

# ĐẶC ĐIỂM VI KHUẨN HỌC, KHÁNG SINH ĐỒ VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM MÔ BÀO TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2022

Nguyễn Hoàng Khiêm<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thùy Trang<sup>1</sup>, Nguyễn Hải Đăng<sup>1</sup>, và Huỳnh Văn Bá<sup>1,\*</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm vi khuẩn học, kháng sinh đồ và kết quả điều trị viêm mô bào tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ năm 2022.

**Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang trên 35 bệnh nhân viêm mô bào tại Khoa Nội trú, Bệnh viện Da Liễu Thành phố Cần Thơ năm 2022.

**Kết quả:** Bệnh gặp ở mọi lứa tuổi, nhóm trên 40 tuổi thường gặp nhất (66%). Vi khuẩn thường gặp nhất trong các mẫu cấy mủ từ sang thương của bệnh nhân là *Staphylococcus aureus* (37,1%), *Staphylococcus epidermidis* (14,2%), *Pseudomonas aeruginosa* (2,9%) và *Proteus species* (2,9%); không có bệnh nhân nào có liên cầu; tỷ lệ cấy âm tính tương đối cao (42,9%). Kết quả kháng sinh đồ cho thấy: Các loại kháng sinh nhạy với *Staphylococcus aureus* trong viêm mô bào là linezolid (chiếm 92,3%), moxifloxacin (chiếm 84,6%), synergid (chiếm 84,6%), ciprofloxacin (chiếm 76,9%) và levofloxacin (chiếm 76,9%). Các kháng sinh bị kháng bởi *Staphylococcus aureus* trong viêm mô bào đa số là amoxicillin/acid clavulanic (chiếm 92,3%), ceftriaxon (chiếm 92,3%), clindamycin (84,6%), erythromycin (chiếm 92,3%), oxacillin (chiếm 92,3%), penicillin (chiếm 92,3%), trimethoprim (chiếm 84,6%) và tetracyclin (chiếm 84,6%). Tại thời điểm 1 tuần và 2 tuần sau điều trị, kích thước thương tổn, số lượng bạch cầu, nồng độ CRP giảm có ý nghĩa thống kê so với trước điều trị. Sau 2 tuần điều trị, ở nhóm sử dụng kháng sinh linezolid, tỷ lệ đáp ứng tốt là 47,8%, cao hơn so với nhóm sử dụng kháng sinh khác (25%). Thời gian nằm viện điều trị trung bình là  $8,7 \pm 4,2$  ngày.

**Kết luận:** Trong nhóm cấy mủ dương tính, vi khuẩn thường gặp nhất là *Staphylococcus aureus*. Các kháng sinh linezolid và nhóm quinolon như ciprofloxacin, levofloxacin, moxifloxacin là những thuốc còn độ nhạy với *Staphylococcus aureus* cao. Linezolid cho thấy có hiệu quả cao trong điều trị viêm mô bào.

**Từ khóa:** Kháng sinh đồ, vi khuẩn học, viêm mô bào.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

\*Tác giả liên hệ: Email: bs.ba\_fob@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 02/6/2023

Ngày phản biện: 19/6/2023

Ngày chấp nhận đăng: 22/8/2023

DOI:10.56320/tcdlhvn.45.179



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mô bào là một bệnh nhiễm trùng trung bì, hạ bì không hoại tử cấp tính do vi khuẩn, thường gặp ở tuổi trung niên và người già. Bệnh biểu hiện bằng các vùng da hồng ban, phù nề, nóng, phát triển do sự xâm nhập của vi khuẩn thông qua các vết thương hở ở da. Sốt và các biểu hiện toàn thân khác của nhiễm trùng cũng có thể có.<sup>1</sup> Chẩn đoán chủ yếu dựa trên lâm sàng, bệnh dễ điều trị nhưng hay tái phát.<sup>4</sup> Các xét nghiệm như cấy máu và/hoặc cấy bệnh phẩm ở da; các yếu tố viêm trong máu như bạch cầu, tốc độ máu lắng, CRP tăng có thể hỗ trợ chẩn đoán. Việc sử dụng kháng sinh sớm giúp cải thiện triệu chứng và giảm tỷ lệ biến chứng nặng nề cho bệnh nhân. Tuy nhiên, lựa chọn kháng sinh tối ưu cho viêm mô bào vẫn chưa đạt được sự đồng thuận. Tại Việt Nam, hiện chưa ghi nhận nghiên cứu nào về vấn đề này.<sup>9</sup> Các lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm được thiết kế dựa trên tỷ lệ nhiễm *Staphylococcus aureus* đa kháng. Một vài nghiên cứu đã chứng minh hiệu quả của linezolid với tỷ lệ đáp ứng lâm sàng sớm là 80,5%.<sup>7</sup>

Từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu mô tả đặc điểm vi khuẩn học, kháng sinh đồ và đánh giá kết quả điều trị viêm mô bào tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ năm 2022.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

#### Tiêu chuẩn lựa chọn

Gồm 35 bệnh nhân được chẩn đoán viêm mô bào và điều trị nội trú tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ năm 2022 từ tháng 6/2022 đến tháng 12/2022, điều trị nội trú và đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

#### Tiêu chuẩn loại trừ

Những bệnh nhân không tuân thủ nghiên cứu, có tiền sử dị ứng thuốc, không có đầy đủ thông tin cần thiết cho nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả, cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện theo thời gian.

#### Các bước tiến hành nghiên cứu

Hỏi bệnh, khám lâm sàng và ghi chép các chỉ số nghiên cứu vào phiếu thu thập. Mô tả xét nghiệm vi trùng học. Mô tả kết quả kháng sinh đồ dựa trên độ nhạy của vi khuẩn đối với các nhóm kháng sinh thường được sử dụng trên lâm sàng: Amoxicilin/acid clavulanic, ampicilin/sulbactam, ampicillin, cefoxitin, ceftriaxon, ciprofloxacin, clindamycin, daptomycin, erythromycin, gentamycin, levofloxacin, linezolid, moxifloxacin, nitrofurantoin, oxacillin, penicillin, rifampin, synergid, tetracylin, trimethoprim/sulfamethoxazol, vancomycin với 3 mức độ nhạy cảm: Kháng (R), Nhạy (S), Trung gian (I).

Bệnh nhân được chỉ định kháng sinh điều trị do bác sĩ lâm sàng quyết định, vai trò của nghiên cứu viên chỉ quan sát và ghi nhận kết quả. Đánh giá kết quả điều trị dựa trên các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng như diện tích thương tổn trung bình, số lượng bạch cầu sau điều trị, protein C phản ứng (CRP) sau điều trị, đáp ứng điều trị, số ngày nằm viện. Đánh giá đáp ứng điều trị như sau: Đáp ứng tốt - giảm sưng, diện tích sang thương giảm > 80%, giảm nóng, giảm đỏ, giảm đau, bệnh nhân đỡ khó chịu mệt mỏi, không biến chứng, không chuyển viện; đáp ứng khá - giảm sưng, diện tích sang thương giảm 50 - 80%, giảm nóng, giảm đỏ, giảm đau, bệnh nhân đỡ khó chịu mệt

môi, không biến chứng, không chuyển viện; đáp ứng kém: Giảm sưng, diện tích sang thương giảm < 50%, giảm nóng, giảm đỏ, giảm đau, bệnh nhân đỡ khó chịu mệt mỏi, không biến chứng, không chuyển viện.

Quy trình lấy mẫu bệnh phẩm làm xét nghiệm: Bệnh phẩm mủ được kỹ thuật viên lấy bằng que tăm bông từ các sang thương của viêm mô bào. Trong môi trường thạch dinh dưỡng thích hợp, các vi sinh vật này sẽ sinh sôi và phát triển. Khi đó, dựa vào hình thái và tính chất đặc trưng của mỗi khuẩn lạc và các test thử nghiệm để kết luận chính xác tên vi khuẩn. Nếu thấy vi sinh vật phát triển, tiến hành định danh vi khuẩn và làm kháng sinh đồ.

### 3. KẾT QUẢ

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm tuổi, giới tính và tiền sử mắc bệnh**

Đặc điểm		n	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	≤ 20 tuổi	6	17,1
	21 - 30 tuổi	5	14,3
	31 - 40 tuổi	3	8,6
	> 40 tuổi	21	66
Giới tính	Nam	15	42,9
	Nữ	20	52,1
Tiền sử bệnh	Đã từng mắc bệnh	3	8,6
	Chưa từng mắc bệnh	32	91,4
Tổng		74	100

Bệnh gặp ở mọi lứa tuổi, tuy nhiên, nhóm tuổi trên 40 thường gặp nhất, chiếm 66%. Bệnh gặp ở cả nam và nữ, với tỷ lệ nữ giới cao hơn (52,1%). Đa số bệnh nhân đều chưa có tiền sử mắc bệnh (91,4%).

#### Xử lý số liệu

Số liệu sau khi thu thập được kiểm tra trước khi mã hóa và nhập liệu để đảm bảo có đầy đủ thông tin mong muốn. Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0 thuật toán mô tả số liệu tính trung bình, trung vị, độ lệch chuẩn, tần số, tỷ lệ%, so sánh tỷ lệ bằng Chi-square test, so sánh trung bình bằng phép kiểm t-test ở mức  $p < 0,05$ .

#### 2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Bệnh nhân được tư vấn và tự nguyện tham gia nghiên cứu, tuân thủ nghiêm ngặt trong quá trình dùng thuốc, theo dõi để phát hiện các tác dụng phụ và xử lý. Mọi thông tin của đối tượng đều được giữ bí mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu này được sự cho phép của Bệnh viện Da liễu thành phố Cần Thơ.



### 3.2. Đặc điểm vi khuẩn học và kháng sinh đồ

**Bảng 2. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo kết quả nuôi cấy vi khuẩn**

Kết quả	n	Tỷ lệ (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	13	37,1
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	5	14,2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	2,9
<i>Proteus species</i>	1	2,9
Âm tính	15	42,9
<b>Tổng</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Cấy mũ âm tính chiếm đa số (42,9%), *Staphylococcus aureus* chiếm tỷ lệ cao nhất trong các vi khuẩn cấy được (37,1%).

### 3.3. Đặc điểm kháng sinh đồ

**Bảng 3. Đặc điểm kháng sinh đồ của vi khuẩn *Staphylococcus aureus***

Kháng sinh	Nhạy		Kháng		Trung gian	
	n	%	n	%	n	%
Amoxicilin/clavulanic	1	7,7	12	92,3	0	0
Ceftriaxon	1	7,7	12	92,3	0	0
Ciprofloxacin	10	76,9	3	23,1	0	0
Clindamycin	1	7,7	11	84,6	1	7,7
Erythromycin	1	7,7	12	92,3	0	0
Gentamycin	8	61,5	5	38,5	0	0
Levofloxacin	10	76,9	3	23,1	0	0
Linezolid	12	92,3	1	7,7	0	0
Moxifloxacin	11	84,6	2	15,4	0	0
Oxacillin	1	7,7	12	92,3	0	0
Penicillin	1	7,7	12	92,3	0	0
Rifampicin	11	84,6	2	15,4	0	0
Synercid	11	84,6	1	7,7	1	7,7
Tetracyclin	1	7,7	11	84,6	1	7,7
Trimethoprim/ sulfamethoxazon	2	15,4	11	84,6	0	0
Vancomycin	4	30,8	2	15,4	7	53,8

Các loại kháng sinh nhạy với vi khuẩn *Staphylococcus aureus* trong viêm mô bào là linezolid (chiếm 92,3%), moxifloxacin (chiếm 84,6%), synergid (chiếm 84,6%), ciprofloxacin (chiếm 76,9%) và levofloxacin (chiếm 76,9%).

Các kháng sinh bị kháng trong viêm mô bào là amoxicillin/acid clavulanic (chiếm 92,3%), ceftriaxon (chiếm 92,3%), clindamycin (84,6%), erythromycin (chiếm 92,3%), oxacillin (chiếm 92,3%), penicillin (chiếm 92,3%), trimethoprim (chiếm 84,6%) và tetracyclin (chiếm 84,6%).

### 3.4. Kết quả điều trị viêm mô bào

#### 3.4.1. Diện tích thương tổn trung bình trước và sau điều trị

**Bảng 4. Diện tích thương tổn trước và sau điều trị 1 và 2 tuần**

Thời gian	Diện tích, $\pm$ SD (cm)	Trung bình khác biệt	p
Trước điều trị	6,73 $\pm$ 4,60	2,56 $\pm$ 2,94	< 0,001
Sau điều trị 1 tuần	4,17 $\pm$ 2,81		
Trước điều trị	6,73 $\pm$ 4,60	4,71 $\pm$ 3,66	< 0,001
Sau điều trị 2 tuần	2,01 $\pm$ 1,65		

Diện tích thương tổn sau điều trị ở thời điểm 1 tuần và 2 tuần đều giảm so với trước điều trị. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$  ở thời điểm 1 và 2 tuần).

#### 3.4.2. Số lượng bạch cầu trước và sau điều trị

**Bảng 5. Số lượng bạch cầu trung bình trước và sau điều trị 1 và 2 tuần**

Thời gian	Số lượng bạch cầu, $\pm$ SD (G/L)	Trung bình khác biệt	p
Trước điều trị	14,82 $\pm$ 6,34	3,07 $\pm$ 5,31	0,002
Sau điều trị 1 tuần	11,75 $\pm$ 4,96		
Trước điều trị	14,82 $\pm$ 6,34	5,35 $\pm$ 5,44	< 0,001
Sau điều trị 2 tuần	9,47 $\pm$ 2,45		

Số lượng bạch cầu trung bình ở thời điểm 1 tuần và 2 tuần đều giảm so với trước điều trị. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,002$  ở thời điểm 1 tuần,  $p < 0,001$  ở thời điểm 2 tuần).

#### 3.4.3. Chỉ số CRP trước và sau điều trị

**Bảng 6. Chỉ số CRP trước và sau điều trị 1 và 2 tuần**

Thời gian	CRP, $\pm$ SD (mg/L)	Trung bình khác biệt	P
Trước điều trị	32,26 $\pm$ 36,01	29,34 $\pm$ 35,19	< 0,001
Sau điều trị 1 tuần	2,91 $\pm$ 2,99		
Trước điều trị	32,26 $\pm$ 36,01	30,49 $\pm$ 35,95	< 0,001
Sau điều trị 2 tuần	1,77 $\pm$ 1,59		



Chỉ số CRP sau điều trị ở thời điểm 1 tuần và 2 tuần đều giảm so với trước điều trị. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$  ở thời điểm 1 và 2 tuần).

### 3.4.4. Đáp ứng điều trị

**Bảng 7. Phân bố đáp ứng điều trị sau 1 tuần và 2 tuần**

Kháng sinh	Đáp ứng điều trị	Sau 1 tuần		Sau 2 tuần	
		n	%	n	%
Linezolid	Tốt	1	4,3	11	47,8
	Khá	8	34,8	11	47,8
	Kém	14	60,9	1	4,3
Các kháng sinh khác (cefuroxim, amoxicillin, cefixim)	Tốt	0	0	3	25
	Khá	3	25	7	58,3
	Kém	9	75	2	16,7

Sau 1 tuần điều trị, đa số có đáp ứng kém, ở nhóm sử dụng kháng sinh linezolid là 60,9%, ở nhóm sử dụng kháng sinh khác là 75%. Sau 2 tuần điều trị, ở nhóm linezolid, đáp ứng tốt và khá chiếm cao nhất và ngang nhau (47,8%). Ở nhóm sử dụng kháng sinh khác, đáp ứng khá chiếm cao nhất (58,3%).

### 3.4.5. Thời gian điều trị

**Bảng 8. Thời gian điều trị**

Thời gian điều trị	n	Tỷ lệ (%)
≤ 7 ngày	12	37,1
> 7 ngày	22	62,9
Tổng	35	100
TB ± SD	8,7 ± 4,2 ngày	

Thời gian nằm viện điều trị trung bình là 8,7 ± 4,2 ngày, trong đó đa số nằm viện trên 7 ngày (62,9%).

## 4. BÀN LUẬN

Tuổi có số bệnh nhân nhiều nhất là nhóm trên 40 tuổi (21 bệnh nhân, chiếm 66%), với tuổi trung bình của bệnh lý viêm mô bào là 45,6 ± 21,4. Nghiên cứu của Nguyễn Trọng Đức năm 2016 về viêm mô bào vùng mặt có sự khác biệt với chúng tôi: Nhóm tuổi thường gặp nhất là 21 - 40 tuổi,<sup>2</sup> có thể do vùng mặt thường liên quan đến biến

chứng mọc răng khôn hoặc sâu răng khôn, đây là các biểu hiện thường gặp ở lứa tuổi này. Lý do số lượng bệnh nhân ở nhóm tuổi này cao nhất liên quan đến nhiều yếu tố. Bệnh nhân ở lứa tuổi này là lứa tuổi trung niên và già, sức đề kháng và hệ thống miễn dịch của cơ thể ngày càng suy yếu dần, dẫn đến tăng khả năng xâm nhập của vi khuẩn vào cơ thể gây nên tình trạng viêm mô bào. Hơn nữa, ở lứa tuổi này tần suất xuất hiện của các bệnh lý mạn tính (đái tháo đường, bệnh thận, bệnh tim mạch, suy giãn tĩnh mạch chi dưới) cũng tăng dần, đây là các yếu tố nguy cơ quan trọng góp phần là gia tăng tỷ lệ mắc viêm mô bào.

Kết quả nghiên cứu ghi nhận trong 35 bệnh nhân tham gia nghiên cứu có 15 bệnh nhân nam (chiếm 42,9%) và 20 bệnh nhân nữ (chiếm 20%), tỷ lệ nam và nữ gần bằng 1:1, như vậy không có sự khác biệt về giới tính trong nghiên cứu của chúng tôi. Kết quả này tương tự với nghiên cứu trên 606 bệnh nhân viêm mô bào nhập viện Tây Ban Nha ghi nhận: 314 bệnh nhân (51,8%) là nam và 292 bệnh nhân (48,2%) là nữ, tỷ lệ nam : nữ cũng xấp xỉ 1 : 1.<sup>2</sup>

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tiền sử chưa từng mắc viêm mô bào (mới mắc lần đầu) chiếm tỷ lệ cao nhất (32 người, chiếm 91,4%), có 3 bệnh nhân từng mắc viêm mô bào, chiếm 8,6%. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Collazos J vào năm 2021, cho thấy 25,7% bệnh nhân viêm mô bào có tiền sử đã từng mắc căn bệnh này trước đó,<sup>6</sup> và so với nghiên cứu của Norazirah vào năm 2020 (23,9%).<sup>10</sup>

Vi khuẩn thường gặp nhất trong các mẫu cấy mủ từ sang thương của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là *Staphylococcus aureus* (13 bệnh nhân, chiếm 37,1%). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu trước đó của Collazos J,<sup>6</sup> cho thấy tác nhân thường gặp nhất trong mẫu cấy mủ là *Staphylococcus aureus* (chiếm tỷ lệ 30% trong các mẫu cấy chỉ ra một vi khuẩn và 37,3% trong các mẫu cấy ra nhiều vi khuẩn). Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của Tripta S. Bhagat năm 2021, ở bệnh nhân viêm mô bào ở chi dưới, tỷ lệ cấy mủ ra *Staphylococcus aureus* chiếm cao nhất (20%).<sup>3</sup> Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ cấy mủ âm tính khá cao, chiếm 42,9%, có thể do việc lấy mẫu bệnh phẩm của kỹ thuật viên từ mủ của các sang thương viêm mô bào không đúng cách.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các loại kháng sinh nhạy với vi khuẩn *Staphylococcus aureus* trong viêm mô bào là linezolid (chiếm

92,3%), moxifloxacin (chiếm 84,6%), synergicid (chiếm 84,6%), ciprofloxacin (chiếm 76,9%) và levofloxacin (chiếm 76,9%). Các kháng sinh bị kháng bởi *Staphylococcus aureus* trong viêm mô bào đa số là amoxicillin/acid clavulanic (chiếm 92,3%), ceftriaxon (chiếm 92,3%), clindamycin (84,6%), erythromycin (chiếm 92,3%), oxacillin (chiếm 92,3%), penicillin (chiếm 92,3%), trimethoprim (chiếm 84,6%) và tetracyclin (chiếm 84,6%). Điều này tương tự với nghiên cứu của Chun-Yuan Lee vào năm 2015 tại Đài Loan, ở những bệnh nhân bị viêm mô bào có mủ và không có mủ, tỷ lệ Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) nhạy với levofloxacin đạt đến 81,8% và MRSA không phải mắc từ cộng đồng (non CA-MRSA) đạt 50%; trong khi đó, clindamycin đã bị kháng (tỷ lệ nhạy ở CA-MRSA là 19%, non CA-MRSA là 0%).<sup>8</sup> Đây có thể sẽ là những lựa chọn tiềm năng theo kinh nghiệm trong điều trị bệnh lý viêm mô bào, thay thế cho các lựa chọn phổ biến trước đây, ví dụ linezolid, vancomycin hoặc đã bị kháng thuốc nhiều như amoxicillin/acid clavunic, clindamycin.

Kích thước thương tổn sau điều trị giảm có ý nghĩa thống kê ở cả hai thời điểm 1 tuần và 2 tuần ( $p < 0,001$  ở cả hai thời điểm). Số lượng bạch cầu sau điều trị giảm có ý nghĩa thống kê so với trước điều trị, ở cả hai thời điểm 1 tuần và 2 tuần ( $p = 0,002$  ở tuần 1 và  $p < 0,001$  ở tuần 2). Sau 2 tuần điều trị, ở nhóm sử dụng kháng sinh linezolid, đáp ứng tốt là 47,8%; cao hơn so với nhóm sử dụng kháng sinh khác (25%). Chỉ số CRP sau điều trị giảm có ý nghĩa thống kê ở cả hai thời điểm 1 tuần và 2 tuần ( $p < 0,001$  ở cả hai thời điểm). Điều này chứng tỏ việc điều trị bằng các kháng sinh hiện nay tại bệnh viện vẫn thực sự có hiệu quả.

Sau 1 tuần điều trị, ở nhóm sử dụng linezolid, đáp ứng kém chiếm 60,9%, thấp hơn ở nhóm sử dụng kháng sinh khác (75%). Sau 2 tuần điều trị,





ở nhóm linezolid, đáp ứng tốt là 47,8%; cao hơn so với nhóm sử dụng kháng sinh khác (25%). Kết quả này khác với phân tích tổng hợp của Richard Brindle và cộng sự năm 2019, không quan sát thấy sự khác biệt về hiệu quả giữa linezolid và các kháng sinh khác trong điều trị bệnh viêm mô bào và viêm quầng.<sup>5</sup> Dựa trên kết quả cấy mủ, kháng sinh đồ, hiệu quả điều trị của chúng tôi và các phân tích nghiên cứu trên thì linezolid vẫn là một kháng sinh hàng đầu, hiệu quả cao trong điều trị viêm mô bào. Tuy nhiên, trong quá trình điều trị cần phải kết hợp với đánh giá lâm sàng, cận lâm sàng và dựa trên kết quả kháng sinh đồ để đưa ra lựa chọn kháng sinh phù hợp.

Thời gian nằm viện điều trị trung bình là  $8,7 \pm 4,2$  ngày, trong đó, từ 7 ngày trở xuống chiếm 37,1%, trên 7 ngày chiếm 62,9%. Số ngày nằm viện trong nghiên cứu này dài hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Trọng Đức trên bệnh nhân viêm mô bào vùng mặt ( $7 \pm 3,7$  ngày);<sup>2</sup> và so với nghiên cứu của Tripta S. Bhagat và cộng sự vào năm 2021 trên nhóm bệnh nhân bị viêm mô bào ở chi dưới ( $5,0 \pm 0,2$ ) ngày.<sup>3</sup>

## 5. KẾT LUẬN

Trong nhóm cấy mủ dương tính, vi khuẩn thường gặp nhất là *Staphylococcus aureus*. Các kháng sinh linezolid và nhóm quinolon như ciprofloxacin, levofloxacin, moxifloxacin là những thuốc còn độ nhạy với *Staphylococcus aureus* cao. Linezolid cho thấy có hiệu quả cao trong điều trị viêm mô bào.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Raff AB, Kroshinsky D. Cellulitis: A Review. JAMA. 2016;316(3):325-337. doi:10.1001/jama.2016.8825.

2. Boettler MA, Kaffenberger BH, Chung CG. Cellulitis: A Review of Current Practice Guidelines and Differentiation from Pseudocellulitis. Am J Clin Dermatol. 2022;23(2):153-165. doi:10.1007/s40257-021-00659-8.

3. Bhagat TS, Kumar L, Garg P, Goel A, Aggarwal A, Gupta S. To Study the Clinical Profile and Management of Cellulitis of Lower Limb in Northern India. Int J Low Extrem Wounds. 2023;22(1):44-47. doi:10.1177/1534734620986679.

4. Blum CL, Menzinger S, Genné D. Erysipèle: manifestations cliniques et prise en charge [Cellulitis: clinical manifestations and management]. Rev Med Suisse. 2013;9(401):1812-1815.

5. Brindle R, Williams OM, Barton E, Featherstone P. Assessment of Antibiotic Treatment of Cellulitis and Erysipelas: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Dermatol. 2019 Sep 1;155(9):1033-1040. doi: 10.1001/jamadermatol.2019.0884.

6 Collazos J, de la Fuente B, de la Fuente J, García A, Gómez H, Rivas-Carmenado M, Suárez-Zarracina T, García-Carús E, Suárez-Díaz S, Enríquez H, Sánchez P, Alonso M, López-Cruz I, Martín-Regidor M, Martínez-Alonso A, Guerra J, Artero A, Blanes M, Asensi V. Sex differences in hospitalized adult patients with cellulitis: A prospective, multicenter study. Int J Infect Dis. 2021 Mar;104:584-591. doi: 10.1016/j.ijid.2021.01.044.

7 Lan SH, Lin WT, Chang SP, Lu LC, Chao CM, Lai CC, Wang JH. Tedizolid Versus Linezolid for the Treatment of Acute Bacterial Skin and Skin Structure Infection: A Systematic Review and Meta-Analysis. Antibiotics (Basel). 2019 Sep 4;8(3):137. doi: 10.3390/antibiotics8030137.





- 8 Lee CY, Tsai HC, Kunin CM, Lee SS, Chen YS. Clinical and microbiological characteristics of purulent and non-purulent cellulitis in hospitalized Taiwanese adults in the era of community-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *BMC Infect Dis*. 2015 Aug 5;15:311. doi:10.1186/s12879-015-1064-z.
9. McNamara DR, Tleyjeh IM, Berbari EF, et al. Incidence of lower-extremity cellulitis: a population-based study in Olmsted county, Minnesota. *Mayo Clin Proc*. 2007;82(7):817-821. doi:10.4065/82.7.817.
10. Norazirah MN, Khor IS, Adawiyah J, Tamil AM, Azmawati MN. The risk factors of lower limb cellulitis: A case-control study in a tertiary centre. *Malays Fam Physician*. 2020;15(1):23-29.

**SUMMARY***Original research***CHARACTERISTICS OF BACTERIOLOGY, ANTIBIOGRAM AND RESULTS OF CELLULITIS TREATMENT AT CAN THO CITY DERMATOLOGY HOSPITAL IN 2022****Nguyen Hoang Khiem<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thuy Trang<sup>1</sup>, Nguyen Hai Dang<sup>1</sup>, and Huynh Van Ba<sup>1,\*</sup>**

---

**ABSTRACT**

**Objectives:** To describe the characteristics of bacteriology, antibiogram, and results of cellulitis treatment at Can Tho City Dermatology Hospital in 2022.

**Participants and methods:** A cross-sectional descriptive study on 35 patients with cellulitis at the inpatient department of Can Tho City Dermatology Hospital in 2022.

**Results:** The disease was found in all age groups, with the group over 40 years old being the most common (66%). The most common bacteria in pus cultures from patients' lesions were *Staphylococcus aureus* (37.1%), *Staphylococcus epidermidis* (14.2%), *Pseudomonas aeruginosa* (2.9%), and *Proteus* species (2.9%). None of the patients cultured streptococci, and the negative culture rate was relatively high (42.9%). Antibiogram results showed that the species sensitive to *Staphylococcus aureus* in cellulitis were linezolid (92.3%), moxifloxacin (84.6%), synergid (84.6%), ciprofloxacin (76.9%), and levofloxacin (76.9%). Most of the antibiotics resistant to *Staphylococcus aureus* in cellulitis were amoxicillin/clavulanic acid (92.3%), ceftriaxone (92.3%), clindamycin (84.6%), erythromycin (92.3%), oxacilline (92.3%), penicillin (92.3%), trimethoprim (84.6%), and tetracyclin (84.6%). At 1 week and 2 weeks after treatment, the lesion size, white blood cell count, and CRP decreased significantly compared to before treatment. After 2 weeks of treatment, in the group using linezolid, the good response rate was 47.8%, higher than that of the group using other antibiotics (25%). The average length of hospital stay in our study was  $8.7 \pm 4.2$  days.

**Conclusions:** Positive pus cultures accounted for 57.1%, with *Staphylococcus aureus* being the most common bacterium. Antibiotics such as linezolid and the quinolone group (ciprofloxacin, levofloxacin, moxifloxacin) showed high sensitivity to *Staphylococcus aureus*. Linezolid was effective in the treatment of cellulitis.

**Keywords:** Antibiogram, bacteriology, cellulitis.

---

<sup>1</sup>Can Tho University of Medicine and Pharmacy

\* Correspondence: Email: bs.ba\_fob@yahoo.com.vn