

REVIEW OF CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT RESULTS OF *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* INFECTIONS IN THE SURGICAL INTENSIVE CARE DEPARTMENT OF NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRIC HOSPITAL FROM 1/2020 TO 8/2023

Tran Minh Long*, Nguyen Ngoc Hoa, Ho Sy Son

Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital - 19 Ton That Tung, Vinh City, Nghe An Province, Vietnam

Received: 10/08/2024

Revised: 06/09/2024; Accepted: 19/09/2024

ABSTRACT

Objectives: (1) Describe the clinical and paraclinical characteristics of *Staphylococcus aureus* infection treated at the Department of Surgical Intensive Care; (2) Comment on the treatment results of *Staphylococcus aureus* infection at the Department of Surgical Intensive Care, Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital.

Subjects and methods: Retrospective and cross-sectional study. Convenient sampling of 46 patients from newborns to 15 years old diagnosed with *S.aureus* infection treated at the Department of Surgical Intensive Care, Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital. Research period from 1/2020 to 8/2023.

Results: *S.aureus* infection is diverse, the primary infection is mostly from the skin - soft tissue with 80.6%; respiratory 19.4%. Clinical presentation upon admission is fever 91.3%; 80.6% of isolated *S.aureus* strains are resistant to Methicillin. Completely sensitive antibiotics: Vancomycin, Levofloxacin and Linezolid; 100% of patients have Vancomycin MIC \leq 1. Treatment results: 93.5% of patients have good treatment results; 6.5% of patients need to be transferred to the higher level; no patients died; 80.5% of patients had indications for surgical intervention; 63% of patients had no metastatic foci.

Conclusion: *S.aureus* infection from skin - soft tissue with 80.6%; respiratory 19.4%; Completely sensitive antibiotics: Vancomycin, Levofloxacin and linezolid; 100% of patients had MIC Vancomycin \leq 1. Treatment results were 93.5% of patients with good treatment results; 6.5% of patients needed to be transferred to the higher level.

Keywords: *Staphylococcus aureus*, Vancomycin MIC.

*Corresponding author

Email address: longdr115@gmail.com

Phone number: (+84) 913008115

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD9.1515>

NHẬN XÉT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NHIỄM TRÙNG DO TỤ CẦU VÀNG TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC NGOẠI, BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN TỪ 1/2020 ĐẾN 8/2023

Trần Minh Long*, Nguyễn Ngọc Hòa, Hồ Sỹ Sơn

Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An - 19 Tôn Thất Tùng, Tp. Vinh, Tỉnh Nghệ An, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10/08/2024

Chỉnh sửa ngày: 06/09/2024; Ngày duyệt đăng: 19/09/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng điều trị tại khoa Hồi sức tích cực ngoại; (2) Nhận xét kết quả điều trị nhiễm trùng do tụ cầu vàng tại khoa Hồi sức tích cực Ngoại, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu và mô tả cắt ngang. Chọn mẫu thuận tiện cỡ mẫu 46 bệnh nhân từ sơ sinh đến 15 tuổi được chẩn đoán nhiễm trùng do tụ cầu vàng, điều trị tại khoa Hồi sức tích cực ngoại, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An. Thời gian nghiên cứu từ 1/2020 đến 8/2023.

Kết quả: Ổ nhiễm khuẩn của tụ cầu vàng đa dạng, ổ nhiễm khuẩn tiên phát phần lớn từ da - mô mềm với 80,6%; hô hấp 19,4%. Lâm sàng khi nhập viện là sốt 91,3%. Có 80,6% chủng tụ cầu vàng phân lập được kháng với Methicillin. Các kháng sinh nhạy cảm hoàn toàn: Vancomycin, Levofloxacin và Linezolid; 100% bệnh nhân có MIC Vancomycin là ≤ 1 . Kết quả điều trị có 93,5% bệnh nhân kết quả tốt; 6,5% bệnh nhân cần chuyển lên tuyến trên; không có bệnh nhân tử vong. 80,5% bệnh nhân có chỉ định cần can thiệp ngoại khoa; 63% bệnh nhân không có ổ di bệnh.

Kết luận: Nhiễm khuẩn của tụ cầu vàng từ da - mô mềm với 80,6%, từ hô hấp 19,4%; kháng sinh nhạy cảm hoàn toàn: Vancomycin, Levofloxacin và Linezolid; 100% bệnh nhân có MIC Vancomycin là ≤ 1 . Kết quả điều trị có 93,5% bệnh nhân tốt; 6,5% bệnh nhân cần chuyển lên tuyến trên.

Từ khóa: Tụ cầu vàng, MIC Vancomycin.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tụ cầu vàng (*Staphylococcus aureus*) là cầu khuẩn Gram dương gây nhiễm trùng sinh mủ phổ biến và có vai trò quan trọng trong nhiễm khuẩn mắc phải cộng đồng cũng như nhiễm khuẩn bệnh viện. Nhiễm khuẩn do *S.aureus* gây ra rất đa dạng, biểu hiện có thể gặp ở các cơ quan như da và mô mềm, cơ xương khớp, hô hấp, tim mạch; nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng gây bệnh cảnh lâm sàng nặng.

Nhiễm khuẩn do *S.aureus* đa dạng bệnh, xu hướng tổn thương đa cơ quan và có thể không xác định được ổ

nhiễm khuẩn tiên phát. Điều này đặt ra nhiều khó khăn trong việc tiếp cận chẩn đoán nguyên nhân và điều trị kháng sinh phù hợp từ ban đầu. Biểu hiện lâm sàng của nhiễm khuẩn do *S.aureus* đã thay đổi ra sao so với trước đây. Đặc điểm cận lâm sàng là yếu tố quan trọng giúp tiếp cận bệnh nhân nhiễm khuẩn và định hướng nguyên nhân gây bệnh. Các xét nghiệm về huyết học, sinh hóa, vi sinh và những tiến bộ gần đây đã góp phần lớn trong công tác điều trị cho các nhà lâm sàng.

Chìa khóa thành công trong điều trị nhiễm khuẩn

*Tác giả liên hệ

Email: longdr115@gmail.com

Điện thoại: (+84) 913008115

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD9.1515>



do tụ cầu vàng gồm liệu pháp kháng sinh thích hợp và kiểm soát ô nhiễm khuẩn. Vancomycin là kháng sinh được khuyến cáo sử dụng trong nhiễm khuẩn do *S.aureus* kháng Methicillin [1]. Liệu pháp kháng sinh thay thế trong trường hợp dị ứng hoặc vi khuẩn kháng với Vancomycin hoặc điều trị thất bại với Vancomycin được khuyến cáo là Linezolid - kháng sinh thế hệ đầu tiên thuộc họ Oxazolidinone. Linezolid đã được chứng minh về tính an toàn và hiệu quả lâm sàng trong điều trị các nhiễm khuẩn do *S.aureus* kháng Methicillin [2], [3], tuy nhiên còn ít nghiên cứu đánh giá. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu: (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng và (2) Nhận xét kết quả điều trị tại khoa Hồi sức tích cực ngoại, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân nghiên cứu

- Bệnh nhân từ sơ sinh đến 15 tuổi được chẩn đoán nhiễm trùng do tụ cầu vàng.

- Tiêu chuẩn vàng: phân lập được tụ cầu vàng từ bệnh phẩm máu và/hoặc các dịch như dịch màng phổi, dịch khớp, dịch màng tim, dịch não tủy, mủ từ ổ áp xe.

2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Đồng nhiễm vi khuẩn khác, bệnh nhân hoặc người bảo trợ không đồng ý với nghiên cứu.

2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Khoa Hồi sức tích cực ngoại, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An. Thời gian nghiên cứu từ 1/2020 đến 8/2023.

2.4. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu và mô tả cắt ngang.

2.5. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện. Thực tế chọn được 46 bệnh nhân đủ điều kiện đưa vào nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung nhóm nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố tuổi, giới bệnh nhân nghiên cứu (n = 46)

Đặc điểm		Bệnh nhân	p
Giới tính	Nam	27 (58,7%)	> 0,05
	Nữ	19 (41,3%)	
Tuổi	0-12 tháng	15 (32,6%)	
	> 12 tháng	31 (67,4%)	
	Trung bình (tháng)	33,85	
	Min-Max (tháng)	0-141	

2.6. Chỉ số nghiên cứu

- Đặc điểm chung của bệnh nhân: tuổi, giới tính, địa phương sinh sống.

- Thời gian diễn biến bệnh: thời gian từ lúc khởi phát tới khi vào viện, thời gian từ lúc khởi phát tới khi chẩn đoán xác định (kết quả nuôi cấy phân lập được tụ cầu vàng), thời gian từ lúc khởi phát tới khi được dùng kháng sinh chống tụ cầu.

- Mục tiêu 1:

+ Ô nhiễm khuẩn tiên phát: nhiễm khuẩn da - mô mềm (viêm mô tế bào, nốt, mụn mủ, phỏng nước); xương khớp (viêm khớp nhiễm khuẩn, cốt tủy viêm); phổi - màng phổi (viêm phổi, viêm mủ màng phổi, viêm phổi - màng phổi); tim mạch (viêm màng ngoài tim, viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn); thần kinh trung ương (viêm màng não, áp xe não).

+ Dấu hiệu nặng: suy hô hấp, tụt huyết áp (số nhiễm trùng), sốt.

+ Tổn thương theo vị trí các cơ quan: phổi - màng phổi, xương khớp, tim mạch, não, da - mô mềm.

+ Các xét nghiệm: bạch cầu, hemoglobin, tiểu cầu, CRP, pro-calcitonin, vi sinh, kháng sinh đồ.

+ Mức độ nhạy cảm kháng sinh: MIC Vancomycin (chia 2 nhóm MIC < 1 và MIC ≥ 1).

- Mục tiêu 2:

+ Kết quả điều trị chung: sống, tử vong.

+ Can thiệp ngoại khoa: chích rạch ổ áp xe, dẫn lưu ổ áp xe.

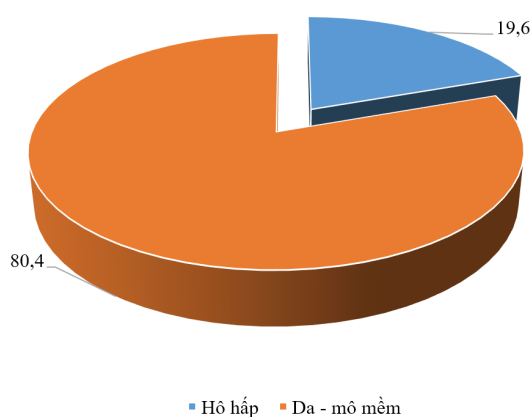
+ Điều trị hỗ trợ: thở máy, vận mạch.

2.7. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý theo thuật toán thống kê y học trên SPSS 10.0.

Nhận xét: Bệnh nhân nam 58,7%, nữ 41,3%, tỷ lệ nam/nữ = 1,4. Bệnh nhân ≤ 1 tuổi chiếm 32,6%, trên 1 tuổi chiếm 67,4%; bệnh nhân nhỏ tuổi nhất là sơ sinh dưới 1 tháng, lớn nhất 11 tuổi.

3.2. Các đặc điểm lâm sàng



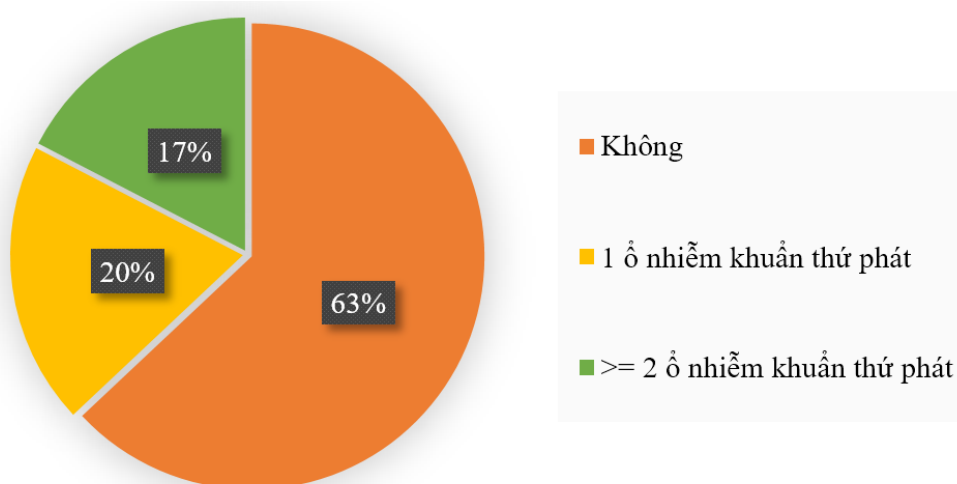
Biểu đồ 1. Phân bố vị trí ổ nhiễm khuẩn tiên phát

Nhận xét: Ổ nhiễm khuẩn tiên phát từ hệ hô hấp chiếm 19,6%; từ da - mô mềm chiếm 80,4%.

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng khi vào viện (n = 46)

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Sốt	42	91,3%
Nhọt nhiễm trùng	29	63,1%
Sưng - đau mô mềm	20	43,5%
Ho	12	26,1%
Khó thở	22	47,8%
Rối loạn ý thức	2	4,3%

Nhận xét: 91,3% bệnh nhân sốt khi nhập viện; rối loạn ý thức ít gặp nhất với tỷ lệ 4,3%.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ xuất hiện ổ nhiễm khuẩn thứ phát

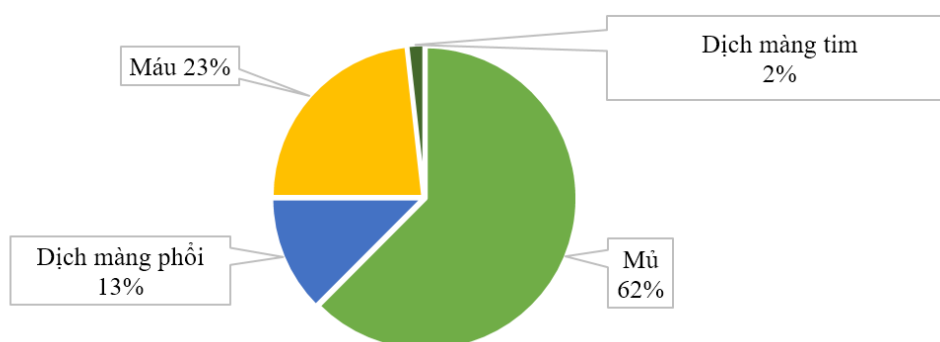
Nhận xét: Có 29 bệnh nhân (63%) không có ổ di bệnh; 9 bệnh nhân (20%) có 1 ổ nhiễm khuẩn thứ phát; 8 bệnh nhân (17%) có từ 2 ổ nhiễm khuẩn thứ phát trở lên.

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 3. Biến đổi về sinh hóa và tế bào trong xét nghiệm máu (n = 46)

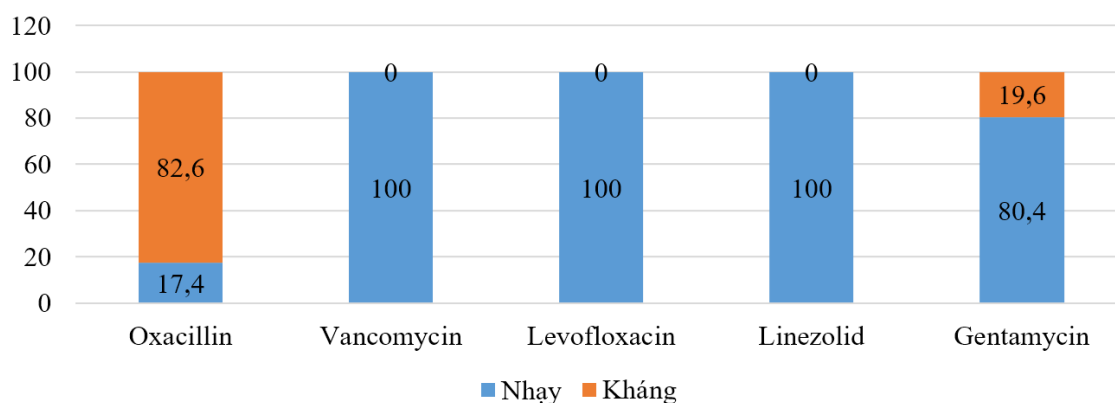
Xét nghiệm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Số lượng bạch cầu	$\leq 5 \times 10^9/L$	3	6,5%
	$(5,1-9) \times 10^9/L$	9	19,6%
	$(9,1-20) \times 10^9/L$	29	63,0%
	$\geq 20 \times 10^9/L$	5	10,9%
Số lượng bạch cầu đa nhân trung tính	$\leq 70\%$	15	32,6%
	$> 70\%$	31	67,4%
CRP	0-5	7	15,2%
	> 5	39	84,8%
Pro-calcitonin (ng/ml)	Trung bình	19,23	
	Min-Max	0,15-73,6	

Nhận xét: Có 73,9% bệnh nhân tăng bạch cầu; 6,5% bệnh nhân giảm bạch cầu. Có 84,8% bệnh nhân tăng chỉ số CRP.



Biểu đồ 3. Kết quả phân lập vi khuẩn tụ cầu vàng bằng phương pháp nuôi cấy

Nhận xét: Có 62% bệnh phẩm mủ ổ nhiễm khuẩn, 13% từ dịch màng phổi, 23% từ máu và thấp nhất có 2% (1 bệnh nhân) phân lập được vi khuẩn từ bệnh phẩm dịch màng ngoài tim.



Biểu đồ 4. Kết quả phân lập vi khuẩn tụ cầu vàng bằng phương pháp kháng sinh đồ

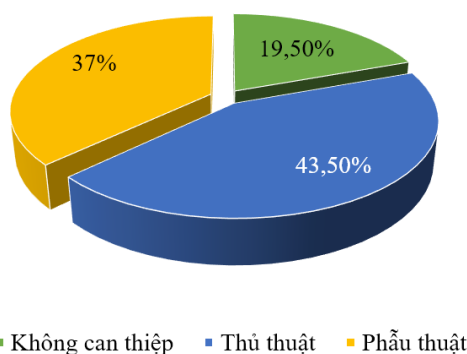
Nhận xét: Tất cả vi khuẩn phân lập được đều có kết quả nhạy với các kháng sinh Vancomycin, Levofloxacin và Linezolid. Tỷ lệ kháng kháng sinh Oxacillin chiếm 82,6%. Có 19,6% vi khuẩn kháng với Gentamycin.

Bảng 4. Độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh Vancomycin

Vancomycin	Tỷ lệ
MIC < 1	76,1%
MIC = 1	23,9%
Tổng	100%

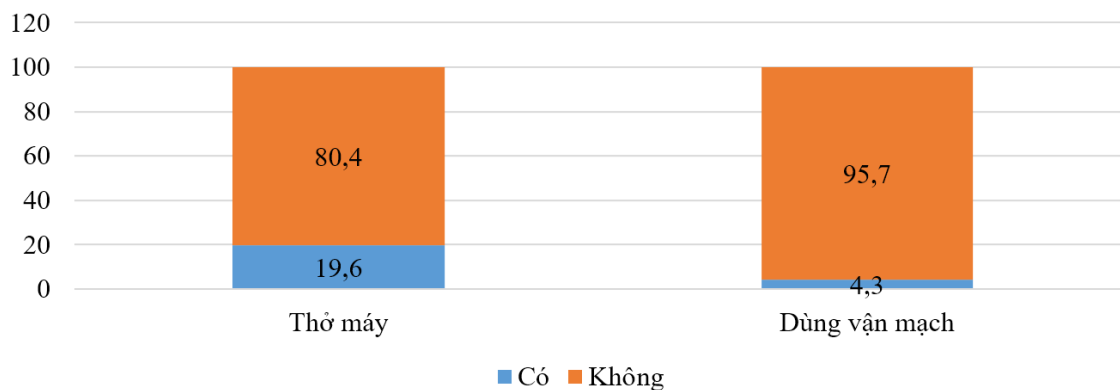
Nhận xét: 100% kháng sinh đồ có kết quả nhạy Vancomycin, MIC ≤ 1.

3.4. Kết quả điều trị



Biểu đồ 5. Tỷ lệ về chỉ định can thiệp ngoại khoa

Nhận xét: Có 43,5% bệnh nhân được can thiệp thực hiện thủ thuật và 37% bệnh nhân đã được điều trị bằng phẫu thuật; số còn lại không cần can thiệp ngoại khoa.



Biểu đồ 6. Tỷ lệ bệnh nhân nhập viện cần chỉ định thở máy xâm nhập và dùng thuốc vận mạch trong điều trị

Nhận xét: Có 44 bệnh nhân (19,6%) cần hỗ trợ thở máy; 2 bệnh nhân (4,3%) tụt huyết áp cần dùng thuốc vận mạch.

Bảng 5. Kết quả điều trị chung của bệnh nhân nghiên cứu (n = 46)

Kết quả điều trị	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Sống ra viện	43	93,5%
Nặng chuyển tuyến trên	3	6,5%
Tử vong	0	0

Nhận xét: Bệnh nhân sống ra viện chiếm 93,5%; không có bệnh nhân tử vong.

4. BÀN LUẬN

4.1. Một số đặc điểm chung của bệnh nhân

Tỷ lệ mắc bệnh ở nam cao hơn nữ (58,7% và 41,3%). Mức độ chênh lệch về giới không quá cao nhưng có sự xuất hiện của giới tính nam nhiều hơn ở các nhóm đối tượng nghiên cứu về bệnh lý nhiễm khuẩn.

Đối tượng nghiên cứu có độ tuổi mắc bệnh rải đều từ sơ sinh đến 11 tuổi. Độ tuổi trung bình là 33 tháng. Có 3 bệnh nhân ở độ tuổi sơ sinh, chiếm tỷ lệ 6,5%; độ tuổi dưới 1 tuổi chiếm 32,6%. Yếu tố nguy cơ của bệnh dễ xảy ra vào độ tuổi trẻ nhỏ vì hệ thống miễn dịch chưa hoàn thiện ở độ tuổi này.

4.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Biểu hiện lâm sàng - ổ nhiễm khuẩn tiên phát

Sốt là triệu chứng nổi bật của bệnh nhân nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng với 91,3% bệnh nhân, tương tự kết quả của Lê Thị Thanh Thủy (90,7% bệnh nhân sốt, trong đó 48% có sốt cao, 42,7% sốt liên tục và 57,8% có rét run) [7].

Xác định ổ nhiễm khuẩn tiên phát có ý nghĩa quan trọng trong tiên lượng và điều trị. Với những trường hợp có ổ nhiễm khuẩn tiên phát từ da - mô mềm có thể hướng tới tụ cầu vàng. Những ổ nhiễm khuẩn từ hô hấp gây khó khăn hơn trong chẩn đoán đúng nguyên nhân gây bệnh và lựa chọn kháng sinh ban đầu cho các nhà lâm sàng. Ổ nhiễm khuẩn tiên phát từ hô hấp chiếm 19,6% bệnh nhân, từ da - mô mềm chiếm đến 80,4%; Kết quả của Đặng Phương Kiệt thấy ổ nhiễm khuẩn tiên phát từ da - mô mềm chiếm 42%, trong đó 13% có liên quan đến sang chấn gây đung dập [5]. Theo Miles, ổ nhiễm khuẩn tiên phát từ mô mềm - xương khớp chiếm 79% [4]. Đường vào đa số vẫn là từ da - mô mềm, sau đó là từ hệ hô hấp.

Đặc thù của khoa tiếp nhận nhiều bệnh nhân có nhiễm khuẩn vùng da - mô mềm nên điều này giải thích tỷ lệ phân lập tụ cầu vàng từ nhóm bệnh nhân này cao hơn so với các nghiên cứu trên phạm vi rộng hơn.

Biểu hiện cận lâm sàng

Kết quả nghiên cứu thấy 73,9% bệnh nhân có tăng chỉ số bạch cầu, trong đó chủ yếu là bạch cầu đa nhân trung tính. Có 6,5% bệnh nhân giảm bạch cầu, đây là các trường hợp nhiễm trùng nặng. Điều này phù hợp với kết quả của Đặng Phương Kiệt với 78,6% có tăng số lượng bạch cầu, trong đó 14,3% bệnh nhân có số lượng bạch cầu trên 20.000/mm³ [5]. Chỉ số CRP tăng ở 84,8% bệnh nhân, cao hơn kết quả của Lê Thị Thanh Thủy (62,6%) [7]. Có 27 bệnh nhân đã được xét nghiệm pro-calcitonin, cao nhất là > 200 ng/ml. Kết quả phân nuôi cấy phân lập tụ cầu vàng từ bệnh phẩm mủ của ổ nhiễm khuẩn da - mô mềm là cao nhất (62%), từ máu chiếm 23%, từ dịch màng phổi và màng tim chiếm 15%.

Nghiên cứu của Miles thấy cấy máu dương tính 77,6%; cấy dịch khác dương tính 69%; cấy máu dương tính 31%; cấy máu 2 vị trí khác dương tính chiếm 15,5% [4]. So

với kết quả của Miles, tỷ lệ phân lập tụ cầu vàng từ máu trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn, còn tỷ lệ phân lập tụ cầu vàng từ các vị trí khác cao hơn. Đặc điểm gây bệnh của tụ cầu vàng là tổn thương nhiều vị trí trong cơ thể nên việc kiểm soát nhiễm khuẩn thứ phát trong điều trị là cần thiết.

Kết quả kháng sinh đồ nhạy cảm hoàn toàn gồm Vancomycin, Levofloxacin và Linezolid. Oxacillin bị tụ cầu đề kháng mạnh; các chủng tụ cầu vàng kháng hoàn toàn với Benzyl Penicilin. Nhóm kháng sinh Benzyl Penicillin không còn tác dụng điều trị và kháng sinh Oxacillin có hiệu quả điều trị thấp nên lựa chọn phù hợp ban đầu là Vancomycin, có thể sử dụng phác đồ đơn độc hoặc phối hợp cùng Gentamycin, Levofloxacin. Linezolid được khuyến cáo trong trường hợp thất bại với Vancomycin hoặc dị ứng nặng với kháng sinh này.

Tình trạng tụ cầu vàng kháng Methicillin (MRSA) trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm đa số với 82,6%. Tình trạng MRSA trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với các nghiên cứu khác trên thế giới. Sự gia tăng của chủng MRSA trong cộng đồng đã được báo cáo từ các nghiên cứu trên thế giới cũng lý giải cho kết quả này.

4.3. Phác đồ điều trị kháng sinh

Phác đồ điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm chủ yếu sử dụng Vancomycin (35 trẻ, 76,1%) phối hợp với 1 kháng sinh chống tụ cầu khác (Gentamycin hoặc Levofloxacin). Phác đồ thay thế khi thất bại với Vancomycin là Linezolid. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ khỏi bệnh ra viện chiếm tỷ lệ cao (43/46 trẻ) và không có bệnh nhân chuyên phác đồ này.

Vancomycin là một trong những thuốc phổ biến nhất được sử dụng trong điều trị bệnh nhân nhiễm khuẩn Gram dương kháng kháng sinh, đặc biệt là MRSA. Mặc dù được sử dụng thường xuyên, liều lượng tối đa và an toàn nhất hiện tại vẫn còn nhiều tranh cãi. Năm 2009, các hướng dẫn đồng thuận của Hoa Kỳ đã được phát triển để tạo điều kiện thuận lợi cho việc định lượng và theo dõi Vancomycin. Đối với nhiễm khuẩn nặng do MRSA, hướng dẫn đồng thuận năm 2009 khuyến cáo mục tiêu được động học - được lực học chính cho Vancomycin AUC/MIC ≥ 400 (tỷ số của diện tích dưới đường cong và nồng độ ức chế tối thiểu). Với liều 60 mg/kg mỗi ngày ở trẻ em có thể đạt được mục tiêu này để hoạt tính diệt khuẩn được tối ưu (với MIC Vancomycin ≤ 1). Việc tối ưu hóa Vancomycin trên mỗi cá thể là quan trọng đối với những nhiễm khuẩn nặng, đặc biệt các trường hợp nhiễm khuẩn huyết do tụ cầu vàng.

Theo Miles, kháng sinh được sử dụng chủ yếu là Flucloxacillin (50 mg/kg/mỗi 6 giờ) chiếm 91,4% trường hợp, 8,6% còn lại dùng Vancomycin (10 mg/kg/mỗi 6 giờ) [4]. Nghiên cứu của McMullan, phần lớn các trường hợp MRSA được điều trị bằng Vancomycin (109/142 = 76,8%), điều trị phác đồ khác ở 51 trẻ; 6/43 trẻ MSSA được điều trị với Vancomycin đã tử vong.

4.4. Các phương pháp điều trị phối hợp

Các phương pháp điều trị phối hợp tại khoa Hồi sức tích cực ngoại trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là: thở máy, sử dụng thuốc vận mạch và can thiệp ngoại khoa. Biểu đồ 4 cho thấy 80,5% bệnh nhân nhập viện có chỉ

định cần can thiệp ngoại khoa. Cụ thể, 43,5% bệnh nhân đã được can thiệp thực hiện thủ thuật như chọc hút ổ áp xe, rạch ổ áp xe và 37% đã được điều trị bằng phẫu thuật như bóc gỡ dính màng phổi, nạo ổ viêm xương, đặt dẫn lưu ổ áp xe... Không có trẻ nào cần can thiệp phương pháp lọc máu.

Theo nghiên cứu của Miles, trong số 58 trẻ nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng, đã dẫn lưu màng phổi ở 18 trẻ (31%), sử dụng thuốc vận mạch ở 27 trẻ (46,6%), lọc máu ở 6 trẻ (10,3%) [4]. Tỷ lệ cần can thiệp ngoại khoa trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn kết quả của Miles, trong khi đó tỷ lệ sử dụng thuốc vận mạch, thở máy hay lọc máu đều thấp hơn. Việc dùng kháng sinh theo đúng phác đồ từ sớm làm giảm sự diễn tiến nặng của bệnh.

4.5. Kết quả điều trị

Kết quả điều trị có 43 bệnh nhân (93,5%) ổn định, có chỉ định dùng điều trị tại khu hồi sức, được chuyển sang khoa khác tiếp tục điều trị hoặc có chỉ định ra viện. Có 3 bệnh nhân (6,5%) cần chuyển lên tuyến trên tiếp tục điều trị do nhiễm trùng nặng, diễn biến vượt quá khả năng điều trị. Chúng tôi không ghi nhận bệnh nhân tử vong. Tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu của Đặng Phương Kiệt là 33% (n = 75) do đây là tuyến cuối, nơi tập trung các bệnh nhân nặng và nguy kịch của cả nước [5].

Nghiên cứu của McMullan thấy nhiễm khuẩn do MRSA làm tăng thời gian nằm viện. Nghiên cứu của Fredericson trên 2648 trẻ em Đan Mạch nhiễm khuẩn tụ cầu vàng cho thấy nhiễm MRSA không phải là yếu tố tiên lượng nặng [6].

5. KẾT LUẬN

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân nhiễm khuẩn tụ cầu vàng

- Ổ nhiễm khuẩn tiên phát: da - mô mềm chiếm 80,6%; từ cơ quan hô hấp chiếm 19,4%.
- Dấu hiệu lâm sàng khi nhập viện: sốt 91,3% bệnh nhân.
- Tính nhạy cảm kháng sinh: 80,6% chủng tụ cầu vàng phân lập được kháng với Methicillin; kháng sinh nhạy cảm hoàn toàn: Vancomycin, Levofloxacin và Linezolid.
- 100% bệnh nhân có tỷ lệ MIC Vancomycin ≤ 1 .

Kết quả điều trị

- Kết quả tốt: 43 bệnh nhân (93,5%) ổn định và ra viện.
- Có 3 bệnh nhân (6,5%) cần chuyển lên tuyến trên điều trị.
- Không có bệnh nhân tử vong.
- Có 80,5% bệnh nhân cần can thiệp ngoại khoa (37% can thiệp phẫu thuật và 43,5% can thiệp thủ thuật).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Liu C, Bayer A, Cosgrove SE et al, Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America for the Treatment of Methicillin - Resistant Staphylococcus aureus Infections in Adults and Children: Executive Summary, Clin Infect Dis, 2011, 52(3): 285-292.
- [2] Idennis LS, Daniel H, Hany L, John LH, Donald HB, Banty H, Linezolid versus Vancomycin for the Treatment of Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus Infections, Clin Infect Dis, 2002, 34(11): 1481-1490, doi:10.1086/340353.
- [3] Li J QH, Hoang KC, Linezolid vs Vancomycin in treatment of Methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections: a meta-analysis, Med Pharmacol Sci, 2017, 21(17): 3974-3979.
- [4] Miles F, Review of Staphylococcus aureus infections requiring admission to a paediatric intensive care unit, Arch Dis Child., 2015.
- [5] Đặng Phương Kiệt, Nhiễm khuẩn huyết do tụ cầu vàng ở trẻ em - Dung mạo lâm sàng và các yếu tố tiên lượng, Tạp chí Y học Việt Nam, 1997, 84(5).
- [6] Fredericson MS, Changing epidemiology of pediatric Staphylococcus aureus bacteremia in Denmark from 1971 to 2000, Pediatrics Infect Dis J., 2007.
- [7] Lê Thị Thanh Thủy, Nhiễm khuẩn huyết do tụ cầu vàng - Những biểu hiện lâm sàng, yếu tố tiên lượng và kháng kháng sinh, Luận văn thạc sỹ y học, Học viện Quân y, 1994.

