

DOI: 10.58490/ctump.2024i73.1929

TÌNH HÌNH NHIỄM KHUẨN VẾT MỖ VÙNG BỤNG VÀ ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT VÙNG BỤNG CHƯƠNG TRÌNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA CÀ MAU

Lê Thanh Tuấn¹, Vũ Văn Kim Long^{2*}

1. Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cà Mau

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: vvklong@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 08/2/2024

Ngày phản biện: 20/4/2024

Ngày duyệt đăng: 25/4/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật vùng bụng có nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ cao hơn nên cần được quan tâm nhiều hơn. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ của bệnh nhân phẫu thuật vùng bụng chương trình tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cà Mau và đánh giá một số yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ ở bệnh nhân phẫu thuật vùng bụng chương trình năm 2022-2023.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Tiến cứu mô tả cắt ngang trên những bệnh nhân phẫu thuật vùng bụng chương trình tại Bệnh viện Đa khoa Cà Mau. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $56,8 \pm 12,8$ tuổi; 43,8% bệnh nhân không có bệnh lý kèm theo. Loại phẫu thuật sạch chiếm tỉ lệ 65,7%; phẫu thuật sạch-nhiễm chiếm 28,8%; phẫu thuật nhiễm chiếm 5,5%. Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ phẫu thuật vùng bụng chương trình là 13,7%. Bệnh nhân có chỉ số khối cơ thể < 23 có tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ thấp hơn bệnh nhân có chỉ số khối ≥ 23 (OR= 1,415; 95%CI: 0,027- 0,798). Phẫu thuật nội soi có tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ thấp hơn phẫu thuật mở (OR = 0,189; 95%KTC: 0,046-0,774). Thời gian phẫu thuật ngắn ≤ 120 phút có tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ thấp hơn nhóm thời gian phẫu thuật dài > 120 phút (OR = 0,11; 95% CI: 0,25-0,491). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. **Kết luận:** Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ sau phẫu thuật vùng bụng chương trình là 13,7%. Tỉ lệ này có tương quan với chỉ số khối bệnh nhân, loại, cách thức và thời gian phẫu thuật.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn vết mổ, SSI, phẫu thuật ống tiêu hóa.

ABSTRACT

SURGICAL SITE INFECTION AND FACTORS RELATED TO PATIENTS UNDERGOING ELECTIVE ABDOMINAL SURGERY AT CA MAU GENERAL HOSPITAL

Le Thanh Tuan¹, Vu Van Kim Long^{2*}

1. Ca Mau General Hospital

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: The issue of a higher risk of infection in abdominal surgery needs more attention. **Objectives:** To describe the characteristics of surgical site infections in elective abdominal surgery patients at Ca Mau General Hospital and evaluate some factors related to surgical site infections in elective abdominal surgery patients from 2022 to 2023. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on abdominal surgery patients enrolled in the program at Ca Mau General Hospital. **Results:** The mean age was 56.8 ± 12.8 ; with 43.8 % of patients having no comorbidities. Clean surgery accounts for 65.7%; clean-contaminated surgery accounts for 28.8%; contaminated surgery accounts for 5.5%. Abdominal surgical site infection rate is 13.7%. Patients with body mass index < 23 have a lower rate of surgical site infection than patients with mass index ≥ 23 (OR= 1.415; 95%CI: 0.027- 0.798). Laparoscopic surgery has a lower rate of surgical site

*infection than open surgery (OR = 0.189; 95%CI: 0.046-0.774). Short surgery time \leq 120 minutes had a lower rate of surgical site infection than the group with long surgery time $>$ 120 minutes (OR = 0.11; 95% CI: 0.25-0.491). This difference is statistically significant $p < 0.05$. **Conclusions:** The rate of surgical site infection after sessions of abdominal surgery is 13.7%. This ratio was correlated with patient mass index, type, method, and duration of surgery.*

Keywords: Surgical site infection; SSI; Gastrointestinal surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) là một biến chứng thường gặp sau phẫu thuật và là nguyên nhân quan trọng gây tử vong ở bệnh nhân trên toàn thế giới. Nghiên cứu tại Hoa Kỳ cho thấy tỉ lệ bệnh nhân phẫu thuật mắc nhiễm khuẩn vết mổ dao động từ 2,0-5,0%. Tỉ lệ này có xu hướng tăng lên ở những nước đang phát triển, nơi có hệ thống y tế chưa thật sự hoàn thiện và trang thiết bị còn nhiều hạn chế. Tại Việt Nam, tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ dao động khoảng 5-15% [1], [2]. Trong các phẫu thuật ngoại khoa, phẫu thuật vùng bụng có nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ cao hơn vì khi can thiệp vào đường tiêu hóa sẽ tăng nguy cơ phối nhiễm với vi khuẩn [1]. Nguyên nhân gây nhiễm khuẩn vết mổ là do vi khuẩn, virus, nấm và ký sinh trùng; trong đó, nguyên nhân do vi khuẩn là phổ biến nhất [3]. Việc xâm nhập, phát triển và gây bệnh của các nguyên nhân gây nhiễm khuẩn vết mổ phụ thuộc vào 4 nhóm yếu tố nguy cơ sau: yếu tố môi trường, yếu tố phẫu thuật, yếu tố bệnh nhân và yếu tố vi khuẩn [1]. Các yếu tố này tác động qua lại, đan xen với nhau làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ. Bệnh viện Đa khoa Cà Mau trong những năm gần đây, việc kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện đang là một trong những ưu tiên hàng đầu của bệnh viện. Vì vậy, để làm giảm nhiễm khuẩn vết mổ, việc phân tích các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ là việc làm cần thiết nhóm nghiên cứu thực hiện nghiên cứu này. Nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu: Mô tả đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ và đánh giá một số yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ ở bệnh nhân phẫu thuật vùng bụng chương trình năm 2022-2023 tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cà Mau.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng chọn mẫu

Bệnh nhân (BN) được phẫu thuật chương trình vùng bụng tại Bệnh viện Đa khoa Cà Mau từ năm 2022 - 2023.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

+ Bệnh nhân được phẫu thuật chương trình vùng bụng tại Bệnh viện Đa khoa Cà Mau trong thời gian nghiên cứu.

+ Bệnh nhân được phẫu thuật theo hình thức mổ mở hoặc mổ nhỏ.

+ Hồ sơ đủ các tiêu chuẩn nghiên cứu và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân đã được phẫu thuật vùng bụng ở tuyến trước, được chuyển đến Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cà Mau tiếp tục điều trị/phẫu thuật.

+ Bệnh nhân sau phẫu thuật phải chuyển tuyến trên điều trị tiếp.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiền cứu có phân tích.

- **Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức tính cỡ mẫu:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p \times (1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu.

Z: Hệ số tin cậy. Với độ tin cậy 95% => Z = 1,96

d: Sai số cho phép. Chọn d = 0,05.

p: Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở Bệnh viện Thanh Nhân năm 2021 của tác giả Nguyễn Thị Bích Ngọc là 4,8%. Vậy p = 0,048.

=> n ≥ 71.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

+ Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ trên bệnh nhân được phẫu thuật vùng bụng chương trình.

+ Một số yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ ở bệnh nhân phẫu thuật vùng bụng chương trình.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu. Có 73 bệnh nhân trong thời gian nghiên cứu được phẫu thuật vùng bụng chương trình thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu được đưa vào nghiên cứu.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Thu thập thông tin về tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) và các yếu tố liên quan từ hồ sơ bệnh án.

- **Công cụ thu thập số liệu:** Bệnh án nghiên cứu gồm 3 phần: Phần 1 là đặc điểm của đối tượng nghiên cứu; phần 2 là thông tin trước và trong phẫu thuật; phần 3 là tình trạng sau phẫu thuật. Bộ phiếu điều tra: Bộ phiếu giám sát nghiên cứu NKVM được thiết kế sẵn dựa trên các khuyến cáo của các Trung tâm phòng ngừa kiểm soát bệnh tật Hoa Kỳ và các hướng dẫn của Bộ Y tế, [3]; bộ phiếu được đánh giá về tính phù hợp qua giám sát thử 1 tháng trước khi bắt đầu nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi, giới tính: Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 56,8 ± 12,8 tuổi, nhóm tuổi 30-59 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất 53,4%. Tỉ số nam/nữ = 1/2, nữ chiếm tỉ lệ cao nhất 65,8%.

Thể trạng: Chỉ số khối (BMI) trung bình của nhóm nghiên cứu là 22,96 ± 3,16; nhóm bình thường chiếm tỉ lệ cao nhất 42,5%; nhóm thừa cân chiếm tỉ lệ 24,2%; nhóm béo phì chiếm 17,8%; nhóm thể trạng gầy chiếm 5,5%.

Bệnh kèm theo: Trong nhóm nghiên cứu có 43,8% BN không mắc bệnh; 34,2% BN có tăng huyết áp; 8,2% BN có đái tháo đường; 13,7% BN mắc bệnh khác.

Đặc điểm về tình trạng bệnh

Phân loại sức khỏe BN theo Hiệp hội gây mê hồi sức Hoa Kỳ (American Society of Anesthesiologists – ASA): Nhóm ASA II chiếm 56,2%; nhóm ASA I chiếm 42,5%, nhóm ASA III chiếm 1,4%; không có nhóm ASA IV, ASA V.

Chỉ số nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ trung bình là 1,5 ± 0,73 điểm. Trong đó nhóm 1 điểm chiếm tỉ lệ cao nhất 61,6%; nhóm 2 điểm chiếm 27,4%; nhóm 3 điểm chiếm 9,6%; nhóm 4 điểm chiếm tỉ lệ thấp nhất 1,4%.

Phân loại phẫu thuật: Phẫu thuật sạch chiếm tỉ lệ cao nhất 65,7%; nhóm sạch-nhiễm chiếm tỉ lệ 28,8%; nhóm nhiễm chiếm 5,5%; không có nhóm phẫu thuật bẩn.

Cách thức phẫu thuật: Phẫu thuật nội soi chiếm 79,5%; phẫu thuật mở chiếm 20,5% trong đó 19,1% phẫu thuật đường giữa và 1,4% phẫu thuật đường bên.

3.2. Đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ sau phẫu thuật

Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ: Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ là 13,7%, tỉ lệ không nhiễm khuẩn vết mổ là 86,3%.

Bảng 1. Triệu chứng vết mổ sau phẫu thuật

Triệu chứng		Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Nhiễm khuẩn vết mổ	Sung nề vết mổ	3	4,1
	Chảy dịch từ dưới da hoặc da	5	6,8
	Chảy dịch từ lớp cơ	1	1,4
	Chảy mủ từ ống dẫn lưu hoặc từ khoang	1	1,4
Bình thường		63	86,3
Tổng		73	100

Nhận xét: Sau phẫu thuật, vết mổ bình thường chiếm 86,3%; 4,1% vết mổ sưng nề, 6,8% chảy dịch dưới da hoặc da, 1,4% vết mổ chảy dịch từ lớp cơ. Có 1,4% BN chảy dịch mủ từ ống dẫn lưu kèm theo các triệu chứng của vết mổ.

Bảng 2. Mức độ nhiễm khuẩn vết mổ sau phẫu thuật

Mức độ nhiễm khuẩn	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
NKVM nông	8	10,9
NKVM sâu	1	1,4
NKVM cơ quan hoặc khoang cơ thể	1	1,4
Không NKVM	63	86,3
Tổng cộng	73	100

Nhận xét: Có 10,9% NKVM nông, 1,4% NKVM sâu, có 1 BN chiếm 1,4% sau phẫu thuật bị xì miệng nổi nên chẩn đoán nhiễm khuẩn vết mổ khoang cơ thể nhưng theo dõi tình trạng giảm dần không cần phải phẫu thuật lại.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến NKVM

Bảng 3. Liên quan giữa BMI và NKVM

BMI \ NKVM	Có		Không	
	n	%	n	%
< 23	3	8,6	33	91,4
≥ 23	7	18,4	31	81,6
Tổng	10	13,7	63	86,3

F = 1,495 ; p = 0,031; OR = 1,415

Nhận xét: Nhóm BMI < 23 tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ 8,6% thấp hơn nhóm có BMI ≥ 23 tỉ lệ NKVM 18,4%; (OR= 1,415; 95%CI: 0,027- 0,798). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với F = 1,495; p = 0,031.

Bảng 4. Liên quan giữa chỉ số phương thức phẫu thuật và NKVM

Đường PT \ NKVM	Có		Không	
	n	%	n	%
Mở mở	5	33,3	10	66,7
Mở nội soi	5	8,6	53	91,4
Tổng	10	13,7	63	86,3

F = 6,157; p = 0,026; OR = 0,189; 95%KTC: 0,046-0,774.

Nhận xét: Nhóm BN được mổ nội soi có tỉ lệ NKVM là 8,6% thấp hơn nhóm BN được mổ mở tỉ lệ NKVM là 33,3%; (OR = 0,189; 95%KTC: 0,046-0,774). Sự khác biệt giữa 2 nhóm nghiên cứu có ý nghĩa thống kê $F = 6,157$; $p = 0,026$.

Bảng 5. Liên quan giữa thời gian phẫu thuật và NKVM

Thời gian PT \ NKVM	Có		Không	
	n	%	n	%
≤ 120 phút	3	5,7	50	94,3
> 120 phút	7	35	13	65
Tổng	10	13,7	63	86,3
$F = 10,573$; $p = 0,003$				

Nhận xét: Nhóm thời gian phẫu thuật ngắn ≤ 120 phút có tỉ lệ NKVM thấp 5,7%; nhóm thời gian phẫu thuật dài > 120 phút có tỉ lệ NKVM cao 35% (OR = 0,11; 95% CI: 0,25-0,491). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $F = 10,573$; $p = 0,003$.

Bảng 6. Liên quan giữa loại phẫu thuật và NKVM

Loại PT \ NKVM	Có		Không	
	n	%	n	%
Sạch	1	2,1	46	97,9
Sạch-nhiễm	6	27,3	26	72,7
Nhiễm	3	75	1	25
Tổng	10	13,7	63	86,3
$F = 17,955$; $p < 0,001$				

Nhận xét: Loại phẫu thuật sạch có tỉ lệ NKVM thấp 2,1%; loại phẫu thuật sạch-nhiễm có tỉ lệ NKVM 27,3%, loại phẫu thuật nhiễm có tỉ lệ NKVM cao 75%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $F = 17,955$; $p < 0,001$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi, giới tính: Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $56,8 \pm 12,8$ tuổi, nhóm tuổi 30-59 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất 53,4%, tỉ số nam/nữ = 1/2. Nghiên cứu chúng tôi tương đồng nghiên cứu Phạm Thị Lan nghiên cứu trên 859 BN người tham gia nghiên cứu đa phần là nữ giới với 52,9%, có độ tuổi trung bình là $55,5 \pm 17,3$ tuổi [4].

Thể trạng bệnh nhân, bệnh kèm theo: Là 2 yếu tố nguy cơ dễ dẫn đến NKVM sau phẫu thuật. Nghiên cứu chúng tôi tương đồng nghiên cứu Nguyễn Minh Duyên (2021), Nguyễn Thị Bích Ngọc (2021): 24,1% BN có thể trạng gầy, 65,4% BN thể trạng bình thường; 10,5% BN có thể trạng béo; 46,1% BN không có bệnh lý kèm theo; 53,9% BN có mắc bệnh lý kèm theo [1].

Đặc điểm về tình trạng bệnh:

Phân loại sức khỏe BN theo ASA: Nhóm ASA II chiếm 56,2%; nhóm ASA I chiếm 42,5%, nhóm ASA III chiếm 1,4%; không có nhóm ASA IV, ASA V. Do nghiên cứu chúng tôi chủ yếu trên BN được phẫu thuật chương trình, thực hiện tại bệnh viện tuyến tỉnh nên phân loại ASA III, IV, V tỉ lệ thấp. Theo nghiên cứu của Trần Anh Quân (2021) kết luận loại ASA ≥ III có nguy cơ bị NKVM cao gấp gần 7 lần so với nhóm ASA < III. Điều này hoàn toàn phù hợp với nhận xét và phân loại của Hội Gây mê Hoa Kỳ, bệnh nhân phẫu thuật có ASA 4 điểm và 5 điểm có tỉ lệ NKVM cao nhất [5].

Chỉ số nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ SENIC trung bình là $1,5 \pm 0,73$ điểm. Trong đó nhóm 1 điểm chiếm tỉ lệ cao nhất 61,6%; nhóm 2 điểm chiếm 27,4%; nhóm 3 điểm chiếm 9,6%; nhóm 4 điểm chiếm tỉ lệ thấp nhất 1,4%. Nghiên cứu chúng tôi tương đồng nghiên cứu của Nguyễn Thị Vân Anh (2021) phần lớn BN có điểm SENIC 1-2 điểm (91,7%); có 8,3% BN có điểm SENIC 3 điểm và không có bệnh nhân nào có điểm SENIC bằng 0. Chỉ số SENIC của bệnh nhân ≥ 2 cũng là một chỉ số rất cần sự quan tâm của đội ngũ bác sĩ, cán bộ y tế tham gia phẫu thuật, điều trị và chăm sóc bệnh nhân [6].

4.2. Đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ sau phẫu thuật

Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ: Tỉ lệ NKVM là 13,7% nghiên cứu chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Trần Anh Quân (2021) tại Bệnh viện Xanh Pôn tỉ lệ NKVM chỉ 1,7%. Tại Trung Quốc tỉ lệ NKVM mổ sau phẫu thuật tiêu hóa từ 3.66% - 5,2% Việt Nam, tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ dao động khoảng từ 5% - 15% số BN được phẫu thuật [5]. Theo nghiên cứu của Phạm Văn Tân (2016), nghiên cứu NKVM các phẫu thuật tiêu hóa tại khoa ngoại Bệnh viện Bạch Mai từ năm 2011-2013 trên 2861 BN tỉ lệ NKVM trung là 3,6%. Sự khác biệt do quá trình chọn mẫu và độ nặng của phẫu thuật, cũng như yếu tố nguy cơ của BN và điều kiện vô khuẩn của mỗi phòng mổ [7].

Mức độ NKVM: Nghiên cứu chúng tôi có 10,9% NKVM nông; 1,4% NKVM sâu; có 1,4% NKVM cơ quan hoặc khoang cơ thể. Đa số mức độ NKVM của chúng tôi là nhẹ, chỉ cần điều trị kháng sinh, nâng cao tổng trạng và chăm sóc vết mổ, không có trường hợp nào cần phẫu thuật lại.

4.3. Một số yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ

Liên quan giữa BMI và NKVM: Nhóm BMI < 23 tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ 8,6% thấp hơn nhóm có BMI ≥ 23 tỉ lệ NKVM 18,4%; (OR = 1,415; 95%CI: 0,027-0,798). Nghiên cứu chúng tôi không tương đồng với nghiên cứu Trần Anh Quân xu hướng ít cân hơn tỉ lệ NKVM càng cao (từ 1,3% lên 1,7% và 4%). Nguy cơ NKVM nhóm gầy so với nhóm cân bình thường cao gấp 2,46 lần và so với nhóm thừa cân béo phì gấp 3 lần. Sự khác nhau chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Cho thấy BMI ảnh hưởng chưa rõ ràng đến NKVM nhưng BMI cao có thể dễ dẫn đến một số bệnh chuyển hóa, đái tháo đường làm suy giảm miễn dịch dễ dẫn đến NKVM [5], [8].

Liên quan giữa điểm phương thức phẫu thuật và NKVM: Nghiên cứu chúng tôi cho thấy nhóm BN được mổ nội soi có tỉ lệ NKVM là 8,6% thấp hơn nhóm BN được mổ mở tỉ lệ NKVM là 33,3%; (OR = 0,189; 95%KTC: 0,046-0,774). Sự khác biệt giữa 2 nhóm nghiên cứu có ý nghĩa thống kê $F = 6,157$; $p = 0,026$. Tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hoàn tỷ lệ NKVM ở nhóm mổ nội soi và mổ mở lần lượt là 8,9% và 17,6% [9].

Liên quan giữa thời gian phẫu thuật và NKVM: Nhóm thời gian phẫu thuật ngắn ≤ 120 phút có tỉ lệ NKVM thấp 5,7%; nhóm thời gian phẫu thuật dài > 120 phút có tỉ lệ NKVM cao 35% (OR = 0,11; 95% CI: 0,25-0,491). Nghiên cứu chúng tôi tương đồng nghiên cứu Phạm Thị Lan (2023) cho thấy thời gian phẫu thuật càng tăng thì nguy cơ NKVM càng tăng, trong nghiên cứu này cho thấy nếu thời gian phẫu thuật tăng 1 giờ thì nguy cơ NKVM tăng lên 1,3 lần (KTC 95%: 1,1-1,6). Theo Nguyễn Việt Hùng và các cộng sự trong một nghiên cứu đoàn hệ thực hiện tại 7 Bệnh viện tại Việt Nam cũng cho thấy thời gian cuộc phẫu thuật là yếu tố nguy cơ NKVM, thời gian cuộc mổ kéo dài hơn 120 phút sẽ làm tăng nguy cơ NKVM lên 1,9 lần [4].

Liên quan giữa loại phẫu thuật và NKVM: Loại phẫu thuật sạch có tỉ lệ NKVM thấp 2,1%; loại phẫu thuật sạch-nhiễm có tỉ lệ NKVM 27,3%, loại phẫu thuật nhiễm có tỉ lệ

NKVM cao 75%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $F = 17,955$; $p < 0,001$. Tương đồng với nghiên cứu của Phạm Văn Tân nguy cơ mắc NKVM ở BN có phẫu thuật nhiễm cao hơn 5,13 lần bệnh nhân có phẫu thuật sạch, sạch nhiễm (95%KTC: 2,96-8,90) và nguy cơ mắc NKVM ở bệnh nhân có phẫu thuật bẩn cao hơn 13,3 lần bệnh nhân có phẫu thuật sạch, sạch nhiễm (95%KTC: 8,25-21,43) [7].

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ sau phẫu thuật tiêu hóa tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cà Mau năm 2022-2023 là 13,7%. Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ có mối tương quan với BMI bệnh nhân, loại, phương thức và thời gian phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ, (Ban hành theo Quyết định số 1526/QĐ-BYT ngày 24/3/2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế). Hà Nội. 2023.
 2. World Health Organization. Global guidelines for the prevention of surgical site infection, World Health Organization Geneva. 2018. 29-32.
 3. Nguyễn Thị Bích Ngọc, Nguyễn Hoàng, Trương Quang Trung. Đánh giá tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ và một số yếu tố liên quan bệnh nhân phẫu thuật ống tiêu hóa tại BV Thanh Nhân. *Tạp Chí Y học Việt Nam*. 2021, 507(1), 161-165. <https://doi.org/10.51298/vmj.v507i1.1347>.
 4. Phạm Thị Lan, Trịnh Thị Thoa, Nguyễn Vũ Hoàng Yến và cộng sự. Nhiễm khuẩn vết mổ và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện Đại học Y dược TPHCM. *Tạp Chí Y học Việt Nam*. 2023, 524(2), 349- 354. <https://doi.org/10.51298/vmj.v524i2.4892>.
 5. Trần Anh Quân, Nguyễn Thị Tuyền và cộng sự. Thực trạng nhiễm khuẩn vết mổ sau phẫu thuật tiêu hóa và một số yếu tố liên quan tại khoa phẫu thuật tiêu hóa Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn. *Tạp Chí Y học Việt Nam*. 2022, 514(1),302-305.<https://doi.org/10.51298/vmj.v514i1.2570>.
 6. Nguyễn Thị Vân Anh, Đỗ Sỹ Long và cộng sự. Đánh giá tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ tại khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy-Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy*. 2022, 17(7), 133-139. <https://doi.org/10.52389/ydls.v17i7.1563>.
 7. Phạm Văn Tân. Nghiên cứu nhiễm khuẩn vết mổ các phẫu thuật tiêu hóa tại khoa ngoại Bệnh viện Bạch mai. Luận văn tiến sĩ y học, Học viện Quân y, 2016, 175.
 8. Isik O, Kaya E, Sarkut P, Dundar HZ. Factors Affecting Surgical Site Infection Rates in Hepatobiliary Surgery. *Surg Infect (Larchmt)*. 2015, 16(3), 281-6. <https://doi.org/10.1089/sur.2013.195>.
 9. Nguyễn Văn Hoàn, Bùi Văn Hương. Thực trạng và một số yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ tại Bệnh viện Quân y 110 năm 2019. *Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy*. 2019, 14(6), 122-127.
-