

# ASSOCIATED RISK FACTORS AT THE SURGICAL SITE INFECTIONS POST-CESAREAN SECTION AT THAI NGUYEN GENERAL HOSPITAL IN 2022

Nguyen Thị Anh<sup>1</sup>, Vu Van Hiep<sup>1</sup>, Hoang Duc Vinh<sup>2</sup>, Ngo Toan Anh<sup>3</sup>,  
Nguyen Thi Thu Thai<sup>1</sup>, Doan Thi Hue<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Thai Nguyen University Medicine and Pharmacy - 284 Luong Ngoc Quyen, Thai Nguyen City, Thai Nguyen, Vietnam

<sup>2</sup>Thai Nguyen General Hospital - 479 Luong Ngoc Quyen, Thai Nguyen City, Thai Nguyen, Vietnam

<sup>3</sup>National Hospital of Obstetrics and Gynecology - 43 Trang Thi, Hang Bong, Hoan Kiem, Hanoi, Vietnam

Received: 02/02/2024

Revised: 01/03/2024; Accepted: 30/03/2024

## ABSTRACT

**Objective:** Identify some factors related to the results of using antibiotics to prevent surgical site infections in pregnant women post-cesarean section at Thai Nguyen General Hospital in 2022.

**Subject and method:** A cross-sectional descriptive study on pregnant women who were indicated for cesarean section with prophylactic antibiotic Cefoxitin 1g slow intravenous injection at the Obstetrics Department, Thai Nguyen General Hospital.

**Result:** There were 184 pregnant women were indicated for cesarean section, with an average age of  $28.36 \pm 5.0$ . The success rate after surgery was 98.4% (181/184) with 1.6% of cases with NKVM having to change the regimen (3/184), of which all three cases of NKVM were superficial infections. Factors related to surgical site infection ( $p < 0.05$ ) included: Age ( $> 35$  years old), number of births ( $\geq 2$  time), and length of hospital stay ( $\geq 7$  days).

**Conclusions:** The success rate after MLT in pregnant women using KSDP at Thai Nguyen Central Hospital was relatively good at 98.4%, however, attention should be paid to the risk factors for surgical site infection after surgery such as age groups, number of births, length of hospital stay.

**Keywords:** Surgical site infection, caesarean section, risk factor associated post-cesarean section.

---

\*Corresponding author

Email address: doanthihue@tnmc.edu.vn

Phone number: (+84) 916 077 450

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65i3.1059>

# MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN NHIỄM TRÙNG VẾT MỔ SAU MỔ LẤY THAI TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÁI NGUYÊN NĂM 2022

Nguyễn Thị Anh<sup>1</sup>, Vũ Văn Hiệp<sup>1</sup>, Hoàng Đức Vĩnh<sup>2</sup>, Ngô Toàn Anh<sup>3</sup>,  
Nguyễn Thị Thu Thái<sup>1</sup>, Đoàn Thị Huệ<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên - 284 Lương Ngọc Quyến, Thành phố Thái Nguyên, Thái Nguyên, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên - 479 Lương Ngọc Quyến, Thành phố Thái Nguyên, Thái Nguyên, Việt Nam

<sup>3</sup>Bệnh viện Phụ sản Trung ương - 43 Tràng Thi, Hàng Bông, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 02 tháng 02 năm 2024

Ngày chỉnh sửa: 01 tháng 03 năm 2024; Ngày duyệt đăng: 30 tháng 03 năm 2024

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định một số yếu tố liên quan đến kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng nhiễm khuẩn vết mổ ở sản phụ sau mổ lấy thai tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên năm 2022.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 184 thai phụ được chỉ định mổ lấy thai có sử dụng kháng sinh dự phòng tiêm tĩnh mạch.

**Kết quả:** Độ tuổi trung bình là  $28,36 \pm 5,0$  tuổi, trong đó có 1,6% trường hợp bị NKVM phải đổi phác đồ (3/184) trong đó cả 3 trường hợp nhiễm khuẩn vết mổ đều là nhiễm khuẩn nông. Các yếu tố liên quan với nhiễm khuẩn vết mổ ( $p < 0,05$ ), bao gồm: Độ tuổi ( $> 35$  tuổi), số lần sinh (sinh lần 3 trở lên) và thời gian nằm viện ( $\geq 7$  ngày).

**Kết luận:** Tỷ lệ sau mổ lấy thai không bị nhiễm khuẩn ở các sản phụ có sử dụng kháng sinh dự phòng là 98,4%. Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở các sản phụ có dùng kháng sinh dự phòng là độ tuổi, số lần mổ và thời gian nằm viện có liên quan đến NKVM.

**Từ khoá:** Nhiễm khuẩn vết mổ, mổ lấy thai, yếu tố liên quan nhiễm khuẩn vết mổ.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: doanthihue@tnmc.edu.vn

Điện thoại: (+84) 916 077 450

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65i3.1059>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh mổ là phẫu thuật phổ biến nhất trong tất cả các loại phẫu thuật sản khoa. Trong những năm gần đây tỷ lệ sinh mổ ở các quốc gia ngày càng tăng, trong đó có Việt Nam. Khuyến cáo của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) về tỉ lệ mổ lấy thai (MLT) thì tốt nhất chỉ nên dưới 15%, và nếu không vì lý do y khoa thì không được mổ lấy thai trước 39 tuần, nếu tỉ lệ mổ lấy thai vượt trên 15% nguy cơ sẽ xảy ra nhiều tai biến cho mẹ và con [1]; Thống kê tại bệnh viện Phụ sản Trung ương tỷ lệ sinh mổ có xu hướng tăng lên từ năm 1997 đến năm 2004 và năm 2017 lần lượt tăng từ 25,2% lên 36,9%, đến 54,4%; hay báo cáo của bệnh viện Hùng Vương 2010 đến 2015 có tỷ lệ mổ sinh từ 39% lên 42% [3, 4]. Sự gia tăng tỷ lệ MLT sẽ làm tăng gánh nặng cho hệ thống chăm sóc sức khỏe sinh sản vì phải giải quyết các biến chứng ngắn hạn và dài hạn của các sản phụ sau mổ và nhất là nguy cơ cho những lần mang thai tiếp theo. Nhiễm khuẩn hậu phẫu sau MLT là biến chứng thường gặp đặc biệt là nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM). Để giảm thiểu nguy cơ này, kháng sinh dự phòng (KSDP) đã được nghiên cứu và sử dụng từ năm 1950 và đã chứng minh là hiệu quả trong việc làm giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn hậu phẫu, giảm thời gian nằm viện, giảm chi phí điều trị sau phẫu thuật nói chung và MLT nói riêng [8]. Từ năm 2016 Bộ Y tế Việt Nam cũng đã đưa KSDP trong mổ lấy thai vào chuẩn quốc gia, tuy nhiên KSDP vẫn chưa được áp dụng ở các bệnh viện trên toàn quốc do chưa có nhiều nghiên cứu để mạnh dạn áp dụng đến thực tế tại địa phương [2]. Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên tỉ lệ sinh mổ những năm gần đây tăng rất đáng kể. Song song với đó việc sử dụng kháng sinh sau mổ cũng tăng lên, tuy nhiên việc sử dụng KSDP chưa được dùng rộng rãi. Từ thực trạng trên, với mong muốn có một bằng chứng khoa học về hiệu quả của KSDP trong MLT, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: Xác định một số yếu tố liên quan đến kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng nhiễm khuẩn vết mổ ở sản phụ sau mổ lấy thai tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên năm 2022.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Sản phụ mổ lấy thai tại Trung tâm sản khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên thỏa mãn các tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian từ 01/07/2022 đến

31/12/2022 thỏa mãn tiêu chí được sử dụng KSDP trong MLT.

#### **Tiêu chuẩn lựa chọn:**

Sản phụ có chỉ định mổ lấy thai

Màng ối chưa vỡ hoặc vỡ < 6 giờ

Phẫu thuật được phân loại là sạch và sạch nhiễm

Đồng ý tham gia nghiên cứu

#### **Tiêu chuẩn loại trừ:**

Bệnh nhân có tiền sử dị ứng với kháng sinh nhóm Cefalosporin hoặc các thành phần của thuốc trong phác đồ.

Bệnh nhân đã sử dụng kháng sinh, ít nhất trong vòng 48 giờ trước khi phẫu thuật.

Bệnh nhân có biểu hiện sốt trước phẫu thuật: sốt > 37,5°C.

Bệnh nhân có bệnh lý khác kèm theo như: tim mạch, đái đường, bệnh tuyến giáp, suy thận, viêm gan, nhiễm độc thai nghén nặng, tiền sản giật, bệnh gây suy giảm miễn dịch, suy kiệt.

Thiếu máu (có Hemoglobin < 8g/lit).

Chuyển kháng sinh điều trị sau mổ: vết mổ viêm dính nhiều, phẫu thuật có tai biến, máu mất >1000ml, nước ối đổi màu có mùi hôi....

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên 184 sản phụ MLT tại Trung tâm Sản phụ khoa, Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên.

#### **Thời gian và địa điểm:**

- Thời gian: từ 01/07/2022 đến 31/12/2022.

- Địa điểm: Trung tâm sản khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

#### **Cỡ mẫu, phương pháp chọn mẫu**

- Cỡ mẫu: Chọn mẫu toàn bộ các sản phụ đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ nghiên cứu.

- Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện

**Phương pháp thu thập thông tin:** Các thai phụ tham gia nghiên cứu được hỏi bệnh, khám bệnh, làm xét nghiệm và làm bệnh án theo mẫu.

**Biến số, chỉ số nghiên cứu:** Tuổi hiện tại (tuổi trung bình, ≤ 35 tuổi, >35 tuổi), con thứ mấy trong tổng số con,

cân nặng hiện tại, chiều cao hiện tại, số lần sinh (lần 1, lần 2, Từ trên lần 3), tiền sử mổ lấy thai (lần đầu, lần 2 trở lên), tuổi thai khi sinh (<37 tuần, 37-40 tuần, >40 tuần), thang điểm ASA (1 điểm, 2 điểm, thời gian vỡ ối (còn ối, Vỡ ối <6 giờ); thời gian mổ (≤ 30 phút, 31-60 phút, >60 phút), thời gian nằm viện (<7 ngày; ≥ 7 ngày).

**Đánh giá kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng:**

+ Thành công: Sản phụ toàn trạng ổn định, không có biểu hiện tình trạng nhiễm trùng, vết mổ khô không chảy mủ, không chảy dịch.

+ Thất bại (nhiễm khuẩn vết mổ): Sản phụ có biểu hiện nhiễm trùng (sốt, mệt mỏi,..), đau nhiều tại vết mổ, vết mổ sưng nề, có dịch máu mủ có mùi hôi,..

**Kháng sinh sử dụng trong nghiên cứu:** Những tiêu chuẩn lựa chọn kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật phải có các tiêu chuẩn sau:

- Sử dụng tốt lên các vi khuẩn thường gặp tại cơ sở gây NKVM nhiều nhất.
- Có mức độ ức chế tối thiểu thấp, có phổ hoạt động đủ diệt vi khuẩn.
- Kháng sinh có sự khuếch tán vào tổ chức tốt.
- Sử dụng dễ dàng, thường là đường tiêm tĩnh mạch.
- Giá vừa phải phù hợp với điều kiện và hoàn cảnh thực tế.

Kháng sinh được lựa chọn trong nghiên cứu là Cefoxitin 1g của hãng Panpharma Z.I du Clairay, sản xuất tại

Pháp. Dạng bào chế lọ bột pha tiêm, đã được Bộ Y tế Việt Nam cho phép lưu hành với số đăng ký: VN-21110-18.

**2.3. Xử lý và phân tích số liệu**

Phương pháp thu thập và xử lý số liệu theo các thuật toán thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0 để tính trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị trung vị các biến số, so sánh các trị số trung bình bằng test T-student khi biến số có phân phối chuẩn, test Kruskal Wallis khi biến số không có phân phối chuẩn và so sánh các tỷ lệ quan sát bằng test  $\chi^2$ . Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê nếu  $p < 0,05$ .

**2.4. Xử lý và phân tích số liệu**

Tuân thủ các nguyên tắc về đạo đức trong nghiên cứu y học. Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức nghiên cứu của Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên (QĐ số: 882/HĐĐĐ - BVTWTN ngày 19 tháng 9 năm 2022).

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Trong thời gian nghiên cứu có 184 sản phụ MLT tại Trung tâm Sản phụ khoa, Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên, đáp ứng đủ tiêu chuẩn nghiên cứu. Tuổi trung bình trong nghiên cứu là  $28,36 \pm 5,0$  tuổi, trong đó tỷ lệ thai phụ trong nhóm tuổi  $\leq 35$  tuổi chiếm 88,6%. Có tới 89,7% bà mẹ sinh con dạ. Trong nghiên cứu có 3 trường hợp nhiễm khuẩn vết mổ nông chiếm tỉ lệ 1,6% và có 98,4% trường hợp không có nhiễm khuẩn vết mổ.

**Bảng 1. Liên quan nhóm tuổi, chỉ số BMI và nhiễm khuẩn vết mổ**

Biến số		NKVM	Nhiễm khuẩn vết mổ				p
			Có		Không		
			n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
Nhóm tuổi (năm)	≤35	1	0,6	162	99,4	0,002	
	> 35	2	9,5	19	90,5		
Chỉ số BMI	≤25	0	0,0	31	16,8	0,432	
	> 25	3	1,6	150	81,5		

**Nhận xét:**

Bà mẹ >35 tuổi có tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ cao hơn nhóm bà mẹ ≤35 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Chỉ số BMI > 25 có tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ cao hơn nhóm bà mẹ có chỉ số BMI > 25. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .



**Bảng 2. Liên quan đến số lần sinh, tiền sử mổ lấy thai và nhiễm khuẩn vết mổ**

Biến số		NKVM	Nhiễm khuẩn vết mổ				p
			Có		Không		
			n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
Số lần sinh	Lần 1	0	0,0	19	10,3	0,025	
	Lần 2	1	0,5	139	75,5		
	Trên 3 lần	2	1,1	23	12,5		
Tiền sử mổ lấy thai	Lần đầu	0	0,0	29	15,8	0,450	
	Lần 2 trở lên	3	1,9	152	82,6		

Nhận xét:  $p < 0,05$ .

Hầu hết những thai phụ sinh lần 2 hoặc từ trên 3 lần NKVM gặp ở những thai phụ có tiền sử mổ lấy thai từ 2 lần trở lên, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3. Liên quan tuổi thai, thang điểm ASA và nhiễm khuẩn vết mổ**

Biến số		NKVM	Nhiễm khuẩn vết mổ				p
			Có		Không		
			n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
Tuổi thai (Tuần)	<37	0	0,0	2	1,1	0,958	
	37 – 40	3	1,6	176	95,7		
	> 40	0	0,0	3	1,6		
Thang điểm ASA	1 điểm	3	1,6	175	95,1	0,748	
	2 điểm	0	0,0	6	3,3		

Nhận xét: Tỷ lệ NKVM gặp ở nhóm thai phụ có thang điểm ASA 1 điểm. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Tuổi thai không liên quan đến ý nghĩa thống kê, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

**Bảng 4. Liên quan thời gian vỡ ối, thời gian phẫu thuật và nhiễm khuẩn vết mổ**

Biến số		NKVM	Nhiễm khuẩn vết mổ				p
			Có		Không		
			n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
Thời gian vỡ ối	Còn ối	3	1,6	166	90,2	0,603	
	Vỡ <6 giờ	0	0,0	15	8,2		
Thời gian mổ (phút)	$\leq 30$	0	0,0	2	1,1	0,933	
	31– 60	3	1,6	173	94,0		
	> 60	0	0,0	6	3,3		

*Nhận xét:*

Thời gian vỡ ối gặp ở nhóm thai phụ còn ối có tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ cao. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Thời gian mổ từ 31-60 phút có tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ cao. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

**Bảng 5. Liên quan thời gian nằm viện với tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ**

Biến số		NKVM	Nhiễm khuẩn vết mổ				p
			Có		Không		
			n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
Thời gian nằm viện	< 7 ngày	0	0,0	179	97,3	0,0000	
	≥ 7 ngày	3	1,6	2	1,1		
<b>Tổng</b>		<b>3</b>	<b>1,6</b>	<b>181</b>	<b>98,4</b>		

*Nhận xét:* Các trường hợp có NKVM đều có thời gian nằm viện trên 7 ngày, có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,0001$ .

#### 4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này ghi nhận 3 sản phụ trong số 184 sản phụ được kháng sinh dự phòng bị NKVM trong thời gian nằm viện, chiếm tỷ lệ 1,6%. So sánh với các nghiên cứu khác, nhận thấy kết quả thành công tương tự với nghiên cứu của Phạm Thị Thu Trang với tỷ lệ thành công là 97,9 % [7].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các yếu tố nhóm tuổi, số lần sinh và thời gian nằm viện có liên quan đến NKVM. Nghiên cứu của Vjosa và cộng sự năm 2019 cũng cho kết quả tương tự khi chỉ ra rằng những sản phụ phẫu thuật mổ lấy thai ở độ tuổi dưới 35 thì nguy cơ phát triển NKVM thấp hơn so với những sản phụ ở nhóm tuổi từ 35 tuổi trở lên, sản phụ mổ lấy thai lặp lại có nguy cơ mắc NKVM cao hơn 7,4 lần so với sản phụ không có tiền sử mổ đẻ trước đó [9]. Trong khi đó, ở nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Thu và cộng sự lại chỉ ra các yếu tố có liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ bao gồm thừa cân béo phì, có bệnh lý mạn tính kết hợp, thời gian vỡ ối > 6 giờ, thời gian mổ lấy thai trên 60 phút [6]. Có thể do các sản phụ ở nhóm tuổi cao thường trải qua quá trình phẫu thuật với hệ thống miễn dịch yếu kém, làm tăng nguy cơ bị nhiễm khuẩn. Tiếp đó, những sản phụ đã trải qua nhiều lần sinh hơn thường có các vết mổ từ trước, làm tăng khả năng xâm nhập của vi khuẩn vào cơ thể thông qua các vết thương.

Bên cạnh đó, cấu trúc của cơ thể có thể bị thay đổi qua các lần sinh, tạo điều kiện cho vi khuẩn xâm nhập và gây nhiễm trùng. Ngoài ra, các yếu tố như chất lượng của hạ tầng y tế tại bệnh viện đóng vai trò quan trọng; các bệnh viện với cơ sở hạ tầng kém có thể không đủ tài nguyên để duy trì điều kiện sạch sẽ và an toàn, từ đó tăng nguy cơ NKVM.

Trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian mổ từ 31-60 phút có tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ cao, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa 3 nhóm nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu của Lê Thị Thu Hà cho thấy sản phụ có thời gian mổ dưới 1 giờ làm giảm nguy cơ phát triển NKVM so với những sản phụ có thời gian phẫu thuật vượt quá 1 giờ [5]. Điều này có thể do khi vết mổ hở để lâu tạo điều kiện cho vi khuẩn xâm nhập vào ổ bụng gây nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ.

Đặc biệt việc đánh giá bệnh nhân dựa trên thang điểm ASA trước mổ cũng vô cùng quan trọng, tuy nhiên kết quả nghiên cứu của chúng tôi thang điểm ASA không có yếu tố liên quan đến tỷ lệ NKVM. Kết quả của chúng tôi khác với nghiên cứu của Vjosa và cộng sự cho thấy trong những bệnh nhân mắc một hoặc nhiều bệnh như bệnh tăng huyết áp, thiếu máu, tiểu đường, bệnh lao hay bị béo phì có liên quan đến việc phát triển NKVM sau mổ lấy thai, cụ thể là những sản phụ này có nguy cơ NKVM tăng gấp 8 lần so với những sản phụ không có tiền sử bệnh lý nền [7].

Như vậy, để giảm nguy cơ nhiễm khuẩn, cần có sự quản lý chặt chẽ KSNK và vệ sinh môi trường, đồng thời việc theo dõi cẩn thận những phụ nữ ở nhóm tuổi cao



(trên 35 tuổi), những người đã sinh nhiều lần và những người nằm viện lâu là hết sức quan trọng. Ngoài ra, việc giảm thiểu thời gian nằm viện cũng là một mục tiêu quan trọng để giảm nguy cơ tiếp xúc với môi trường y tế và vi khuẩn có thể lưu hành trong bệnh viện gây nhiễm khuẩn bệnh viện nói chung và NKVM nói riêng. Sự hiểu biết sâu hơn về các yếu tố này sẽ giúp cải thiện chất lượng chăm sóc y tế và giảm nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ, đảm bảo sức khỏe và an toàn cho sản phụ sau phẫu thuật.

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 184 sản phụ MLT có sử dụng KSDP Cefoxitin 1g tiêm tĩnh mạch chậm trong thời gian từ 01/07/2022 đến hết 31/12/2022 tại Trung tâm sản khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, kết quả có 3 trường hợp NKVM nhiễm khuẩn nông. Các yếu tố như độ tuổi, số lần mổ và thời gian nằm viện có liên quan đến NKVM.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, Hướng dẫn sử dụng kháng sinh, Nhà Xuất bản Y học, 2015.
- [2] Bộ Y tế, Hướng dẫn quốc gia về các dịch vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản. Quyết định số 4128/QĐ-BYT, ngày 29/7/2016 Bộ Y tế ban hành về việc Phê duyệt tài liệu “Hướng dẫn quốc gia về các dịch vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản”, 2016.
- [3] Huỳnh Thị Ngọc Hạnh, Phân tích việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong mổ lấy thai tại Bệnh viện Hùng Vương Thành phố Hồ Chí Minh, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh, 2016.
- [4] Lê Hoài Chương, Mai Trọng Dũng, Nguyễn Đức Thắng và cộng sự, Nhận xét thực trạng mổ lấy thai tại bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2017; Tạp chí Phụ sản, 16(1), 2018, pp. 92 - 96.
- [5] Lê Thị Thu Hà, Tỷ lệ và các yếu tố liên quan của nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai tại Bệnh viện Từ Dũ, Y học TP Hồ Chí Minh, 2(23), 2019, pp. 147-153.
- [6] Nguyễn Thị Kim Thu, Nguyễn Thị Hương Ly, Đánh giá tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ lấy thai tại Khoa Sản, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108; Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, Tập 16(4), 2021, pp. 112-119.
- [7] Phạm Thị Thu Trang, Xác định tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ khi sử dụng kháng sinh dự phòng Cefoxitin trong mổ lấy thai tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương, Luận văn Chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, 2021.
- [8] Kawakita T, HJ Landy, Surgical site infections after cesarean delivery: epidemiology, prevention and treatment; Matern Health Neonatol Perinatol 3, 2017, pp. 12-19.
- [9] Zejnullahu VA, R Isjanovska, Z Sejfiija et al., Surgical site infections after cesarean sections at the University Clinical Center of Kosovo: rates, microbiological profile and risk factors. BMC Infect Dis; 19(1), 2019, pp. 752-759.