

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN HUYẾT DO *Staphylococcus aureus* TẠI KHOA BỆNH NHIỆT ĐỚI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN (2018 - 2019)

Quế Anh Trâm¹, Nguyễn Xuân Quảng¹,
Lê Thị Ngân¹, Trịnh Thị Thảo¹, Lê Nguyễn Minh Hoa²,
Nguyễn Thị Thu Hằng³, Trần Anh Đào¹.

Đặt vấn đề: Nhiễm khuẩn huyết (NKH) là một tình trạng nhiễm trùng cấp tính nặng, do vi khuẩn (VK) lưu hành trong máu gây ra, trong các trường hợp sốc nhiễm khuẩn thì tỷ lệ tử vong lên tới 20-50%. *Staphylococcus aureus* là một trong những vi khuẩn gây nhiễm khuẩn huyết thường gặp. **Mục tiêu nghiên cứu:** nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hiệu quả điều trị bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *Staphylococcus aureus* tại khoa Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 30 bệnh nhân được chẩn đoán xác định nhiễm khuẩn huyết do *Staphylococcus aureus* và điều trị tại khoa Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An. **Nghiên cứu hồi cứu, cắt ngang mô tả.** **Kết quả:** tỷ lệ ổ nhiễm khuẩn ban đầu chiếm tỷ lệ cao nhất của nhiễm khuẩn huyết do *Staphylococcus aureus* là tổn thương da và niêm mạc, chiếm 46,7%. Các đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nhiễm NKH do *Staphylococcus aureus* bao gồm: Sốt cao, rét run (60%), nhịp tim nhanh (60%), có đến 93,3% bệnh nhân được ghi nhận không có sự thay đổi về ý thức. Chúng tôi chưa gặp trường hợp nào bị hạ huyết áp, sốc nhiễm khuẩn (0%). Tỷ lệ MRSA chiếm 70%. Có 24 bệnh nhân (80%) điều trị khỏi, ra viện; 6,7% bệnh nhân diễn biến nặng xin về; 13,3% bệnh nhân chuyển tuyến trên. **Kết luận:** Nhiễm khuẩn huyết là *Staphylococcus aureus* cần được chẩn đoán sớm, dùng kháng sinh kinh nghiệm hợp lý để việc điều trị hiệu quả, giảm tỷ lệ biến chứng, tử vong cho người bệnh.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, *Staphylococcus aureus*, Kháng kháng sinh, MRSA.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết (NKH) là một tình trạng nhiễm trùng cấp tính nặng, do vi khuẩn (VK) lưu hành trong máu gây ra, biểu hiện bằng các triệu chứng toàn thân, có thể dẫn đến sốc nhiễm khuẩn và suy đa tạng với tỷ lệ tử vong rất cao (từ 20 - 50%)^[1]. Nếu không được điều trị tích cực

và kịp thời, bệnh nhân có thể tử vong hoặc để lại các di chứng nặng nề về sức khỏe và tinh thần.

Căn nguyên vi sinh vật của nhiễm trùng huyết rất đa dạng, trong đó nhiễm trùng huyết do *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) cũng thường gặp. Thêm vào đó, tỉ lệ *S. aureus* kháng methicillin (MRSA) ngày càng tăng, làm cho công tác điều trị trở nên khó khăn.

Vì thế, để góp phần cho công tác chẩn đoán và điều trị, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này, với các mục tiêu: mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hiệu quả điều trị trên bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus* đơn vị chúng tôi.

¹Trung tâm Bệnh Nhiệt đới, Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An.

²Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương, ³Bộ môn Vi sinh - Ký sinh trùng, Viện Y - Dược học cổ truyền Việt Nam.

Ngày nhận bài: 15/5/2020.

Ngày phản biện xong: 20/6/2020.

Ngày duyệt đăng: 26/8/2020.

Người chịu trách nhiệm nội dung khoa học: Quế Anh Trâm, Trung tâm Bệnh Nhiệt đới, Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An.

Điện thoại: 090456569. E-mail: tramlien@gmail.com

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng nghiên cứu: đối tượng nghiên cứu bao gồm 30 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân ≥ 16 tuổi, được chẩn đoán xác định nhiễm khuẩn huyết *S. aureus* điều trị tại Khoa Bệnh Nhiệt đới, Bệnh viện đa khoa Hữu Nghị Nghệ An, từ 01/2018 đến 08/2019.

Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu.

Cấy máu: bệnh nhân nghi ngờ nhiễm khuẩn huyết được cấy máu (2 mẫu) ngay khi nhập khoa Bệnh nhiệt đới, trước khi dùng kháng sinh. Các mẫu dương tính với *Staphylococcus aureus* được làm kháng sinh đồ.

Điều trị: người bệnh nghi ngờ nhiễm khuẩn huyết được điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm, sau đó sẽ cân nhắc điều chỉnh khi có kháng sinh đồ và tình trạng bệnh.

Nội dung nghiên cứu:

Một số đặc điểm dịch tễ học: về tuổi, giới tính, bệnh nền, vị trí ổ nhiễm khuẩn tiên phát.

Đánh giá tính kháng kháng sinh của các chủng *S. aureus* gây bệnh.

Đánh giá kết quả điều trị nhiễm khuẩn huyết *S. aureus*.

Thu thập và xử lý số liệu: Theo phương pháp thống kê y học.

KẾT QUẢ

Từ 30 bệnh án nghiên cứu đủ tiêu chuẩn lựa chọn, chúng tôi thu được các kết quả sau:

Một số đặc điểm chung

Phân bố của bệnh nhân theo lứa tuổi: Tỷ lệ bệnh nhân cao tuổi (> 60 tuổi) chiếm tỷ lệ cao nhất với 46,7% (14/30).

Phân bố bệnh theo giới: Mẫu nghiên cứu có 16 bệnh nhân nam (53,4%), 14 bệnh nhân nữ (46,7%).

Các yếu tố bệnh lý nền: Có 19 bệnh nhân (63,3 %) không có bệnh lý nền, 11 bệnh nhân (36,7%) có các bệnh lý nền khác nhau.

Bảng 1. Vị trí nhiễm khuẩn khởi phát (n = 30)

Nơi nhiễm trùng khởi đầu	n	Tỉ lệ %
Tổn thương da, niêm mạc, mô mềm	14	46,7%
Tại đường tiêu hóa	2	6,7%
Tại đường tiết niệu, sinh dục	2	6,7%
Tại đường hô hấp	5	16,7%
Không rõ	7	23,2%
Tổng	30	100%

Nhận xét: Ổ nhiễm khuẩn khởi đầu ở da, niêm mạc, mô mềm có tỷ lệ cao nhất, với tỷ lệ 46,7% (14/30).

Đặc điểm lâm sàng trong nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*

Đặc điểm sốt ở bệnh nhân NKH do *S. aureus*:

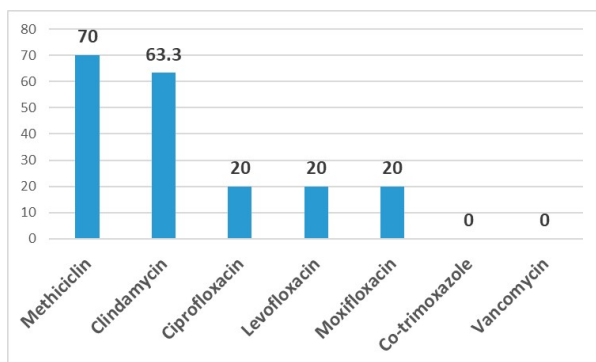
Bảng 2. Tỷ lệ bệnh nhân có sốt ở bệnh nhân NKH do *S. aureus* (n = 30)

Nơi nhiễm trùng khởi đầu	n	Tỉ lệ %	
Sốt	37,5-38,5°C	16	53,3%
	> 38,5°C	14	46,7%
Không sốt	0	0	
Hạ thân nhiệt	0	0	
Sốt rét run	18	60%	
Sốt nóng	3	10%	
Sốt nóng gai rét	9	30%	

Nhận xét: tình trạng tăng thân nhiệt gặp ở 100% các trường hợp NKH do *S. aureus*, trong đó tỷ lệ sốt cao chiếm 46,7% (14/30). Số bệnh nhân sốt nóng và sốt rét run có tỷ lệ cao lần lượt là 10% (3/30) và 60% (9/30).

Sự thay đổi về ý thức và biểu hiện sốc nhiễm trùng nhiễm độc của BN NKH do *S. aureus*: trong số các bệnh nhân nghiên cứu, có 28 trường hợp bệnh nhân không có sự thay đổi về ý thức. Không có bệnh nhân bị sốc nhiễm khuẩn.

Mức độ đề kháng kháng sinh của các chủng *S. aureus*:



Biểu đồ 1. Mức độ đề kháng kháng sinh của các chủng *S. aureus* (n = 30)

Nhận xét: tỷ lệ các chủng kháng methicillin (MRSA) là 70%. Đề kháng cao với clindamycin, với 63,3% và chưa xuất hiện chủng đề kháng vancomycin.

Thời gian cắt sốt kể từ khi vào viện: Không có bệnh nhân nào cắt sốt trong vòng 48h từ khi vào viện. Tỷ lệ bệnh nhân có thời gian cắt sốt trên 4 ngày chiếm 60%.

Diễn biến quá trình điều trị:

Bảng 3. Kết quả điều trị BN NKH do *S. aureus* (n = 30)

Kết quả	n	%
Khỏi	24	80%
Nặng hơn, chuyển tuyến trên	4	13,3%
Nặng xin về	2	6,7%

Nhận xét: có 24 bệnh nhân được điều trị khỏi, ra viện, chiếm 80%. Có 2 bệnh nhân nặng xin về, chiếm 6,7%.

BÀN LUẬN

Về độ tuổi, giới tính: trong 30 bệnh nhân, nhóm tuổi trên 60 tuổi là 14 người, chiếm tỷ lệ cao nhất với 46,7%. Theo nghiên cứu của Vũ Thị Kim Cương tại Bệnh viện Thống Nhất, có tuổi trung bình là 74,34 và nhóm tuổi 71 - 80 chiếm tỷ lệ cao nhất 52,5%^[2], cao hơn nghiên cứu của chúng tôi. Còn nghiên cứu của Trần Thị Quyên có tuổi trung bình chỉ 33,64^[6], khá thấp so với nghiên cứu của chúng tôi. Tỷ lệ giới tính, Có 16 nam (53,3%) và 14 nữ (46,7%), tỷ lệ xấp xỉ nhau.

Đặc điểm lâm sàng nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*

Theo nghiên cứu của chúng tôi có 11 bệnh nhân có bệnh lý nền, chiếm 36,7%. Với các bệnh lý nền có thể làm

tình trạng bệnh diễn biến nặng và phức tạp hơn, gây khó khăn về vấn đề chẩn đoán ban đầu, tiên lượng và điều trị.

Ô nhiễm khuẩn ban đầu chủ yếu là từ tổn thương da, niêm mạc, mô mềm, chiếm tỷ lệ cao nhất với 46,7%. Điều này phù hợp với khả năng gây bệnh của *S. aureus* vì nó thường ký sinh ở da và mô mềm, nên có thể xâm nhập qua các lỗ chân lông da, tóc, các tuyến dưới da, gây tổn thương dạng mụn nhọt, đầu đinh, áp xe^[5].

Tình trạng đề kháng kháng sinh của *S. aureus*

Kết quả nghiên cứu cho thấy *S. aureus* đã đề kháng với nhiều kháng sinh thử nghiệm ở các mức độ khác nhau. Trước hết, đó là vấn đề *S. aureus* kháng methicillin, khi vi khuẩn này kháng với methicillin thì đồng nghĩa với khả năng đề kháng toàn bộ các kháng sinh nhóm β - lactam. Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ *S. aureus* kháng methicillin là 70%. Kết quả này cao hơn với Trần Thị Thanh Nga (MRSA: 60%)^[4]. Trong nghiên cứu tình hình đề kháng kháng sinh của *S. aureus* của Phạm Hùng Vân và Phạm Thái Bình, tỷ lệ MRSA là 47%^[8].

Mức độ đề kháng fluoroquinolone 20%, thấp hơn nghiên cứu của Trần Thị Thanh Nga (hơn 60%)^[4], Cao Minh Nga (42 - 60%)^[3]. Vancomycin là kháng sinh quan trọng trong điều trị nhiễm khuẩn gram dương đa kháng, đặc biệt là *S. aureus* kháng methicillin. Trong nghiên cứu này thì chưa ghi nhận chủng *S. aureus* nào kháng lại kháng sinh (KS) này. Điều này có thể do KS này được quản lý và sử dụng rất tốt tại bệnh viện chúng tôi. Theo các nghiên cứu khác cũng chưa ghi nhận chủng *S. aureus* đề kháng với KS này^[3,4,7].

Hiệu quả điều trị bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*

Sau điều trị, số bệnh nhân khỏi là 24/30 bệnh nhân chiếm 80%. Tỷ lệ bệnh nhân nặng xin về và tử vong là 6,7% cho thấy tiên lượng bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus* có thể diễn biến xấu. Để đạt hiệu quả điều trị cao nhất, trước tiên bác sỹ lâm sàng phải tiên lượng được bệnh nhân, chẩn đoán và sử dụng kháng sinh theo kinh nghiệm phù hợp. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhân khỏi bệnh, xuất viện đạt 80% (24 bệnh nhân) cũng là một kết quả khá tốt, chúng tôi kỳ vọng sẽ đạt kết quả tốt hơn trong tương lai. Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.

Trong nghiên cứu, có 4 bệnh nhân được chuyển lên tuyến trên. Đây là những bệnh nhân có bệnh lý nền phức

tạp, nặng nề, điều trị tại đơn vị chúng tôi nhưng tình hình cải thiện không đáng kể hoặc không tiến triển. Chúng tôi chuyển bệnh nhân lên tuyến trên với mong muốn bệnh nhân được tiếp cận những can thiệp y khoa tốt hơn, bệnh nhân điều trị tốt hơn.

Đáng tiếc, trong nghiên cứu này có 2 bệnh nhân xin về. Những bệnh nhân này là bệnh nhân lớn tuổi, có nhiều bệnh lý nền, thể trạng kém, tuy chưa có biểu hiện sốc nhiễm khuẩn nhưng điều trị đáp ứng kém, không cải thiện, tiên lượng nặng. Có chỉ định chuyển lên tuyến trên điều trị, nhưng gia đình bệnh nhân có nguyện vọng đưa bệnh nhân về nhà để tự chăm sóc và điều trị. Chúng tôi có liên hệ người nhà bệnh nhân để hỏi thăm nhưng không liên hệ được.

KẾT LUẬN

Tỷ lệ ổ nhiễm khuẩn ban đầu chiếm tỷ lệ cao nhất của NKH do *S. aureus* là tổn thương da và niêm mạc 46,7%.

Các đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nhiễm NKH do *S. aureus* bao gồm: sốt cao, rét run (60%), nhịp tim nhanh (60%), có đến 93,3% bệnh nhân được ghi nhận không có sự thay đổi về ý thức. Không có trường hợp nào hạ huyết áp, sốc nhiễm khuẩn (0%).

Tình hình kháng kháng sinh của *S. aureus*: tỷ lệ MRSA chiếm 70%.

Có 24 bệnh nhân (80%) điều trị khỏi, ra viện; 6,7% bệnh nhân diễn biến nặng xin về hoặc tử vong; 13,3% bệnh nhân chuyển tuyến trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế (2015), *Nhiễm khuẩn huyết*, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh truyền nhiễm, 79.

2. Vũ Thị Kim Cương (2007), *Khảo sát tình hình kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn bệnh viện tại bệnh viện thống nhất từ 15/10/2004 đến 30/6/2005*, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y dược TP. HCM, Đại học Y dược TP. HCM.

3. Cao Minh Nga (2009), "Các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn huyết và sự đề kháng kháng sinh", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 13(1).

4. Trần Thị Thanh Nga (2014), "Tác nhân gây nhiễm khuẩn huyết và khuynh hướng đề kháng sinh 5 năm từ 2008 - 2012 tại bệnh viện Chợ Rẫy", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 18(2).

5. Lê Văn Phùng (2012), *Vi sinh vật y học*, Vi sinh vật y học, Hà Nội.

6. Trần Thị Quyên (2011), "Khảo sát sự kháng kháng sinh của *Staphylococcus aureus* và các chủng *Staphylococcus sp.* tại bệnh viện Nhân dân Gia Định", *Đại học Sư phạm TP Hồ Chí Minh*.

7. Phạm Thị Ngọc Thảo (2010), "Đặc điểm bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu bệnh viện Chợ Rẫy", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 14(2).

8. Phạm Hùng Vân và Phạm Thái Bình (2005), "Tình hình đề kháng kháng sinh của vi khuẩn *Staphylococcus aureus* Kết quả nghiên cứu đa trung tâm thực hiện trên 235 chủng vi khuẩn.", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*.

THE CLINICAL, SUBCLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OUTCOMES FOR PATIENTS WITH STAPHYLOCOCCUS AUREUS IN NGHEAN GENERAL FRIENDSHIP HOSPITAL

Summary

Background: Sepsis is an acute and severe infection causing by the presence of bacteria in the bloodstream. The mortality of sepsis shock is considered to be from 20 to 50% and *Staphylococcus aureus* is one of the common pathogens. *Research aim:* The clinical and subclinical features and treatment outcomes of *Staphylococcus aureus* sepsis at tropical disease department, Nghean General Friendship hospital. *Objects and methods:* descriptive and retrospective cross - sectional study on 30 patients with confirmed *Staphylococcus aureus*- associated sepsis and treated at tropical diseases department, Nghean General Friendship hospital. *Results:* About primary infections sites of *Staphylococcus aureus*, skin and mucosa lesions were the highest number, accounted for 46.7% of sepsis. The

clinical features of *Staphylococcus aureus* - associated sepsis include: high fever, chills (60%) and tachycardia (60%). 93.3% of the patients were detected without any changes of consciousness and 100% of whom found no evidence of hypotensive episode or sepsis shock. The percentage of MRSA was 70% and the treatment outcome was 20 well-recovered and discharged patients (80%), 6.7% in severe conditions or death and 13.3% transferred to higher level hospital. *Conclusion:* *Staphylococcus aureus* associated sepsis requires early diagnosis with proper empirical antibiotic therapy in order to enhance the treatment outcome and reduce the mortality and disease complications.

Key words: Sepsis, *Staphylococcus aureus*, MRSA, Antibiotic resistance.