

chuyển gân, gân duỗi riêng ngón II là lựa chọn hàng đầu tuy nhiên cần nắm rõ giải phẫu cũng như các biến thể của gân duỗi này. Bình thường, gân duỗi riêng ngón II đi ra xa trong ô gân duỗi IV, nằm sâu hơn gân duỗi chung ngón II, cùng bám tận vào điểm bám của gân duỗi chung ngón II ở phía bờ trụ của gân này. Trong nghiên cứu của Cauldwell và cộng sự trên 263 bệnh nhân có bất thường giải phẫu của gân duỗi riêng ngón II là: Thiếu hụt, 2 gân duỗi riêng ngón II, bám tận bất thường vào ngón I, IV, III còn Thiếu hụt gân duỗi riêng ngón II chiếm khoảng 1-4% [8], trong trường hợp này có thể sử dụng gân gan tay dài để thay thế gân duỗi riêng ngón II. Kết quả sau mổ của chúng tôi cho kết quả tốt và xuất sắc, tương đồng tác giả Ching-Hsuan Hu [1], Adrian Bullon [2]... tuy nhiên trong phạm vi mẫu nghiên cứu nhỏ, chúng tôi còn rất nhiều hạn chế. Nhiều yếu tố nguy cơ với tình trạng đứt gân duỗi ngón I trên y văn chúng tôi cần tiếp tục theo dõi và tìm ra mối liên quan như: bệnh lý toàn thân, rối loạn nội tiết tố,

V. KẾT LUẬN

Đứt kín gân duỗi dài ngón tay cái là tổn thương hiếm gặp. Phẫu thuật chuyển gân duỗi riêng ngón trở điều trị đứt gân duỗi dài ngón cái là phẫu thuật phù hợp với nguyên tắc chuyển gân, an toàn, hiệu quả, và phục hồi tốt chức

năng bàn tay sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ching-Hsuan Hu (2015).** Revisiting spontaneous rupture of the extensor pollicis longus tendon: eight cases without identifiable predisposing factor. *HAND* (2015) 10:726–731. DOI 10.1007/s11552-015-9746-y.
2. **Adrián Bullón, Elena Bravo (2007).** Reconstruction after Chronic Extensor Pollicis Longus Ruptures. *CLINICAL ORTHOPAEDICS AND RELATED RESEARCH* Number 462, pp. 93–98.
3. **Hirasawa Y, Katsumi Y, Akiyoshi T et al (1990).** Clinical and microangiographic studies on rupture of the E.P.L. tendon after distal radial fractures. *J Hand Surg Br.* 1990;15:51–7.
4. **Bjorkman A, Jorgsholm P (2004).** Rupture of the extensor pollicis longus tendon: a study of aetiological factors. *Scand J Plast Reconstr.* 2004;38:32–5.
5. **Choi JC, Kim WS, Na HY, et al (2011).** Spontaneous rupture of the extensor pollicis longus tendon in a tailor. *Clin Orthop Surg.* 2011;3:167–9.
6. **Straub LR, Wilson Jr EH (1956).** Spontaneous rupture of extensor tendons in the hand associated with rheumatoid arthritis. *J Bone Joint Surg Am.* 1956;38-A:1208–17. *Passim.*
7. **Roth KM, Blazar PE, Earp BE, et al (2012).** Incidence of extensor pollicis longus tendon rupture after nondisplaced distal radius fractures. *J Hand Surg-Am.* 2012;37:942–7.
8. **Cauldwell EW, Anson BJ, Wright RR (1943).** The extensor indicis proprius muscle. A study of 263 consecutive specimens. *Q Bull Northwest Univ Med Sch.* 1943;17:267–79.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRONG ĐIỀU TRỊ NHIỄM KHUẨN HUYẾT TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Nguyễn Phương Dung¹, Võ Thị Hoa¹, Trần Quỳnh Như¹,
Nguyễn Thị Ngọc Thủy¹, Bùi Thị Hương Quỳnh^{1,2}

TÓM TẮT

Mở đầu: Nhiễm khuẩn huyết là một hội chứng lâm sàng do kết quả của phản ứng viêm mất kiểm soát đối với nhiễm khuẩn dẫn đến rối loạn chức năng cơ quan. Sử dụng kháng sinh thích hợp cần thiết để đảm bảo kết quả điều trị tích cực. **Mục tiêu:** Khảo sát và so sánh việc sử dụng kháng sinh, tính hợp lý của kháng sinh và kết quả điều trị ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn trước và sau khi ban

hành hướng dẫn kháng sinh, triển khai chương trình quản lý kháng sinh tại bệnh viện Thống Nhất (ASP). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang mô tả, so sánh 2 giai đoạn được tiến hành trên bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn. Bệnh nhân được chọn ở 2 giai đoạn trước và sau khi triển khai ASP: giai đoạn 1 - từ tháng 01/2018 đến 6/2018 và giai đoạn 2 - từ 10/2019 đến 3/2020. Sự hợp lý của kháng sinh được đánh giá dựa trên phác đồ của Bộ Y tế năm 2015, Hướng dẫn sử dụng kháng sinh Bệnh viện Thống Nhất năm 2019 và Sanford guide năm 2020. **Kết quả:** Có 213 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu, trong đó 107 bệnh nhân ở giai đoạn 1 và 106 bệnh nhân ở giai đoạn 2. Beta-lactam và fluoroquinolone là hai nhóm kháng sinh được chỉ định phổ biến nhất. Tỷ lệ lựa chọn kháng sinh kinh nghiệm hợp lý chung tăng từ 49,5% lên 63,2% ($p = 0,044$).

¹Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh

²Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Hương Quỳnh

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 27.12.2021

Ngày duyệt bài: 12.01.2022

Tỷ lệ sử dụng kháng sinh kinh nghiệm hợp lý theo kháng sinh đồ của 2 giai đoạn lần lượt là 43,9% và 41% ($p = 0,752$). Tỷ lệ bệnh nhân có kết quả điều trị thành công là 85%. **Kết luận:** Chương trình quản lý sử dụng kháng sinh giúp cải thiện tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn tại Bệnh viện Thống Nhất.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm khuẩn, điều trị, kháng sinh.

SUMMARY

EFFECTIVENESS OF ANTIMICROBIAL STEWARSHIP PROGRAM ON THE TREATMENT OF SEPSIS AT THONG NHAT HOSPITAL

Background: Sepsis is a clinical syndrome that results from the dysregulated inflammatory response to infection that leads to organ dysfunction. Appropriate antimicrobial therapy is essential to ensure positive patient outcomes. **Objectives:** To investigate and compare the antibiotic use, its appropriateness and treatment outcome in patients with sepsis or septic shock before and after implementing an Antimicrobial Stewardship Program (ASP) at Thong Nhat hospital. **Methods:** A cross-sectional descriptive, before-after study was conducted in patients diagnosed with sepsis or septic shock. Patients were selected in two periods: the pre-ASP group (from January 2018 to June 2018) and the post-ASP group (from October 2019 to March 2020). The appropriateness of antimicrobial therapy was assessed based on National antimicrobial guideline 2015, Thong Nhat Hospital guideline 2019 and The Sanford Guide to antimicrobial therapy 2020. **Results:** 213 patients, of which 107 patients in pre-ASP and 106 patients in post-ASP period, were included in this study. Beta-lactam and fluoroquinolone were the two groups indicated with the highest prevalence. The rate of empiric antibiotic appropriateness increased from 49.7% (pre-ASP period) to 63.2% (post-ASP period), $p = 0.044$. The rates of rational empiric antibiotic use based on antibiogram in the two periods were 43.9% and 41%, respectively, $p = 0.752$. The rate of positive treatment outcome was 85%. **Conclusion:** The APS program helped improve the appropriateness of antibiotic use in patients with sepsis or septic shock at Thong Nhat hospital.

Keywords: Sepsis, septic shock, treatment, antibiotic.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết là một tình trạng bệnh lý nặng gây tổn thương đa cơ quan, trường hợp nặng là sốc nhiễm khuẩn có thể gây ra tử vong cho bệnh nhân. Dựa theo dữ liệu các báo cáo quốc tế, tỷ lệ mắc nhiễm khuẩn huyết toàn cầu từ năm 1995 đến năm 2015 ở các nước thu nhập trung bình - cao là 437 trên 100.000 người mỗi năm, trong đó tỷ lệ tử vong đối với bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng là 26% [1]. Hiện nay, đề kháng kháng sinh đang là một trong những thách thức và mối lo ngại của các bác sĩ lâm sàng và là vấn đề đe dọa đối với sức khỏe cộng

đồng. Đề kháng kháng sinh làm gia tăng chi phí y tế cũng như gia tăng thất bại trong điều trị. Việc thiết lập và thực hiện các chương trình quản lý kháng sinh (Antimicrobial Stewardship Program - ASP) tại bệnh viện là cần thiết nhằm phát hiện các vấn đề chưa hợp lý trong sử dụng kháng sinh và có biện pháp can thiệp kịp thời, hiệu quả. Nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu bước đầu đánh giá vai trò của chương trình quản lý sử dụng kháng sinh tại Bệnh viện Thống Nhất trong việc sử dụng kháng sinh, tính hợp lý của kháng sinh và kết quả điều trị ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng: Bệnh nhân điều trị nội trú có chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn tại bệnh viện Thống Nhất. Nghiên cứu gồm có 2 giai đoạn:

Giai đoạn 1: từ tháng 1/2018 đến tháng 6/2018 (giai đoạn chưa triển khai chương trình quản lý sử dụng kháng sinh).

Giai đoạn 2: từ tháng 10/2019 đến 3/2020 (triển khai chương trình quản lý kháng sinh và ban hành hướng dẫn sử dụng kháng sinh)

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh nhân điều trị nội trú có chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn tại bệnh viện Thống Nhất giai đoạn 1 từ tháng 1/2018 đến tháng 6/2018 và giai đoạn 2 từ 10/2019 đến 3/2020.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân trốn viện, chuyển viện trong thời gian điều trị; Bệnh nhân sử dụng kháng sinh không đủ 48 giờ.

Cỡ mẫu. Theo nghiên cứu của tác giả Moussavi K. và cộng sự (2016) [2] về can thiệp của dược sĩ trên bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết, tỷ lệ chỉ định kháng sinh kinh nghiệm hợp lý là 81%, sau khi can thiệp là 97%. Chọn $p_1 = 0,81$, $p_2 = 0,97$. Áp dụng công thức tính cỡ mẫu so sánh 2 tỷ lệ cho thấy cỡ mẫu tối thiểu cho mỗi giai đoạn của nghiên cứu này là 59 bệnh nhân. Chúng tôi lấy 107 hồ sơ bệnh án giai đoạn 1 và 106 hồ sơ bệnh án ở giai đoạn 2 thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu đưa vào nghiên cứu. Mẫu nghiên cứu được lấy thuận tiện trong 2 giai đoạn nghiên cứu cho tới khi đủ cỡ mẫu.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu trước - sau, cắt ngang mô tả, so sánh 2 giai đoạn.

Từ tháng 9/2019, bệnh viện ban hành hướng dẫn sử dụng kháng sinh cùng lúc triển khai chương trình quản lý kháng sinh trên toàn viện. Nhóm quản lý sử dụng kháng sinh có những biện pháp nhằm tăng cường sử dụng kháng sinh hợp

lý tại bệnh viện như:

- Tập huấn cách lấy mẫu bệnh phẩm đối với từng loại bệnh phẩm cho điều dưỡng trong toàn viện (Thành viên phụ trách: vi sinh lâm sàng).

- Đưa ra ý kiến về kháng sinh, liều sử dụng, tính hợp lý trong các hồ sơ bệnh án có sử dụng kháng sinh thuộc danh mục phê duyệt của bệnh viện (Thành viên phụ trách: dược sĩ lâm sàng, phòng kế hoạch tổng hợp).

- Tham gia trao đổi, hỗ trợ trực tiếp với các bác sĩ khi có yêu cầu hội chẩn (Thành viên phụ trách: dược sĩ lâm sàng, bác sĩ chuyên về bệnh nhiễm).

- Chia sẻ về sử dụng kháng sinh hợp lý với các bác sĩ trong các buổi sinh hoạt chuyên môn, giao ban bệnh viện (Thành viên phụ trách: dược sĩ lâm sàng).

- Tham gia giám sát sử dụng kháng sinh định kỳ mỗi tuần (Thành viên phụ trách: các thành viên của nhóm quản lý sử dụng kháng sinh).

Các thông tin khảo sát. Khảo sát đặc điểm ban đầu của bệnh nhân: Tuổi (năm, biến liên tục), nhóm tuổi (≥ 60 hoặc < 60 tuổi, biến định danh), giới tính (nam/nữ, biến định danh), chức năng thận ban đầu CrCr (ml/phút, biến liên tục), phân nhóm chức năng thận ≥ 60 hoặc < 60 ml/phút, biến định danh), số bệnh mắc kèm (biến liên tục), phân nhóm số bệnh mắc kèm (≥ 2 hoặc < 2 bệnh, biến định danh), sốc nhiễm khuẩn (có/không, biến định danh), nguồn gốc nhiễm khuẩn (mắc phải bệnh viện/mắc phải cộng đồng, biến định danh), đường vào của nhiễm khuẩn huyết (chưa xác định/hồ hấp/tiết niệu/da và mô mềm/tiêu hoá, biến định danh).

Các xét nghiệm cận lâm sàng ban đầu: số lượng bạch cầu – WBC (K/uL, biến liên tục), phân nhóm WBC ($> 10,2$; $4,6 - 10,2$ hoặc $< 4,6$ K/uL, biến định danh), neutrophil - NEU% (%), biến liên tục), phân nhóm NEU% ($> 80\%$, $37-80\%$ hoặc $< 37\%$, biến định danh), CRP (mg/dL, biến liên tục), phân nhóm CRP (≥ 5 hoặc < 5 mg/dL, biến định danh), PCT (ng/mL, biến liên tục), phân nhóm PCT ($\geq 0,5$ hoặc $< 0,5$ ng/mL, biến định danh), lactat (mmol/L, biến liên tục), phân nhóm lactat ($\geq 2,2$ hoặc $< 2,2$ mmol/L, biến định danh).

Khảo sát vi khuẩn gây bệnh: Bệnh nhân được lấy mẫu bệnh phẩm (có/không, biến định danh), kết quả cấy máu (dương tính/âm tính, biến định danh), các chủng vi khuẩn phân lập được (biến định danh).

Khảo sát việc sử dụng kháng sinh: Loại kháng sinh, nhóm kháng sinh (biến định danh), phác đồ kháng sinh theo kinh nghiệm (Phác đồ đơn trị/Phối hợp hai hoặc ba kháng sinh, biến định danh).

Hiệu quả của chương trình quản lý sử dụng kháng sinh được đánh giá thông qua việc so sánh: tính hợp lý của kháng sinh và kết quả điều trị giữa hai giai đoạn, trước và sau triển khai chương trình quản lý kháng sinh.

Khảo sát tính hợp lý của kháng sinh kinh nghiệm:

- Tính hợp lý trong sử dụng kháng sinh kinh nghiệm theo phác đồ điều trị: hợp lý về chỉ định, liều và khoảng cách liều, hợp lý chung (Bảng 1).

- Tính hợp lý của kháng sinh kinh nghiệm theo kháng sinh đồ: được định nghĩa khi có ít nhất 1 kháng sinh kinh nghiệm còn nhạy cảm với vi khuẩn phân lập được.

Bảng 1. Tiêu chí đánh giá tính hợp lý của kháng sinh kinh nghiệm theo phác đồ điều trị

Tiêu chí	Cách đánh giá
Chỉ định kháng sinh	Hợp lý là theo đúng 1 trong 3 hướng dẫn sử dụng kháng sinh của bệnh viện Thống Nhất 2019 [3]; Hướng dẫn sử dụng kháng sinh của Bộ Y tế 2015 [4]; Sanford Guide to Antimicrobial therapy 2020 [5].
Liều dùng, khoảng cách liều	Hợp lý là khi tuân theo 1 trong 3 hướng dẫn điều trị tham khảo HOẶC theo tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.
Hợp lý chung	Hợp lý: Khi đạt tất cả các tiêu chí hợp lý về chỉ định kháng sinh, liều dùng, khoảng cách liều; Không hợp lý: có ít nhất 1 tiêu chí không đạt.

Khảo sát kết quả điều trị và xác định các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị: kết quả điều trị khi xuất viện của bệnh nhân (được ghi nhận trong hồ sơ bệnh án): thành công (khỏi, đỡ giảm), thất bại (không đổi, nặng hơn, tử vong). Các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị được xác định thông qua phân tích hồi quy logistics đa biến. Biến phụ thuộc là kết quả điều trị (thất bại/thành công). Các biến độc lập bao gồm tuổi, giới tính, bệnh mắc kèm, sốc nhiễm khuẩn

(có/không), nhiễm khuẩn bệnh viện (có/không), đường vào của nhiễm khuẩn huyết (hô hấp, tiêu hóa, da và mô mềm, tiết niệu, chưa xác định), bệnh nhân cấy máu dương tính (có/không), sử dụng kháng sinh chung (hợp lý/không hợp lý), giai đoạn (1/2).

Phân tích số liệu. Các phép kiểm thống kê được thực hiện với phần mềm thống kê SPSS 20.0. Xác định tần số, tỷ lệ phần trăm, số trung bình: sử dụng phân tích thống kê mô tả. So sánh

hai tỷ lệ: sử dụng phép kiểm chi bình phương. So sánh giá trị trung bình: t-test nếu phân phối chuẩn hoặc Mann-Whitney test nếu phân phối không chuẩn. Sử dụng hồi quy logistics đa biến với phương pháp backward để xác định các yếu

tố có liên quan đến kết quả điều trị. Các kết quả được xem là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Vấn đề đạo đức: Đề tài đã được Hội đồng Y đức Bệnh viện thông qua theo Giấy chấp thuận số 32A/2019/BVTN-HĐYĐ ngày 30 tháng 9 năm 2019.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm của dân số nghiên cứu được trình bày trong bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm của bệnh nhân trong nghiên cứu

Đặc điểm mẫu nghiên cứu		Giai đoạn 1 (n = 107)	Giai đoạn 2 (n = 106)	Giá trị p
		Tần số (%)	Tần số (%)	
Tuổi		68 ± 22	73,5 ± 27	0,243
	≥ 60 tuổi	75 (70,1)	76 (28,3)	0,797
	< 60 tuổi	32 (29,9)	30 (71,7)	
Giới tính	Nam	57 (53,3)	49 (46,2)	0,304
	Nữ	50 (46,7)	57 (53,8)	
Chức năng thận (CICr)	Trung bình ± độ lệch chuẩn	42,2 ± 29	41,7 ± 39	0,675
	≥ 60 ml/phút	23 (21,5)	29 (27,6)	0,300
	< 60 ml/phút	84 (78,5)	76 (72,4)	
Bệnh mắc kèm		2 ± 2	2,5 ± 1	0,461
	< 2 bệnh	28 (26,2)	26 (24,5)	0,783
	≥ 2 bệnh	79 (73,8)	80 (75,5)	
Sốc nhiễm khuẩn	Có	16 (15,0)	15 (14,2)	0,868
	Không	91 (85,0)	91 (85,8)	
Nguồn gốc nhiễm khuẩn	Mắc phải bệnh viện	11 (10,3)	24 (22,6)	0,015
	Mắc phải cộng đồng	96 (89,7)	82 (77,4)	
Đường vào của nhiễm khuẩn huyết	Chưa xác định	24 (22,4)	27 (25,5)	0,622
	Hô hấp	18 (16,8)	24 (22,6)	
	Tiết niệu	27 (25,2)	25 (23,6)	
	Da và mô mềm	13 (12,1)	13 (12,3)	
	Tiêu hóa	25 (23,4)	17 (16,0)	
Xét nghiệm ban đầu				
WBC (K/uL)	Trung bình ± độ lệch chuẩn	12,5 ± 5	13,0 ± 7	0,113
	> 10,2 k/uL	69 (66,3)	77 (74,0)	0,479
	4,6 – 10,2 k/uL	30 (28,8)	23 (21,1)	
	< 4,6 k/uL	5 (4,8)	4 (3,8)	
NEU%	Trung bình ± độ lệch chuẩn	83 ± 13	84 ± 12	0,945
	> 80%	64 (61,5)	60 (57,7)	0,572
	37 – 80%	40 (38,5)	44 (42,3)	
	< 37%	0 (0)	0 (0)	
CRP (mg/dL)	Trung bình ± độ lệch chuẩn	102 ± 120	77 ± 101	0,427
	≥ 5 mg/dL	51 (94,4)	65 (98,5)	0,326
	< 5 mg/dL	3 (5,6)	1 (1,5)	
PCT (ng/ml)	Trung bình ± độ lệch chuẩn	2,5 ± 21	1,5 ± 16,3	0,738
	≥ 0,5 ng/ml	47 (79,7)	38 (73,1)	0,414
	< 0,5 ng/ml	12 (20,3)	14 (26,9)	
Lactat (mmol/L)	Trung bình ± độ lệch chuẩn	3,6 ± 5,3	4,4 ± 4,2	0,886
	≥ 2,2 mmol/L	19 (90,5)	42 (87,5)	1,000
	< 2,2 mmol/L	2 (9,5)	6 (12,5)	

Đặc điểm vi sinh của mẫu nghiên cứu. Tỷ lệ bệnh nhân được cấy mẫu máu ở 2 giai đoạn là 90,7% và 82,1% ($p = 0,07$). Tỷ lệ mẫu cấy dương tính ở 2 giai đoạn lần lượt là 42,6% và 60,9% ($p = 0,012$). Ở cả hai giai đoạn, vi khuẩn Gram âm là tác nhân được phân lập nhiều nhất trong mẫu máu với tỷ lệ 69,8% (giai đoạn 1) và 71,4% (giai đoạn 2) (Bảng 3)

Bảng 3. Tác nhân gây bệnh được phân lập từ máu trên bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết

Tên vi khuẩn	Giai đoạn 1 (n = 43)		Giai đoạn 2 (n = 53)	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Gram âm	30	69,8	40	71,4
Escherichia coli	14	32,6	19	33,9
Stenotrophomonas maltophilia	4	9,3	-	-
Klebsiella pneumoniae	3	7,0	4	7,1
Burkholderia cepacia	-	-	6	10,7
Khác ^a	9	20,9	11	19,2
Gram dương	13	30,2	13	23,2
Staphylococcus hominis	5	11,6	3	5,4
Staphylococcus aureus	2	4,7	4	7,1
Khác ^b	6	14	6	10,7
Vi nấm	-	-	3	5,4

Chú thích: ^aAcinetobacter lwoffii, Acinetobacter ursingii, Enterobacter cloacae, Ochrobactrum anthropi, Pseudomonas aeruginosa, Proteus mirabilis, Salmonella.

^bStaphylococcus haemolyticus, Streptococcus agalactiae, Staphylococcus auricularis, Staphylococcus cholerae, Staphylococcus xylosum.

Sử dụng kháng sinh trong điều trị nhiễm

khẩn huyết

Tỷ lệ sử dụng kháng sinh đơn trị là 35,5% (giai đoạn 1) và 40,6% (giai đoạn 2), kháng sinh ưu tiên sử dụng trong phác đồ đơn trị là ceftriaxone (ở cả hai giai đoạn). Sử dụng phối hợp kháng sinh trong điều trị nhiễm khuẩn huyết chiếm tỷ lệ cao hơn đơn trị là 55,1% (giai đoạn 1) và 54,7% (giai đoạn 2). (Bảng 4).

Bảng 4. Phác đồ kháng sinh sử dụng theo kinh nghiệm ban đầu ở 2 giai đoạn

Kháng sinh 1	Kháng sinh 2	Kháng sinh 3	Giai đoạn 1 (n = 107), tần số 38 (35,5%)	Giai đoạn 2 (n = 106), tần số 43 (40,6%)
Đơn trị				
Ceftriaxone	-	-	21	22
Ciprofloxacin	-	-	6	3
Imipenem/cilastatin	-	-	3	4
Levofloxacin	-	-	3	-
Cefoperazone/sulbactam	-	-	-	4
Khác	-	-	5	-
Phối hợp hai			59 (55,1%)	58 (54,7%)
Ceftriaxone (n ₁ = 24, n ₂ = 10)	Levofloxacin	-	9	1
	Ciprofloxacin	-	5	-
	Vancomycin	-	4	-
	Netilmicin	-	3	-
	Amikacin	-	2	8
	Teicoplanin	-	1	-
	Metronidazole	-	-	1
Imipenem/cilastatin (n ₁ = 18, n ₂ = 23)	Ciprofloxacin	-	5	8
	Levofloxacin	-	6	5
	Netilmicin	-	2	1
	Amikacin	-	-	2
	Metronidazole	-	2	-
	Moxifloxacin	-	1	-
	Teicoplanin	-	1	2
Vancomycin	-	1	4	
Cefoperazone/sulbactam (n ₁ = 4, n ₂ = 12)	Sulfamethoxazole/trimethoprim	-	-	1
	Levofloxacin	-	1	2
	Ciprofloxacin	-	1	2
	Moxifloxacin	-	-	3
	Teicoplanin	-	1	-
Netilmicin	-	1	-	

	Amikacin	-	-	3
	Vancomycin	-	-	1
	Colistin	-	-	1
Meropenem (n ₁ = 6, n ₂ = 7)	Teicoplanin	-	2	1
	Vancomycin			1
	Colistin	-	2	1
	Piperacillin-tazobactam	-	1	
	Ciprofloxacin			3
	Levofloxacin	-	1	1
	Piperacilin/ tazobactam (n ₁ =2, n ₂ = 0)	Levofloxacin	-	1
	Metronidazole	-	1	-
Khác (n ₁ = 5, n ₂ = 6)			5	
Phối hợp ba (9,3%)			10 (9,3%)	5 (4,7%)
Ceftriaxone (n ₁ = 4, n ₂ = 0)	Amikacin	Metronidazole	2	-
	Netilmicin	Metronidazole	1	-
	Clindamycin	Metronidazole	1	-
Cefoperazone/sulbactam (n ₁ = 0, n ₂ = 2)	Doripenem	Linezolid	-	1
	Amikacin	Vancomycin	-	1
Imipenem/cilastatin (n ₁ = 3, n ₂ = 2)	Levofloxacin	Linezolid/ metronidazol	2	-
	Levofloxacin	Teicoplanin	-	1
	Netilmicin	Fluconazole	1	
	Amikacin	Metronidazole	-	1
Meropenem (n ₁ = 2, n ₂ = 0)	Ciprofloxacin	Netilmicin	1	-
	Ciprofloxacin	Teicoplanin	1	-
Piperacillin/tazobactam (n ₁ = 1, n ₂ = 1)	Levofloxacin	Teicoplanin	1	-
	Levofloxacin	Fosfomycin	-	1

Hiệu quả của chương trình quản lý sử dụng kháng sinh

Tính hợp lý của kháng sinh kinh nghiệm

Bảng 5. Tính hợp lý chung trong sử dụng kháng sinh kinh nghiệm

Tính hợp lý chung kháng sinh kinh nghiệm	Giai đoạn 1		Giai đoạn 2		Giá trị p
	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)	
Theo phác đồ điều trị (n₁ = 107, n₂ = 106)					
Hợp lý	53	49,5	67	63,2	0,044
Không hợp lý	54	50,5	39	36,8	
Theo kháng sinh đồ (n₁ = 57; n₂ = 61)					
Hợp lý	25	43,9	25	41,0	0,752
Không hợp lý	32	56,1	36	59,0	

Kết quả điều trị và các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

Kết quả điều trị của bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết trong mẫu nghiên cứu hai giai đoạn được thể hiện ở bảng 6. Tỷ lệ điều trị thành công ở hai giai đoạn tương tự nhau.

Bảng 6. Kết quả điều trị bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết trong mẫu nghiên cứu

Kết quả điều trị	Giai đoạn 1 (n = 107)		Giai đoạn 2 (n = 106)		Giá trị p
	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)	
Thành công	91	85,0	91	85,8	0,868
Khỏi	6	5,6	5	4,7	
Đỡ giảm	85	79,4	86	81,1	
Thất bại	16	15,0	14	14,2	
Không đổi	1	0,9	8	7,5	
Nặng hơn	13	12,1	7	6,6	
Tử vong	2	1,9	-	-	

Các yếu tố liên quan đến thất bại điều trị: Kết quả phân tích hồi quy logistics ở mô hình cuối cùng cho thấy các yếu tố liên quan đến thất bại trong điều trị là nguồn nhiễm khuẩn từ hô hấp, nhiễm khuẩn bệnh viện và sử dụng kháng sinh không hợp lý (Bảng 7).

Bảng 7. Các yếu tố liên quan đến thất bại trong điều trị qua mô hình hồi quy đa biến

Yếu tố	p	OR	95% CI
Tuổi ≥ 60	0,959	0,970	0,300 – 3,133
Bệnh mắc kèm (> 2)	0,083	0,392	0,136 – 1,131
Nguồn nhiễm khuẩn tiền phát tử hô hấp (có)	0,002	4,395	1,691 – 11,426
Nhiễm khuẩn bệnh viện (có)	0,012	3,603	1,331 – 9,754
Sử dụng kháng sinh kinh nghiệm (không hợp lý chung)	0,015	3,397	1,265 – 9,123
Giai đoạn can thiệp (giai đoạn 2)	0,783	0,882	0,362 – 2,150

IV. BÀN LUẬN

Tính hợp lý chung của kháng sinh kinh nghiệm theo phác đồ điều trị. Tỷ lệ bệnh nhân được sử dụng kháng sinh kinh nghiệm hợp lý theo các phác đồ điều trị tăng từ 49,5% (giai đoạn 1) lên 63,2% (giai đoạn 2), $p = 0,044$. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trên thế giới như nghiên cứu của Moussavi K. (2016) cho thấy bệnh nhân được hội chẩn sử dụng kháng sinh với dược sĩ có lựa chọn kháng sinh kinh nghiệm hợp lý cao hơn nhóm bệnh nhân còn lại (97% so với 81%, $p = 0,0008$) [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, việc can thiệp của chương trình quản lý sử dụng kháng sinh giúp gia tăng lựa chọn phối hợp kháng sinh hợp lý, hạn chế việc sử dụng kháng sinh trùng phổ tác dụng (như phối hợp các kháng sinh cùng có phổ tác dụng trên vi khuẩn kỵ khí). Ngoài ra, việc sử dụng liều dùng của kháng sinh hợp lý cũng cao hơn, có hiệu chỉnh liều theo chức năng thận. Điều này làm gia tăng tính hợp lý chung của kháng sinh kinh nghiệm ở giai đoạn 2 so với giai đoạn 1.

Tính hợp lý của kháng sinh kinh nghiệm theo kháng sinh đồ. Nghiên cứu không ghi nhận sự cải thiện tỷ lệ hợp lý theo kháng sinh đồ ở giai đoạn 2 so với giai đoạn 1. Kết quả này khác so với nghiên cứu của Laine M.E. và cộng sự (2018), nghiên cứu đánh giá can thiệp dược sĩ trên tỷ lệ bệnh nhân được chỉ định kháng sinh kinh nghiệm hợp lý với kháng sinh đồ (định nghĩa là chọn kháng sinh kinh nghiệm có phổ bao phủ vi khuẩn phân lập được) tại Hoa Kỳ, so sánh trước và sau khi có sự can thiệp. Sự can thiệp của dược sĩ đã tăng tỷ lệ bệnh nhân được chỉ định kháng sinh hợp lý theo kháng sinh đồ từ 66% lên 80% ($p = 0,04$) [6].

Kết quả điều trị và các yếu tố liên quan. Kết quả điều trị: Nghiên cứu chưa thấy sự khác biệt về kết quả cuối đợt điều trị giữa hai giai đoạn. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận kết quả thất bại trong điều trị khoảng 15% ở hai giai đoạn. Đã có nhiều nghiên cứu đánh giá tác động của chương trình quản lý kháng sinh tới kết quả điều trị trên bệnh nhân, tuy nhiên các nghiên cứu đánh giá trên bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết còn ít. Nghiên cứu năm 2019 của Yamada K. và

cộng sự với mục đích đánh giá tác động can thiệp của chương trình quản lý kháng sinh đối với kết quả điều trị nhiễm khuẩn huyết, kết quả nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ tử vong trong 30 ngày được quan sát giữa những bệnh nhân ở nhóm trước can thiệp và sau can thiệp. Tuy nhiên, tỷ lệ tử vong tại bệnh viện ở nhóm sau can thiệp thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm trước can thiệp (24,8% so với 18,0%; $p = 0,004$) [8].

Các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị: Phân tích hồi quy logistic cho kết quả nhiễm khuẩn huyết từ đường hô hấp và nhiễm khuẩn bệnh viện là yếu tố tiên lượng thất bại trong điều trị. Theo nghiên cứu năm 2015 của Page DB. và cộng sự, nhiễm khuẩn huyết nặng do mắc phải bệnh viện và nhiễm khuẩn huyết nặng liên quan đến chăm sóc sức khỏe có tỷ lệ tử vong tại bệnh viện cao hơn so với nhiễm khuẩn huyết nặng mắc phải cộng đồng (mắc phải bệnh viện là 19,2% so với liên quan đến chăm sóc sức khỏe là 12,8% so với mắc phải cộng đồng là 8,6%) [9]. Việc sử dụng kháng sinh không hợp lý làm tăng thất bại điều trị. Điều này phù hợp với các nghiên cứu của Girometti N. và cộng sự (2014) về tác động của điều trị kháng sinh không hợp lý trên bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *Klebsilla pneumoniae*, kết quả cho thấy sử dụng kháng sinh không hợp lý có liên quan đến tỷ lệ tử vong cao hơn gần gấp đôi (RR: 1,9; CI 95% 1,1-3,4; $p = 0,02$).

Nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu đầu tiên thực hiện tại Bệnh viện Thống Nhất, góp phần đánh giá việc triển khai chương trình quản lý kháng sinh và thực hiện hướng dẫn kháng sinh của bệnh viện năm 2019, giúp việc sử dụng kháng sinh hợp lý, an toàn hơn. Tuy nhiên, nghiên cứu còn một số hạn chế như số liệu vi sinh ít nên số lượng phân lập được vi khuẩn gây bệnh chưa đủ lớn, chưa đánh giá được toàn diện tình hình đề kháng kháng sinh. Hầu hết các bệnh nhân được dược sĩ lâm sàng lọc thông tin trên hồ sơ bệnh án, số bệnh nhân được khai thác thông tin trực tiếp từ dược sĩ lâm sàng còn ít (tập trung ở các khoa có sự hiện diện của dược sĩ lâm sàng). Việc đánh giá phân tầng nguy cơ ở bệnh nhân vẫn chủ yếu dựa vào bác sĩ. Tuy nhiên, kết

quả của nghiên cứu này là cơ sở giúp Ban quản lý sử dụng kháng sinh và bộ phận Dược lâm sàng bệnh viện có thể cải thiện hơn nữa chất lượng của hoạt động trong thời gian tới, giúp tối ưu hoá hiệu quả điều trị bệnh nhân nhiễm khuẩn nói chung và nhiễm khuẩn huyết nói riêng.

V. KẾT LUẬN

Việc xác định được chủng vi khuẩn gây bệnh, đề kháng kháng sinh giúp ích trong lựa chọn kháng sinh hợp lý để điều trị. Chương trình quản lý sử dụng kháng sinh tại bệnh viện là chương trình thiết thực giúp làm tăng tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý trong điều trị nhiễm khuẩn huyết tại bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fleischmann C, Scherag A, Adhikari NKJ, et al (2016) "Assessment of Global Incidence and Mortality of Hospital-treated Sepsis. Current Estimates and Limitations". American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 193(3), 259–272
2. Moussavi K, Nikitenko V., (2016). "Pharmacist impact on time to antibiotic administration in patients

with sepsis in an ED". The American Journal of Emergency Medicine, 34(11), 2117–2121.

3. Bệnh viện Thông Nhất (2019), Hướng dẫn sử dụng kháng sinh.
4. Bộ Y tế (2015), Hướng dẫn sử dụng kháng sinh.
5. The Sanford Guide (2020), "Sepsis, Adult", "Shock: Septic, Bacteremic, Endotoxin", (accessed 8/20/2020).
6. Laine M.E., Flynn J.D., Flannery A.H. (2018) "Impact of Pharmacist Intervention on Selection and Timing of Appropriate Antimicrobial Therapy in Septic Shock". Journal of Pharmacy Practice, 31(1), 46-51.
7. Lê Thị Kim Nhung, Nguyễn Ngọc Khánh (2014), "Một số đặc điểm lâm sàng và tác nhân gây bệnh nhiễm khuẩn huyết trên người cao tuổi", Tạp chí Y học, tập 18(3), tr.192 - 197.
8. Yamada K., Imoto W., Yamairi K. et. al. (2019), "The intervention by an antimicrobial stewardship team can improve clinical and microbiological outcomes of resistant gram-negative bacteria", Journal of infection and chemotherapy: official journal of the Japan Society of Chemotherapy, 25(12), 1001–1006.
9. Page D. B., Donnelly J. P., Wang H. E. (2015), "Community-, Healthcare-, and Hospital-Acquired Severe Sepsis Hospitalizations in the University HealthSystem Consortium". Critical care medicine, 43(9), 1945–1951.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH MẠCH MÁU HẮC MẠC DẠNG POLYP BẰNG LASER

Đỗ Tấn¹, Nguyễn Đỗ Ngọc Hiền²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị laser bệnh mạch máu hắc mạc dạng polyp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không đối chứng trên toàn bộ các bệnh nhân được chẩn đoán bệnh mạch máu hắc mạc dạng polyp có vị trí polyp quanh gai thị, ngoài hoàng điểm và ngoài cung mạch, đến khám và điều trị tại khoa Dịch kính – Võng mạc, Bệnh viện Mắt Trung ương từ tháng 10 năm 2013 đến hết tháng 02 năm 2020. **Kết quả:** Điều trị laser cho 30 bệnh nhân (32 mắt) có polyp quanh gai thị, ngoài hoàng điểm và ngoài cung mạch gồm 16 nam và 14 nữ với độ tuổi trung bình là 59,23±7,53; thấp nhất là 45, cao nhất là 70 tuổi. Thị lực tăng từ 1,03(trước điều trị) còn 0,78 logMAR (thời điểm 6 tháng) với p<0,01. Độ dày võng mạc trung tâm giảm từ 290; giảm tốt nhất và về mức bình thường là 232,81 µm sau 6 tháng theo dõi (p<0,01). Kết quả chung có 20 mắt điều trị tốt (62,5%), trung

bình là 7 mắt (21,9%), kém ở 5 mắt (15,6 %), tỷ lệ thành công sau điều trị laser là 27/32 mắt (84,4%).

Kết luận: Laser là một phương pháp điều trị polyp tương đối tốt, cho kết quả cải thiện về cả thị lực và chức năng đối với với các trường hợp polyp ngoài hoàng điểm trong điều kiện Việt Nam.

Từ khóa: bệnh mạch máu hắc mạc dạng polyp, laser.

SUMMARY

THE OUTCOME OF LASER THERAPY FOR POLYPOIDAL CHOROIDDAL VASCULOPATHY

Purpose: To evaluate the treatment outcome of laser for polypoidal choroidal vasculopathy (PCV). **Methods:** Prospective non-controlled interventional study on patients diagnosed with extrafoveal and peripapillary PCV who were treated and followed at Vitreous-Retinal Department, National eye hospital, from 10/2013 to 02/2020. **Results:** Laser was performed for 30 patients (32 eyes) of those PCV located at peripheral, extrafoveal and peripapillary area. Patients ranged in age from 45 to 70 years with a mean of 59,23 ± 7,53; included 16 male (53,33%) and 14 female (46,67%). Mean visual acuity markedly increased from 1,03 at baseline to 0,78 logMAR at the 6th month (with p < 0,01). Central foveal thickness decreased from 290 µm to the normal level 232,81 µm at the 6th month (p <0,01). We noted good outcome

¹Bệnh Viện Mắt Trung ương

²Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đỗ Ngọc Hiền

Email: hienoph@yahoo.com

Ngày nhận bài: 4.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 21.12.2021

Ngày duyệt bài: 7.01.2022