẫy. Người mắc viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy được điều trị nhiều nhất tại khoa nội phổi với 61,0%.

Bảng 5. Tỷ lệ sử dụng theo nhóm kháng sinh điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022 (n=421)

| Nhóm kháng sinh | Hoạt chất | Tần suất kê đơn (%) | Tổng (%) |
|--|-------------------------|---------------------|-------------|
| Aminoglycosid | Amikacin | 47 (2,7%) | 55 (3,2%) |
| | Gentamicin | 8 (0,5%) | |
| Carbapenem | Doripenem | 6 (0,4%) | 314 (18,2%) |
| | Ertapenem | 51 (3,0%) | |
| | Meropenem | 257 (14,9%) | |
| Cephalosporin | Ceftazidime | 29 (1,7%) | 29 (1,7%) |
| Fluoroquinolon | Ciprofloxacin | 89 (5,2%) | 338 (19,6%) |
| | Levofloxacin | 224 (13,0%) | |
| | Moxifloxacin | 25 (1,5%) | |
| Glycopeptid | Teicoplanin | 125 (7,2%) | 250 (14,5%) |
| | Vancomycin | 125 (7,2%) | |
| Oxazolidinon | Linezolid | 113 (6,5%) | 113 (6,5%) |
| Polypeptid | Colistin | 249 (14,4%) | 249 (14,4%) |
| Carbapenem + chất ức chế dehydropeptidase | Imipenem-cilastatin | 160 (9,3%) | 160 (9,3%) |
| Cephalosporin + chất ức chế beta-lactamase | Cefoperazon-sulbactam | 116 (6,7%) | 124 (7,2%) |
| | Ceftazidim-avibactam | 5 (0,3%) | |
| | Ceftolozane-tazobactam | 3 (0,2%) | |
| Penicillin + chất ức chế beta-lactamase | Ampicilin-sulbactam | 6 (0,4%) | 96 (5,6%) |
| | Piperacillin-tazobactam | 90 (5,2%) | |

Thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022

Đặc điểm phác đồ điều trị. Đặc điểm phác đồ điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022 được trình bày tại Bảng 4.

Bảng 4. Đặc điểm phác đồ kháng sinh điều trị (n=421)

| Phác đồ | Số người bệnh sử dụng (% trên tổng số người bệnh) | Tổng |
|----------|---|-------------|
| Đơn trị | | 7 (1,7%) |
| Phối hợp | 2 thuốc | 69 (16,4%) |
| | 3 thuốc | 101 (24,0%) |
| | > 3 thuốc | 244 (57,9%) |
| | | 414 (98,3%) |

Theo kết quả khảo sát tại **Bảng 4**, trong tổng số 421 người bệnh điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022: 1,7% trong tổng số người bệnh sử dụng phác đồ kháng sinh đơn trị. 98,3% số người bệnh sử dụng phác đồ kháng sinh phối hợp với 16,4% dùng phác đồ 2 thuốc và 24,0% người sử dụng phác đồ 3 thuốc. Phần lớn người bệnh sử dụng phác đồ 3 thuốc trở lên chiếm tỷ lệ 57,9%.

Tỷ trọng sử dụng kháng sinh. Tỷ trọng sử dụng kháng sinh điều trị viêm phổi bệnh viện theo phân nhóm được trình bày tại Bảng 5.

Theo **Bảng 5**, hai nhóm kháng sinh được sử dụng nhiều nhất trong điều trị viêm phổi bệnh viện tại Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022 là fluoroquinolon (19,6%) và carbapenem (18,2%), trong đó meropenem nhóm carbapenem là hoạt chất được sử dụng nhiều nhất với tỷ lệ 14,9%. Một số loại kháng sinh tương tự được ghi nhận với tỷ lệ sử dụng lớn bao gồm colistin (14,4%), levofloxacin (13,0%) và imipenem-cilastin (9,3%). Bên cạnh đó, một số kháng sinh có tỷ lệ sử dụng không đáng kể như ceftozolone-tazobactam (0,2%) và ampicilin-sulbactam (0,4%).

IV. BÀN LUẬN

Người bệnh mắc viêm phổi bệnh viện phần lớn ở độ tuổi > 65 tuổi (chiếm 59,9%) với tỷ lệ nam:nữ trong số người bệnh mắc viêm phổi bệnh viện là 1,58:1, theo nghiên cứu của Phạm Hồng Thái, độ tuổi mắc viêm phổi bệnh viện trên 60 tuổi (chiếm 52,7%) gần như tương đương với kết quả đề tài (7). Nhóm người bệnh không có việc làm được trả lương chiếm tỷ lệ cao nhất với 57,2% do nhóm dân số người già chiếm phần lớn. Người bệnh nhận được mức hưởng BHYT 80% chiếm tỷ lệ cao nhất là 57,7%. Về kết quả điều trị, tổng số người bệnh đỡ và giảm bệnh chiếm tỷ lệ cao (55,6%) tương đồng với kết quả thu được từ nghiên cứu tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Tuyên Quang (8). Về khoa điều trị, người mắc viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy được điều trị nhiều nhất tại khoa nội phổi với 257 người bệnh chiếm 61,0%.

Trong tổng số 421 người bệnh điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022, 7 người sử dụng phác đồ kháng sinh đơn trị (chiếm 1,7% tổng số người bệnh) và 414 người bệnh mắc viêm phổi bệnh viện sử dụng phác đồ kháng sinh phối hợp (98,3%). Nhóm kháng sinh fluoroquinolon chiếm tỷ lệ lượt chỉ định lớn nhất với 19,6%, tương đồng với kết quả thu được từ nghiên cứu tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên (9). Trong khi cephalosporin có tỷ lệ sử dụng ở người bệnh viêm phổi thấp nhất với 1,7%. Meropenem là hoạt chất được sử dụng nhiều nhất trong điều trị viêm phổi tại bệnh viện Chợ Rẫy trong năm 2021 – 2022 với 14,9%.

Đề tài đã thực hiện được hai mục tiêu đề ra, mô tả được tổng quan thực trạng tuy nhiên với thời gian có hạn và kiến thức còn nhiều thiếu sót, đề tài vẫn còn một số hạn chế sau: Chưa đánh giá được tỷ trọng sử dụng thuốc kháng sinh điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022 theo nguồn gốc

của thuốc và chưa đánh giá được tính hợp lý trong chỉ định kháng sinh điều trị viêm phổi bệnh viện tại bệnh viện Chợ Rẫy. Qua đó, làm tiền đề cho các nghiên cứu mở rộng trong tương lai.

V. KẾT LUẬN

Theo kết quả nghiên cứu tại Chợ Rẫy giai đoạn 2021 – 2022, phác đồ kháng sinh phối hợp chiếm đa số trong điều trị viêm phổi bệnh viện. Bên cạnh đó, nhóm fluoroquinolon và hoạt chất meropenem được chỉ định nhiều nhất. Kết quả nghiên cứu là cơ sở để bệnh viện thúc đẩy công tác quy trình lựa chọn và kiểm soát thuốc an toàn, đồng thời đưa ra các biện pháp can thiệp phù hợp nhằm nâng cao được chất lượng điều trị cho người bệnh.

MÂU THUẬN LỢI ÍCH. Nghiên cứu này được Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng cấp kinh phí thực hiện dưới mã số SVTC16.04.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Kiểu PN.** Đặc điểm vi khuẩn gây viêm phổi bệnh viện tại khoa hồi sức tích cực và chống độc bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang.
- Roquilly A, Torres A, Villadangos JA, Netea MG, Dickson R, Becher B, et al.** Pathophysiological role of respiratory dysbiosis in hospital-acquired pneumonia. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2019;7(8):710-20.
- Karakuzu Z, Iscimen R, Akalin H, Girgin NK, Kahveci F, Sinirtas M.** Prognostic risk factors in ventilator-associated pneumonia. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*. 2018;24:1321.
- Linh NTT, Tuyên NTL, Huy NT.** Thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng ở trẻ em dưới 5 tuổi tại bệnh viện nhi đồng cần thơ năm 2019-2020. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2021(37):41-7.
- Nghiêm NT, Suôi PT.** Mô tả đặc điểm vi khuẩn và tình hình đề kháng kháng sinh của vi khuẩn trên bệnh nhân viêm phổi bệnh viện tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2022(51):140-7.
- Tân LB.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang phổi và vi khuẩn gây bệnh của viêm phổi bệnh viện ở người lớn điều trị tại bệnh viện Phổi Trung ương 2018. 2018.
- Phạm Hồng Thái.** Phân tích việc sử dụng kháng sinh trong điều trị VPBV tại bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái. 2023.
- Nguyễn Thị Nguyệt.** Phân tích tình hình sử dụng kháng sinh trên bệnh nhân viêm phổi bệnh viện và viêm phổi thở máy tại bệnh viện đa khoa tỉnh Tuyên Quang. 2022.
- Nguyễn Việt Hùng.** Phân tích thực trạng tiêu thụ kháng sinh và việc sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi bệnh viện tại Bệnh viện đa khoa Điện Biên. 2019.