

- Dentistry. 2020;95:1-7.
6. **Manoharan V, Kumar SA, Arumugam SB, Anand V, Krishnamoorthy S, Methippara JJ.** Is resin infiltration a microinvasive approach to white lesions of calcified tooth structures? A systemic review. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry. 2019;12(1):53-58.
7. **Salerno C, Grazia Cagetti M, Cirio S, et al.** Distribution of initial caries lesions in relation to fixed orthodontic therapy. A systematic review and meta-analysis. European Journal of Orthodontics. 2024;46(2):1-15.
8. **Wu J, Fried D.** High contrast near-infrared polarized reflectance images of demineralization on tooth buccal and occlusal surfaces at  $\lambda = 1310\text{-nm}$ . Lasers Surg Med. Mar 2009;41(3):208-213. doi:10.1002/lsm.20746

## NHIỄM TRÙNG VẾT MỠ SAU PHẪU THUẬT TIM HỞ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Bùi Trọng Dũng<sup>1</sup>, Vũ Ngọc Tú<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thành Luân<sup>1</sup>,  
Đông Thị Tú Oanh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Phương<sup>1</sup>, Nguyễn Thuỳ Trang<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Nhiễm trùng vết mổ (NTVM) sau mổ tim hở có thể gây các biến chứng nguy hiểm cho người bệnh. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm mô tả tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ sau mổ tim hở và các yếu tố liên quan của người bệnh. Nghiên cứu trên 112 người bệnh sau mổ tim hở tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 8 năm 2023 đến tháng 6 năm 2024. Tỷ lệ NTVM trên nhóm người bệnh nghiên cứu là 10,7%. Đa số NTVM trên người bệnh là NTVM nông, có 2 trường hợp có nhiễm trùng sâu phải can thiệp ngoại khoa, 1 trường hợp còn NTVM sau 1 tháng ra viện. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thời gian chăm sóc vết mổ với tỉ lệ NTVM của người bệnh (OR = 0,086; 95%CI: 0,2 - 0,42; p = 0,001). **Từ khóa:** Nhiễm trùng vết mổ, mổ tim hở, tim mạch.

**Từ viết tắt:** NTVM = Nhiễm trùng vết mổ

### SUMMARY

#### SURGICAL SITE INFECTIONS AFTER OPEN HEART SURGERY AND SOME RELATED FACTORS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Surgical site infections after open heart surgery can cause dangerous complications for patients. The objective of this study is to describe the rate of surgical site infections after open heart surgery and related factors of patients. The study was conducted on 112 patients after open heart surgery at Hanoi Medical University Hospital from March 2023 to August 2024. The rate of surgical site infections in the study group was 10.7%. Many patients had superficial surgical site infections, there were 2 cases with deep infection factors requiring surgical intervention, and 1 case had surgical site infections 1 month after discharge. There was a statistically significant

association between the time of surgical wound care and the rate of surgical site infections in patients (OR = 0.086; 95%CI: 0.2 - 0.42; p = 0.001).

**Keywords:** Surgical site infections, open heart surgery, cardiovascular.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm trùng vết mổ là những nhiễm khuẩn tại vị trí phẫu thuật trong thời gian từ khi mổ cho đến 30 ngày sau mổ với phẫu thuật không có cấy ghép và cho tới một năm sau mổ với phẫu thuật có cấy ghép bộ phận giả (phẫu thuật implant).<sup>1</sup> Trên thế giới đã có một số nghiên cứu về nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ sau phẫu thuật tim hở. Các nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ sau phẫu thuật tim hở ở Việt Nam cũng như trên thế giới dao động từ 1-2%.<sup>2,3</sup> Có nhiều yếu tố được cho là liên quan như tiền sử đái tháo đường, suy thận, mổ lại...<sup>3</sup> Nhiễm trùng sau phẫu thuật tim hở làm tăng thời gian nằm viện cũng như tỷ lệ tử vong cho người bệnh. Với sự mở rộng của Trung tâm Tim mạch, số lượng người bệnh cũng như số lượng ca mổ tăng lên cả về số lượng và độ phức tạp. Đề tài được thực hiện nhằm mô tả tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ sau mổ tim hở và các yếu tố liên quan của người bệnh.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Đối tượng nghiên cứu bao gồm người bệnh sau phẫu thuật tim hở tại Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 08 năm 2023 đến tháng 06 năm 2024 và thỏa mãn các yêu cầu của nghiên cứu.

#### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Người bệnh là người bệnh trên 18 tuổi được phẫu thuật tim hở Trung tâm tim mạch, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, theo dõi vết mổ từ sau phẫu thuật đến khi ra viện.

- Tính cả bệnh nhân mổ cửa xương ức và

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Ngọc Tú

Email: vungoctu.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2024

Ngày duyệt bài: 24.12.2024

các đường mổ khác.

- Người bệnh và gia đình người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ**

- Người bệnh tử vong trong phẫu thuật.  
- Người bệnh phải để hở xương ức hoặc vết mổ do các nguyên nhân không nhiễm trùng khác.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

**Thiết kế nghiên cứu.** Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh, tiến cứu

**Thời gian nghiên cứu:** Tháng 08/2023 đến tháng tháng 06/2024.

**Địa điểm nghiên cứu:** Trung tâm tim mạch – Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

**Cỡ mẫu.** Chọn mẫu thuận tiện lấy tất cả bệnh nhân thỏa mãn các tiêu chuẩn trên. Thực tế chúng tôi chọn được 112 người bệnh đủ tiêu chuẩn vào nghiên cứu

**Phương pháp nghiên cứu**

**Các bước tiến hành**

Bước 1: Nghiên cứu viên sẽ tiến hành liên hệ với Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và lãnh đạo khoa Trung tâm tim mạch để nhận được sự đồng ý cho triển khai nghiên cứu.

Bước 2: Nghiên cứu viên tiến hành thu thập số liệu qua mẫu bệnh án nghiên cứu đã thiết kế sẵn tại các địa điểm nghiên cứu

**Tiến hành thu thập số liệu:**

- Xác định đối tượng nghiên cứu: Dựa trên danh sách người bệnh có chỉ định phẫu thuật tim hở trong thời gian nghiên cứu, nghiên cứu viên tiến hành lựa chọn người bệnh nghiên cứu tuân thủ theo tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

- Thu thập thông tin của đối tượng nghiên cứu: Tiến hành khai thác thông tin thông qua hỏi bệnh và tiếp cận hồ sơ bệnh án của người bệnh, thu thập các thông tin dựa trên phiếu thu thập thông tin đã thiết kế sẵn.

- Theo dõi tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ của đối tượng nghiên cứu: Theo dõi, đánh giá tình trạng vết mổ trong mỗi lần thay băng cho đến khi người bệnh xuất viện, báo cáo bác sỹ, ghi chép và đánh giá tổng hợp vào bệnh án nghiên cứu. Với những người bệnh xuất viện, thu thập thông tin bằng cách gọi điện.

Bước 3: Tập hợp, làm sạch phiếu và phân tích số liệu.

**Biến số và chỉ số nghiên cứu**

Biến số định lượng được chia thành 4 phần:

1. Thông tin chung của người bệnh: Họ và tên, Tuổi, giới tính, Dân tộc, ngày vào viện, nghề nghiệp

2. Thông tin trước phẫu thuật của người bệnh nghiên cứu: Chiều cao, cân nặng, BMI, phân độ BMI, Tiền sử bệnh, Tiền sử phẫu thuật, Chẩn đoán trước mổ, Chỉ số CLS trước mổ, hình

thức mổ.

3. Thông tin trong phẫu thuật: Cách thức phẫu thuật, Thời gian phẫu thuật và thời gian chạy máy tim phổi.

4. Thông tin sau phẫu thuật: Thời gian thở máy và thời gian nằm hồi sức sau mổ, Các biến chứng sau mổ, Thời gian rút dẫn lưu vết mổ, Kết quả cấy vết mổ, Theo dõi biểu hiện của vết mổ, Chẩn đoán NTVM, phân loại NTVM, Biện pháp điều trị NTVM, Thời gian nằm viện, tình trạng tử vong của người bệnh do NTVM (nếu có)

**2.3. Xử lý số liệu.** Sau khi thu thập số liệu, các biểu mẫu được kiểm tra lại để bảo đảm tính đầy đủ của các thông tin. Nhập số liệu bằng phần mềm Epi.Data 3.1. Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0. Sử dụng các phương pháp thống kê mô tả, tính tỷ lệ, trung bình, độ lệch chuẩn. Sử dụng các test thống kê: So sánh các biến định tính, định lượng, hồi quy logistic đơn biến, đa biến. Lấy mức p < 0,05 sự khác biệt có ý nghĩa thống kê và khoảng tin cậy là 95%.

**2.4. Đạo đức nghiên cứu.** Nghiên cứu sẽ được triển khai sau khi thông qua Hội đồng thông qua đề cương của trường Đại học Y Hà Nội và Lãnh đạo Trung tâm Tim mạch - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội cho phép. Đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ ràng về mục đích nghiên cứu trước khi trả lời phát vấn và chỉ tiến hành khi được sự đồng ý của đối tượng nghiên cứu. Các thông tin thu thập được chỉ dùng cho mục đích nghiên cứu và được giữ bí mật.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Có tổng số 112 người bệnh phẫu thuật tim đủ điều kiện để đưa vào nghiên cứu với tỷ lệ nam nữ là 1/1. Độ tuổi trung bình của nhóm người bệnh là 57,5 tuổi + SD (min; Max) với độ tuổi đa số nằm trong nhóm trên 60 tuổi với tỷ lệ 50%. Chỉ có 2 trong số 112 người bệnh đã từng được mổ tim từ trước. Đa số người bệnh có tình trạng dinh dưỡng trong giới hạn bình thường (76,8%), có 12 người bệnh (10,7%) có tình trạng suy dinh dưỡng. Hầu hết người bệnh được mổ phôi theo kế hoạch (95,5%) và được chẩn đoán mắc bệnh tim mắc phải (89,3%).

**Bảng 1. Đặc điểm trong và sau mổ của người bệnh (N = 112)**

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Trong mổ	Mổ mở ngực phải	5	4,5
	Cửa toàn bộ xương ức	107	95,5

	Thời gian phẫu thuật	≤ 360 phút	104	92,9	
		> 360 phút	8	7,1	
	Thời gian chạy máy tim phổi nhân tạo	< 90 phút	17	15,2	
		≥ 90 phút	95	84,8	
	Sau mổ	Thời gian thở máy	< 72 giờ	91	81,3
			≥ 72 giờ	21	18,8
Thời gian kẹp động mạch chủ		< 90 phút	48	42,9	
		≥ 90 phút	64	57,1	
Thời gian đặt dẫn lưu ngực		< 3 ngày	8	7,1	
		≥ 3 ngày	104	92,9	
Thời gian nằm hồi sức	< 5 ngày	89	79,5		
	≥ 5 ngày	23	20,5		

**Nhận xét:** Đa số người bệnh có đường mổ toàn bộ xương ức (95,5%), thời gian mổ chủ yếu dưới 360 phút. Phần lớn có thời gian thở máy dưới 72 giờ. Thời gian kẹp động mạch chủ trên chiếm hơn 1/2, Đa phần người bệnh có thời gian dẫn lưu ngực trên 3 ngày (92,9%) và nằm hồi sức dưới 5 ngày (79,5%)

**Bảng 2. Tình trạng NTVM của người bệnh (N=112)**

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tỷ lệ NTVM	Có NTVM	12	10,7
	Không NTVM	100	89,3
Phân loại NTVM	NKVM nông	12	100
	NKVM nông không có yếu tố nhiễm trùng	8	66,7
	NKVM nông có yếu tố nhiễm trùng	4	33,3
Xử lý NTVM	Thay băng, rửa vết thương	11	91,7
	Can thiệp ngoại khoa	1	8,3

**Nhận xét:** Toàn bộ 12 người bệnh mắc NTVM nông, trong đó 1/3 người bệnh NTVM có yếu tố nhiễm trùng. Một trường hợp cần can thiệp ngoại khoa lại.

**Bảng 3. Môi liên quan giữa các yếu tố trước mổ với tỉ lệ NTVM (N=112)**

Yếu tố liên quan	Có NTVM	OR	95% CI	p
Giới	Nữ	9	1	
	Nam	3	0,296	0,076 – 1,157
Tuổi	≤ 60 tuổi	6	1	
	> 60 tuổi	6	0,887	0,268 – 2,938
Tình trạng dinh dưỡng	Suy dinh dưỡng	1	1	
	Không suy dinh dưỡng	11	0,736	0,09 – 6,26
Chẩn đoán	Bệnh tim mắc phải	11	1	

Tim bẩm sinh	1	1,36	0,16 – 11,57	0,778
--------------	---	------	--------------	-------

**Nhận xét:** Không có yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố trước mổ với tỉ lệ NTVM của người bệnh

**Bảng 4. Môi liên quan giữa các yếu tố trong mổ với tỉ lệ NTVM (N=112)**

Yếu tố liên quan	Có NTVM	OR	95% CI	p
Thời gian chạy máy tim phổi	≥ 90 phút	11	1	
	< 90 phút	1	0,477	0,058 – 3,96
Thời gian thở máy	≥ 72 giờ	6	1	
	< 72 giờ	6	0,176	0,05 – 0,621
Thời gian dẫn lưu	≥ 3 ngày	12	1	
	< 3 ngày	0	1,13	1,055 – 1,212
Thời gian nằm hồi sức	≥ 5 ngày	5	1	
	< 5 ngày	7	0,31	0,08 – 1,079
Thời gian kẹp động mạch chủ	< 90 phút	2	1	
	≥ 90 phút	10	0,947	0,281 – 3,188
Sử dụng kháng sinh	Một loại	3	1	
	Kết hợp	9	0,73	0,19 – 0,30

**Nhận xét:** Có mối liên quan giữa thời gian thở máy và tỉ lệ NTVM của người bệnh (OR = 0,176; CI 95%: 0,05 – 0,621, p = 0,03)

#### IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ NTVM trên nhóm người bệnh nghiên cứu là 10,7%, tỷ lệ này cao hơn so với kết quả của Nguyễn Thị Thảo tại bệnh viện E với tỷ lệ NTVM là 5,6%.<sup>4</sup> Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Bandar A Alghamdi với tỷ lệ NTVM là 6,4%.<sup>5</sup> Toàn bộ người bệnh NTVM trong nghiên cứu là NTVM nông, tuy nhiên có 2 trường hợp có yếu tố nhiễm trùng sâu cần phải can thiệp ngoại khoa, có 1 trường hợp sau 1 tháng khám lại có hiện tượng nhiễm trùng vết mổ. Trong nghiên cứu của Emmi Sarviki có tổng cộng có 34 NTVM được ghi nhận trong đó có 28 là NTVM nông chiếm 82,35% và 6 NTVM sâu chiếm 17,65%.<sup>6</sup>

Tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ là tương đối khác nhau giữa các nghiên cứu trong và ngoài nước, sự khác biệt này có thể giải thích bởi nhiều những tác động, về yếu tố chủ quan như tuổi, tình trạng dinh dưỡng, bệnh lý mãn tính kèm theo hay mức độ nghiêm trọng của bệnh lý. Các yếu tố khách quan như phương pháp phẫu thuật khác nhau, tay nghề của phẫu thuật viên, điều kiện đảm bảo vô khuẩn như dụng cụ phẫu thuật, tuân thủ vô khuẩn của nhân viên y tế, bên cạnh

đó công tác kiểm soát nhiễm khuẩn là một yếu tố quan trọng giúp kiểm soát điều kiện vi sinh không khí đảm bảo ngưỡng cho phép của phòng phẫu thuật tim mạch. Khi các yếu tố này không được đáp ứng đầy đủ sẽ dẫn đến những sai khác về tỷ lệ NTVM giữa các đơn vị phẫu thuật.

Toàn bộ người bệnh NTVM trong nghiên cứu là NTVM nông, tuy nhiên có 2 trường hợp có yếu tố nhiễm trùng sâu cần phải can thiệp ngoại khoa, có 1 trường hợp sau 1 tháng khám lại có hiện tượng nhiễm trùng vết mổ. Trong nghiên cứu của Emmi Sarvikivi có tổng cộng có 34 NTVM được ghi nhận trong đó có 28 là NTVM nông chiếm 82,35% và 6 NTVM sâu chiếm 17,65%<sup>6</sup>. Nghiên cứu của Bandar A Alghamdi cho tỷ lệ NTVM nông trên tổng người bệnh NTVM là 70,9%<sup>5</sup>.

NTVM nông chiếm ưu thế có thể là do việc tiếp xúc nhiều hơn với các yếu tố nguy cơ, khi bề mặt vết mổ chịu ảnh hưởng từ môi trường xung quang không sạch, từ nhân viên y tế khi không tuân thủ quy trình về kiểm soát nhiễm khuẩn khi thay băng hay thăm khám. Tuy nhiên cũng có thể thấy NTVM nông chiếm đa phần nhưng tỷ lệ là rất khác nhau giữa các nghiên cứu, điều này có thể là do không đảm bảo các điều kiện vô khuẩn trong phòng mổ như dụng cụ trang thiết bị y tế, tuân thủ vô khuẩn của nhân viên y tế, điều kiện môi trường phòng mổ, bên cạnh đó kỹ thuật của phẫu thuật viên cũng là yếu tố ảnh hưởng, kỹ thuật tốt sẽ làm giảm tổn thương mô cơ quan xung quanh làm giảm phơi nhiễm với các yếu tố nguy cơ. Ngoài ra điều dưỡng cần theo dõi và hướng dẫn người bệnh khám lại đúng hẹn nhằm loại bỏ nguy cơ NTVM sau khi ra viện.

Kết quả nghiên cứu cho thấy nữ giới (75%) có tỷ lệ NTVM cao hơn so với nam giới (25%), tương đồng với nghiên cứu của Trần Thị Kim Oanh với tỷ lệ nữ giới mắc NTVM cao hơn.<sup>7</sup> Các nghiên cứu trên thế giới cũng tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi khi không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ NTVM ở nam giới và nữ giới. Báo cáo của Al-Ebrahim cho rằng độ tuổi trung bình mắc NTVM là 55 tuổi, với đa số người bệnh trên 60 tuổi.<sup>8</sup> Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ này là 1/1 trên 2 nhóm tuổi và không có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy không có mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với NTVM (OR= 0,736; 95%CI: 0,09 – 6,26, p = 0,778). So sánh với các nghiên cứu trên thế giới cũng tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi khi cho rằng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ NTVM ở nam giới và nữ giới, tuy nhiên không có sự đồng nhất khác biệt giữa các nghiên cứu so với nghiên

cứ của chúng tôi, cần có những nghiên cứu sâu hơn về vấn đề này để chỉ ra xu hướng mắc bệnh giữa nam giới và nữ giới.

Kết quả nghiên cứu có 4,5% người bệnh được phẫu thuật theo cách thức ít xâm lấn, và 95,5% người bệnh phải tiến hành cửa toàn bộ xương ức. Toàn bộ người bệnh mắc NTVM đều được tiến hành cửa toàn bộ xương ức. Kết quả nghiên cứu cho thấy người bệnh chạy máy tim phổi trên 48 giờ có tỉ lệ mắc NTVM cao hơn, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

Kết quả nghiên cứu có mối liên quan giữa thời gian thở máy và tỉ lệ NTVM của người bệnh, nghiên cứu của Al-Ebrahim năm 2023 khi không có sự khác biệt giữa thời gian thở máy và phân loại NTVM trên người bệnh.<sup>8</sup> Nghiên cứu chúng tôi cũng không cho thấy mối liên quan giữa thời gian dẫn lưu ngực với tình trạng NTVM. Sự khác biệt có thể là do sự chăm sóc, theo dõi tình trạng dẫn lưu tốt của điều dưỡng dẫn tới việc tránh nhiễm khuẩn ngực dòng là tốt hơn. Đa phần người bệnh sau mổ đều được sử dụng kháng sinh Cefuroxim dự phòng, đối với những người bệnh có nguy cơ NTVM cao hay đã có yếu tố NTVM, chúng tôi sử dụng kết hợp Cefuroxim với Levofloxacin, một số ít sử dụng kết hợp Levofloxacin với Tazocin nhằm điều trị và giảm nguy cơ NTVM. Tỷ lệ người bệnh có NTVM sử dụng kháng sinh kết hợp cao hơn dùng một loại kháng sinh, không có mối liên quan nào giữa tỉ lệ sử dụng kháng sinh sau mổ với tình trạng NTVM.



**Hình 1.** Một số hình ảnh vết mổ nhiễm trùng



**Hình 2.** Dẫn lưu vết mổ của người bệnh

**V. KẾT LUẬN**

Tỷ lệ NTVM trên nhóm người bệnh nghiên cứu là 10,7%. Toàn bộ NTVM trên người bệnh là NTVM nông, tuy nhiên có 2 trường hợp có yếu tố nhiễm trùng sâu cần can thiệp ngoại khoa, và 1 trường hợp còn NTVM sau 1 tháng ra viện. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thời gian thở máy và tỉ lệ NTVM của người bệnh (OR = 0,176; CI 95%: 0,05 – 0,621, p = 0,03).

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. **Bộ Y tế** (2012), "Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ", Ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT 3671(4-13),
2. **Doãn Thị Nga và Lưu Tuyết Minh** (2022), "Kết quả chăm sóc và theo dõi bệnh nhi sau phẫu thuật tim mở tại khoa Hồi sức tích cực Nhi Bệnh viện Tim Hà Nội", Tạp chí Y học Việt Nam. 517(1),
3. **Kimberly Singh, Anderson, Erica, and Harper, J Garrett** (2011), Overview and management of sternal wound infection, Seminars in plastic surgery, © Thieme Medical Publishers, pp. 025-033.
4. **Nguyễn Thị Thảo** (2019), Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật tim hở và các yếu tố liên quan tại trung tâm tim mạch bệnh viện E, TLU.
5. **Bandar A Alghamdi, et al.** (2022), "Risk factors for post-cardiac surgery infections", Cureus. 14(11),
6. **Emmi Sarvikivi, et al.** (2008), "Nosocomial infections after pediatric cardiac surgery", American journal of infection control. 36(8), 564-569.
7. **Trần Thị Kim Oanh** (2022), "Tình trạng nhiễm trùng vết mổ ở trẻ em sau phẫu thuật tim hở tại Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện E", Luận văn Thạc sĩ y học, ĐH Y Hà Nội.
8. **Khaled Al-Ebrahim, et al.** (2023), Sternal Wound Infection Following Open Heart Surgery: Incidence, Risk Factor, Pathogen, and Mortality: Sternal Wound Infection Following Open Heart Surgery, The Heart Surgery Forum, pp. 134-140.

## TỶ LỆ STREPTOCOCCUS NHÓM B DƯƠNG TÍNH TẠI MẪU DỊCH ÂM ĐẠO - TRỰC TRÀNG CỦA THAI PHỤ 36-38 TUẦN TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN QUỐC TẾ SÀI GÒN

Trần Thị Hai<sup>1</sup>, Nguyễn Hữu Trung<sup>2</sup>

**TÓM TẮT**

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ GBS dương tính và các yếu tố liên quan tại mẫu dịch âm đạo – trực tràng ở thai phụ 36 – 38 tuần tại Bệnh viện Phụ sản Quốc tế Sài Gòn. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu cắt ngang khảo sát 280 thai phụ có tuổi thai từ 36 – 38 tuần tại bệnh viện Phụ Sản Quốc Tế Sài Gòn, được thực hiện nuôi cấy định danh vi khuẩn Streptococcus nhóm B. **Kết quả:** Tỷ lệ nhiễm GBS âm đạo – trực tràng ở thai phụ 36 – 38 tuần tại Bệnh viện Phụ sản Quốc tế Sài Gòn là 12,3%. Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm GBS là tuổi của thai phụ ( $\geq 35$ ) (OR 1,98, KTC 1,14 - 3,45), tiền căn viêm âm đạo (OR 2,98, KTC 1,09 – 8,14), triệu chứng lâm sàng viêm âm đạo (OR 3,09, KTC 1,41 – 6,76), thai phụ vệ sinh sau tiểu bằng nước (OR: 2,32; KTC: 1,07-4,99), giao hợp trong vòng 1 tháng trước XN (OR 2,79, KTC 1,14 – 6,83). Ampicillin, Penicillin, Cefepime, Ceftriaxone, Linezoid và Vancomycin nhạy 100%. Kháng sinh Tetracycline kháng 100%; Erythromycin, Clarithromycin và Clindamycin có tỷ lệ kháng lần lượt là 42,9%, 39,3% và 35,7%. **Kết luận:** Cần tăng cường tầm soát GBS ở những thai phụ có tuổi từ 35 trở lên. Tiền căn viêm âm đạo và triệu

chứng lâm sàng viêm âm đạo là hai yếu tố nguy cơ làm gia tăng khả năng GBS dương tính ở thai phụ cần được quan tâm. **Từ khóa:** thai kỳ, Âm đạo - trực tràng, Streptococcus nhóm B

**SUMMARY**

### RATE OF POSITIVE GROUP B STREPTOCOCCUS IN VAGINAL-RECTAL FLUID SAMPLES OF PREGNANT WOMEN 36-38 WEEKS AT SAIGON INTERNATIONAL OBSTETRICS HOSPITAL

**Objective:** Determine the rate of positive GBS and related factors in vaginal-rectal fluid samples in pregnant women 36 - 38 weeks at Saigon International Obstetrics Hospital. **Methods:** Cross-sectional study design surveyed 280 pregnant women with gestational age from 36 - 38 weeks at Saigon International Obstetrics Hospital, cultured and identified Streptococcus group B. **Results:** The rate of vaginal-rectal GBS infection in pregnant women 36 - 38 weeks at Saigon International Obstetrics Hospital is 12.3%. Factors related to the rate of GBS infection are pregnant woman's age ( $\geq 35$ ) (OR 1.98, CI 1.14 - 3.45), history of vaginitis (OR 2.98, CI 1.09 – 8.14), clinical symptoms of vaginitis (OR 3.09, CI 1.41 – 6.76), pregnant women clean after urinating with water (OR: 2.32; CI: 1.07- 4.99), intercourse within 1 month before testing (OR 2.79, CI 1.14 - 6.83). Ampicillin, Penicillin, Cefepime, Ceftriaxone, Linezoid and Vancomycin are 100% sensitive. Tetracycline antibiotics 100% resistant; Erythromycin, Clarithromycin and Clindamycin had resistance rates of

<sup>1</sup>Bệnh viện Phụ sản Quốc tế Sài Gòn

<sup>2</sup>Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hữu Trung

Email: drtrung@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 22.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024