

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN NHIỄM KHUẨN VẾT MỔ
CỦA NGƯỜI BỆNH SAU PHẪU THUẬT
TẠI BỆNH VIỆN 19-8 BỘ CÔNG AN

Nguyễn Thái Hưng^{1*}, Trần Văn Sáu¹, Hoàng Hải²

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả thực trạng nhiễm khuẩn vết mổ của người bệnh (NB) được phẫu thuật tại Bệnh viện 19-8 từ tháng 7 - 12/2017 và xác định một số yếu tố liên quan. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang có phân tích được thực hiện trên 205 NB phẫu thuật qua phỏng vấn NB kết hợp thu thập dữ liệu trên hồ sơ bệnh án. **Kết quả:** Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở NB phẫu thuật là 7,3%. Tỷ lệ nhiễm khuẩn (NK) vết mổ cao hơn ở NB có thời gian phẫu thuật > 2 giờ (OR = 8,9) so với NB có thời gian phẫu thuật < 2 giờ; tỷ lệ NK cao hơn ở nhóm NB không sử dụng kháng sinh trước mổ (OR = 11,2) so với nhóm sử dụng kháng sinh trước mổ và cao hơn ở nhóm NB có điểm ASA ≥ 3 (OR = 42,5) so với nhóm có điểm ASA < 3 có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). **Kết luận:** Tỷ lệ NK vết mổ ở những NB có thời gian phẫu thuật dài (≥ 2 giờ), không sử dụng kháng sinh trước mổ và điểm ASA ≥ 3 cao hơn so với nhóm đối chứng.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn vết mổ; Người bệnh phẫu thuật; Bệnh viện.

FACTORS ASSOCIATED WITH SURGICAL SITE INFECTION
INCIDENCE IN POSTSURGICAL PATIENTS AT 19-8 HOSPITAL,
MINISTRY OF PUBLIC SECURITY

Abstract

Objectives: To describe the incidence of surgical site infection (SSI) and some associated factors at 19-8 Hospital, Ministry of Public Security from July to December 2017. **Methods:** A retrospective, cross-sectional descriptive study analysing 205 surgical patients by interviewing postsurgical patients and reviewing

¹Bệnh viện 19-8, Bộ Công an

²Học viện Quân y, Bộ Quốc phòng

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thái Hưng (dr.hung198@gmail.com)

Ngày nhận bài: 15/12/2023

Ngày được chấp nhận đăng: 15/01/2024

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v49i2.590>

their medical records. **Results:** The rate of SSI in postsurgical patients was 7.3%. The risk of SSI was higher in postsurgical patients having surgery time over 2 hours (OR = 8.9), no preoperative antibiotic use (OR = 11.2), and having an ASA score of ≥ 3 (OR = 42.5) than their counterparts, which was statistically significant ($p < 0.05$). **Conclusion:** The rate of SSI in a postsurgical patient with long surgery time (≥ 2 hours), no preoperative antibiotic use, and an ASA score of ≥ 3 was higher than in their counterpart.

Keywords: Surgical site infection; Postsurgical patients; Hospital.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) là NK tại vị trí phẫu thuật trong khoảng thời gian từ khi mổ cho đến 30 ngày sau mổ với phẫu thuật không có cấy ghép và 1 năm sau mổ với phẫu thuật có cấy ghép bộ phận giả [1]. NKVM được coi là một loại NK phổ biến nhất của nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV) trong các báo cáo từ cơ sở y tế của các nước có thu nhập thấp và trung bình [2], gây nhiều hậu quả nghiêm trọng cho NB do kéo dài thời gian, tăng chi phí điều trị và tỷ lệ tử vong. Tỷ lệ NKVM trên thế giới dao động từ 1,2 - 23,6/100 ca phẫu thuật [3], cao hơn ở các nước đang phát triển so với các nước phát triển và là nguyên nhân phổ biến thứ 2 gây NKBV ở châu Âu và Mỹ [3]. NKVM cũng là loại NKBV thường gặp nhất ở các nước thu nhập thấp và trung bình với tỷ lệ NKVM khoảng 11,8/100 ca phẫu thuật [3]. Mức độ phổ biến về tỷ lệ NKVM trên thế giới khác nhau như 10,56% ở Nigeria, 53% ở Iran và 16,4% ở Uganda [4].

Tại Việt Nam, tỷ lệ NKVM xảy ra khoảng 5 - 10% trong khoảng 2 triệu NB phẫu thuật hàng năm [1]. Các nghiên cứu đã chỉ ra các yếu tố thuộc về NB và đặc điểm phẫu thuật như tuổi tác, bệnh kèm theo, điểm ASA (thang điểm phân loại tình trạng NB phẫu thuật của Hiệp hội gây mê Hoa Kỳ), sử dụng kháng sinh dự phòng, thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện hay loại phẫu thuật là những yếu tố liên quan đến nguy cơ NKVM ở NB [1, 4]. Việc triển khai chương trình kiểm soát NK phù hợp, bao gồm việc xây dựng hướng dẫn kiểm soát NKVM có thể phòng ngừa được khoảng 1/3 nguy cơ NKVM ở NB phẫu thuật [1].

Bệnh viện 19-8, Bộ Công an là Bệnh viện đa khoa hạng I, gồm 10 khoa ngoại, với trung bình mỗi ngày có khoảng 20 ca mổ gồm mổ phôi và mổ cấp cứu. Bệnh viện đã triển khai Hướng dẫn phòng ngừa NKVM của Bộ Y tế theo Quyết định 3671/QĐ-BYT năm 2012 [1]. Tuy nhiên, còn nhiều khoảng trống nghiên cứu về NKVM và một số yếu tố liên quan đến

nguy cơ NKVM ở NB phẫu thuật tại các bệnh viện nói chung và Bệnh viện 19-8 nói riêng. Để đánh giá thực trạng NKVM tại Bệnh viện, từ đó đưa ra các giải pháp phù hợp đảm bảo an toàn cho NB, nghiên cứu này được thực hiện nhằm: *Mô tả thực trạng NKVM và xác định một số yếu tố liên quan đến NKVM ở NB sau phẫu thuật tại Bệnh viện 19-8, Bộ Công an năm 2017.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

* *Đối tượng nghiên cứu:* 205 NB sau phẫu thuật tại Bệnh viện 19-8 từ tháng 7 - 12/2017

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* NB sau phẫu thuật, để lại vết mổ trên da có thời gian nằm viện sau phẫu thuật từ 48 giờ trở lên tại các khoa ngoại, Bệnh viện 19-8; NB có khả năng giao tiếp và đồng ý tham gia nghiên cứu; hồ sơ bệnh án của NB đầy đủ thông tin theo yêu cầu nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* NB phẫu thuật từ nơi khác chuyển đến; NB chuyển viện trong quá trình điều trị.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Mô tả cắt ngang có phân tích, hồi cứu số liệu qua hồ sơ bệnh án.

* *Cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu*

Sử dụng công thức cỡ mẫu ước tính một tỷ lệ:

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

Trong đó, $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ (độ tin cậy 95%), p là tỷ lệ NKVM ở NB phẫu thuật với $p = 0,05$ (do tỷ lệ NKVM tại Việt Nam xảy ra trong khoảng 5 - 10% ở NB phẫu thuật [1]), sai số ước tính $d = 0,03$ (do $p < 0,1$ nên chọn d là $1/2$ giá trị p). Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu là 203 NB.

Cách chọn mẫu: Trung bình mỗi ngày bệnh viện có 20 ca phẫu thuật, lấy mẫu trong 30 ngày. Nghiên cứu đã lựa chọn những NB thỏa mãn tiêu chí chọn mẫu theo danh sách NB phẫu thuật của các khoa ngoại và giải thích cho NB mục đích nghiên cứu để xác nhận đồng thuận tham gia. Tổng cộng đã có 205 NB tham gia nghiên cứu.

* *Biến số nghiên cứu:*

Thông tin chung: Tuổi, giới tính (nam, nữ), bệnh kèm theo (có/không), tiền sử phẫu thuật (có/không), điểm ASA (từ 1 - 5 điểm, là thang điểm ASA theo Hệ thống phân loại tình trạng NB phẫu thuật của Hiệp hội gây mê Hoa Kỳ) [1].

Đặc điểm phẫu thuật: Thời gian phẫu thuật, hình thức phẫu thuật (cấp cứu, mổ phiến), sử dụng kháng sinh trước mổ (có/không), loại phẫu thuật

CHÀO MỪNG 75 NĂM NGÀY TRUYỀN THỐNG HỌC VIỆN QUÂN Y

(sạch, sạch nhiễm, nhiễm và bẩn), điểm NNIS (từ 0 - 3 điểm, chỉ số NNIS là tổng số điểm các yếu tố nguy cơ bao gồm loại vết mổ, điểm ASA và thời gian phẫu thuật) [1].

** Thu thập thông tin:*

Nghiên cứu thu thập số liệu trên Bộ phiếu câu hỏi định lượng, được xây dựng theo Hướng dẫn phòng ngừa NKVM của Bộ Y tế [1]. Hồ sơ bệnh án của NB sẽ được tiếp cận để thu thập thông tin. Phòng vấn NB để bổ sung những thông tin còn thiếu trong hồ sơ bệnh án.

Đánh giá tình trạng NKVM của NB sau phẫu thuật được theo dõi từ 15 - 30 ngày sau phẫu thuật tùy thuộc vào loại phẫu thuật. Các nghiên cứu viên đã được tập huấn sử dụng bộ câu hỏi đánh giá tình trạng NKVM để phỏng vấn NB trong thời gian nằm viện và gọi điện thoại cho NB sau khi xuất viện trong khung thời gian theo dõi hoặc dựa vào hồ sơ tái khám của NB sau khi xuất viện để hoàn thành bộ câu hỏi đánh giá.

** Tiêu chuẩn đánh giá:*

Tình trạng NKVM được xác định nếu NB xuất hiện một trong các triệu chứng: Sưng, nóng, đỏ, đau, sốt > 38°C, chảy dịch mủ từ vết mổ, chảy dịch mủ từ dẫn lưu, áp xe vết mổ và bác sĩ điều trị xác nhận NKVM vào phiếu khảo sát. Cụ thể bao gồm:

NKVM nông: Xảy ra ở vùng da hay vùng dưới da tại đường mổ và xuất hiện một trong các triệu chứng sau: Chảy mủ từ vết mổ nông; có ít nhất một trong các dấu hiệu hoặc triệu chứng sưng, nóng, đỏ đau và cần mở bụng vết mổ; bác sĩ điều trị chẩn đoán NKVM nông.

NKVM sâu: Xảy ra ở mô mềm sâu (cân/cơ) của đường mổ và xuất hiện một trong các triệu chứng sau: Chảy mủ từ vết mổ sâu nhưng không từ cơ quan hay khoang nơi phẫu thuật; vết thương hở da sâu tự nhiên hoặc do phẫu thuật viên mở vết thương khi NB có ít nhất một trong các dấu hiệu hay triệu chứng như sốt > 38°C, đau, sưng, nóng, đỏ; áp xe hay bằng chứng NKVM sâu qua thăm khám, phẫu thuật lại, hình ảnh X-quang hay giải phẫu bệnh; bác sĩ điều trị chẩn đoán NKVM sâu.

NKVM tại cơ quan/khoang phẫu thuật: Xảy ra ở bất kỳ nội tạng đã xử trí trong phẫu thuật và có ít nhất một trong các triệu chứng: Chảy mủ từ dẫn lưu nội tạng; phân lập vi khuẩn từ cấy dịch hay mô được lấy vô trùng ở cơ quan hay khoang phẫu thuật; áp xe hay bằng chứng NKVM sâu qua thăm khám, phẫu thuật lại, hình ảnh X-quang hay giải phẫu bệnh; bác sĩ điều trị chẩn đoán NKVM tại cơ quan/khoang phẫu thuật.

** Xử lý và phân tích số liệu:* Số liệu khảo sát sau khi thu thập được nhập

vào phần mềm Epidata 3.1 và được phân tích trên phần mềm Stata 14.0. Thống kê mô tả (tần số, tỷ lệ) và thống kê suy luận (kiểm định khi bình phương, hồi quy logistic) với khoảng tin cậy 95%, các kết quả được trình bày dưới dạng bảng, biểu đồ.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng xét chọn đề cương nghiên cứu sinh của Học viện Quân y và được sự

đồng ý của Ban giám đốc Bệnh viện 19-8, Bộ Công an trước khi thực hiện thu thập số liệu. NB tham gia nghiên cứu được giải thích đầy đủ về mục đích và nội dung nghiên cứu, có quyền từ chối hoặc ngừng tham gia nghiên cứu bất cứ lúc nào. Mọi thông tin thu thập đều được mã hóa, bảo mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu không có bất cứ xung đột lợi ích nào.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thực trạng NKVM ở NB phẫu thuật tại Bệnh viện 19-8

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 205).

Đặc điểm	Số NB (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	Tuổi trung bình ± độ lệch chuẩn: 38,0 ± 17,4	
Nhóm tuổi	< 60	177 86,3
	≥ 60	28 13,7
Giới tính	Nam	149 72,7
	Nữ	56 27,3
Bệnh kèm theo	Không	169 82,4
	Có	36 17,6
Tiền sử phẫu thuật	Không	167 81,5
	Có	38 18,5
Điểm ASA	1	149 72,7
	2	53 25,8
	3	3 1,5

Độ tuổi trung bình của NB trong nghiên cứu là 38,0 ± 17,4; tỷ lệ NB có độ tuổi từ 60 trở lên là 13,7%. NB đa phần là nam (72,7%) và đa số không có bệnh

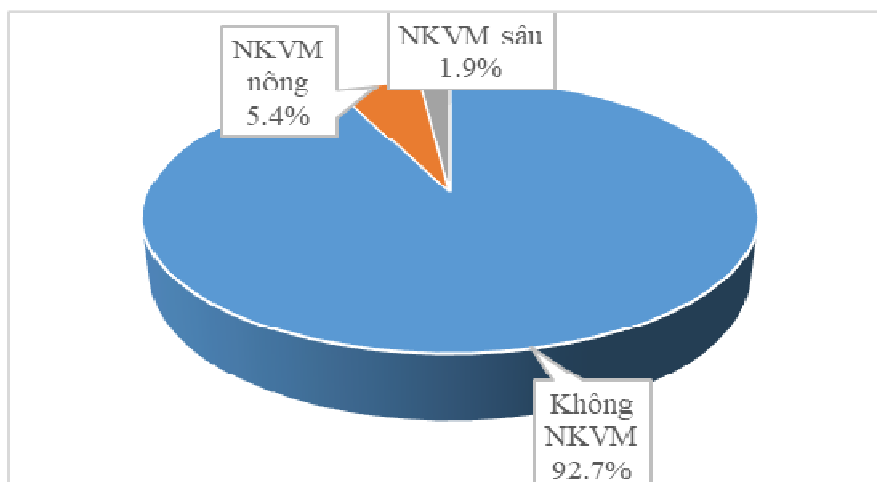
CHÀO MỪNG 75 NĂM NGÀY TRUYỀN THỐNG HỌC VIỆN QUÂN Y

nền (82,4%). Tỷ lệ NB có tiền sử phẫu thuật chiếm 18,5%. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, phần lớn điểm ASA của đối tượng nghiên cứu (ĐTNC) là < 3 (sức khỏe tốt hoặc có bệnh nhưng không ảnh hưởng đến sức khỏe và sinh hoạt hàng ngày), chiếm 98,5% và chỉ 1,5% là có điểm ASA = 3 (có bệnh ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày).

Bảng 2. Đặc điểm phẫu thuật của NB (n = 205).

Đặc điểm		Số NB (n)	Tỷ lệ (%)
Thời gian phẫu thuật	≤ 2 giờ	172	83,9
	> 2 giờ	33	16,1
Hình thức phẫu thuật	Mổ cấp cứu	69	33,7
	Mổ phiên	136	66,3
Sử dụng kháng sinh trước mổ	Có	92	44,9
	Không	113	55,1
Loại phẫu thuật	Sạch	94	45,9
	Sạch nhiễm	67	32,7
	Nhiễm	40	19,5
	Bẩn	4	1,9
Điểm NNIS	< 2	171	83,4
	≥ 2	34	16,7

Về đặc điểm phẫu thuật của NB, phần lớn ĐTNC có thời gian phẫu thuật < 2 giờ (83,9%). NB mổ cấp cứu chiếm 33,7%, mổ phiên chiếm 66,3%. Tỷ lệ các phẫu thuật dùng kháng sinh trước mổ là 55,1%. Về phân loại phẫu thuật, tỷ lệ NB tham gia nghiên cứu có phẫu thuật sạch là 45,9%, sạch nhiễm là 32,7%, phẫu thuật nhiễm là 19,5% và phẫu thuật bẩn là 1,9%. Về chỉ số nguy cơ phẫu thuật NNIS, đa số các phẫu thuật của NB có chỉ số NNIS < 2 (83,4%).



Hình 1. Tỷ lệ NKVM trên NB phẫu thuật (n = 205).

Kết quả đánh giá tình trạng NKVM ở NB tại hình 1 cho thấy tỷ lệ NKVM là 7,3% (15/205 NB), trong đó NKVM nông là 5,4%, NKVM sâu là 1,9%.

2. Một số yếu tố liên quan đến thực trạng NKVM của NB

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan giữa yếu tố NB và NKVM (n = 205).

Đặc điểm	Nhiễm khuẩn vết mổ		OR	p (95% CI)	
	Có (n = 15)	Không (n = 190)			
Nhóm tuổi	< 60*	13 (7,3)	164 (92,7)	0,97	0,96 (0,2 - 4,5)
	≥ 60	2 (7,1)	26 (92,9)		
Giới tính	Nam*	10 (6,7)	139 (93,3)	1,4	0,58 (0,4 - 4,2)
	Nữ	5 (8,9)	51 (91,1)		
Bệnh kèm theo	Không*	113 (7,69)	156 (92,3)	0,71	0,65 (0,15 - 3,29)
	Có	2 (5,6)	34 (94,4)		
Tiền sử phẫu thuật	Không*	13 (7,8)	154 (92,2)	0,65	0,59 (0,14 - 3,1)
	Có	2 (5,3)	36 (94,7)		

(*Ref: Nhóm tham khảo)

CHÀO MỪNG 75 NĂM NGÀY TRUYỀN THỐNG HỌC VIỆN QUÂN Y

Tỷ lệ NKVM xảy ra ở NB là nữ giới cao hơn NB là nam giới (OR = 1,4), tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu cũng không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các đặc điểm của NB bao gồm nhóm tuổi, bệnh kèm theo và tiền sử phẫu thuật với tình trạng NKVM ở NB tham gia nghiên cứu ($p > 0,05$).

Bảng 4. Một số yếu tố liên quan giữa đặc điểm phẫu thuật và NKVM (n = 205).

Đặc điểm		NKVM (n = 15)	OR thô	p (95% CI)	OR hiệu chỉnh	p (95% CI)
Thời gian phẫu thuật	< 2 giờ*	7 (4,1)	7,5	0,001	8,9	0,02
	> 2 giờ	8 (24,2)		(2,4 - 23,8)		(1,47 - 53,9)
Hình thức phẫu thuật	Mổ phiên*	4 (2,9)	6,3	0,001	2,4	0,47
	Mổ cấp cứu	11 (15,9)		(1,8 - 21,3)		(0,21 - 26,7)
Sử dụng kháng sinh trước mổ	Có*	3 (2,2)	3,5	0,04	11,2	0,01
	Không	12 (11,5)		(0,95 - 13,1)		(1,62 - 77,9)
Phân loại phẫu thuật	Sạch/sạch nhiễm*	5 (3,1)	19,7	0,001	0,7	0,84
	Nhiễm hoặc bẩn	10 (22,7)		(4,5 - 83,7)		(0,02 - 21,4)
Điểm ASA	< 3*	13 (6,4)	29,1	0,001	42,5	0,03
	≥ 3	2 (66,7)		(2,2 - 380,9)		(1,59 - 1134)
Điểm NNIS	< 2*	3 (1,75)	30,5	0,001	29,1	0,08
	≤ 2	12 (35,3)		(6,6 - 141,2)		(0,61 - 1368)

(*Ref: Nhóm tham khảo trong phân tích hồi quy)

Phân tích hồi quy logistic đơn biến ($p = 0,05$) được thực hiện với biến phụ thuộc là tình trạng NKVM, biến độc lập là các biến số về đặc điểm phẫu thuật của NB. Kết quả phân tích hồi quy đơn biến cho thấy có 6 yếu tố liên quan đến nguy cơ NKVM ($p < 0,05$) ở NB (Bảng 4), sau đó, đã được đưa vào phân tích mô hình hồi quy đa biến.

NB mổ cấp cứu, NB có phẫu thuật nhiễm hoặc bản và NB có chỉ số nguy cơ NNIS ≥ 2 có tỷ lệ NKVM cao hơn so với nhóm còn lại, tuy nhiên, sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) khi đưa vào mô hình hồi quy logistic đa biến do ảnh hưởng của yếu tố nhiễu toàn phần.

Do mô hình đa biến đã kiểm soát các biến gây nhiễu nên cũng thay đổi OR hiệu chỉnh của các yếu tố thực sự có ảnh hưởng đến tình trạng NKVM. Cụ thể, các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) với tình trạng NKVM ở NB với OR hiệu chỉnh như sau: Thời gian phẫu thuật ≥ 2 giờ (OR = 8,9), không sử dụng kháng sinh trước mổ (OR = 11,2) và điểm ASA ≥ 3 (OR = 42,5).

BÀN LUẬN

Tỷ lệ NKVM ở NB tham gia nghiên cứu tại Bệnh viện 19-8, Bộ Công an năm 2017 là 7,3%, ở nhóm NB mổ cấp cứu có tỷ lệ NKVM là 15,9% và ở mổ

phiên là 2,9%. Trên thực tế, NB mổ cấp cứu có nguy cơ NKVM lớn hơn mổ phiên bởi vì mổ phiên có thời gian để chuẩn bị trước phẫu thuật còn mổ cấp cứu hạn chế về thời gian nên không thể chuẩn bị đầy đủ được. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi không tìm thấy mối liên quan giữa NKVM và các yếu tố hình thức phẫu thuật ở mô hình hồi quy logistic ($p > 0,05$). Kết quả tỷ lệ NKVM ở NB phẫu thuật trong nghiên cứu cũng phù hợp với tỷ lệ NKVM tại Việt Nam, dao động khoảng từ 5 - 15% số NB được phẫu thuật [1, 5, 6], phù hợp với tỷ lệ NKVM của các quốc gia thuộc Châu Á như: Thái Lan, Singapore, Ấn Độ có tỷ lệ từ 2,5 - 15% [1, 2] và thấp hơn kết quả nghiên cứu tại một số quốc gia trên thế giới như 16,4% ở Uganda và 53% ở Iran [4].

Tình trạng của NB trước phẫu thuật không chỉ ảnh hưởng đến quá trình phẫu thuật mà còn cả quá trình điều trị sau phẫu thuật. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ NKVM ở những NB có điểm ASA ≥ 3 cao hơn so với tỷ lệ NKVM ở NB có điểm ASA < 3 ($p < 0,05$). Kết quả này hoàn toàn phù hợp với khuyến cáo của Hiệp hội gây mê Hoa Kỳ và điểm ASA cũng là chỉ số báo nguy cơ NKVM được chỉ ra trong một số nghiên cứu tương tự tại Việt Nam [7]. Trong nghiên cứu của

Trần Đỗ Hùng và Dương Văn Hoàn (2013) tại Bệnh viện đa khoa Trung ương Cần thơ cho thấy điểm ASA càng cao thì tỷ lệ NKVM càng cao, cụ thể với điểm ASA = 4, nguy cơ mắc NKVM của NB tăng gấp 4 lần so với những NB có ASA bình thường [8]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Mai Thảo (2014) cho kết quả NB có điểm ASA ≥ 3 có tỷ lệ NKVM cao hơn gấp 10 lần so với nhóm còn lại có ý nghĩa thống kê [9].

NB có phẫu thuật nhiễm và phẫu thuật bản trong nghiên cứu này có tỷ lệ NKVM là 22,7% cao hơn nhóm phẫu thuật sạch - sạch nhiễm là 3,1%, tuy nhiên, không tìm thấy ý nghĩa thống kê trong mô hình hồi quy logistic ($p > 0,05$). Kết quả nghiên cứu phù hợp với hướng dẫn phòng ngừa NKVM của Bộ Y tế, trong đó, cho thấy những ca phẫu thuật nhiễm và phẫu thuật bản có nguy cơ NKVM lớn hơn những ca phẫu thuật sạch và phẫu thuật sạch nhiễm [1].

Thời gian phẫu thuật cũng là một trong các yếu tố có ảnh hưởng đến tình trạng NKVM. Thời gian phẫu thuật kéo dài thì nguy cơ NKVM càng cao, vì đây là yếu tố thuận lợi để vi khuẩn xâm nhập và gây NKVM cho NB. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra thời gian phẫu thuật càng dài (> 2 giờ) thì nguy cơ NKVM càng tăng ở NB là có

ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ và tương đồng với kết quả nghiên cứu khác [10].

Nghiên cứu cũng chỉ ra mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa sử dụng kháng sinh dự phòng và tỷ lệ NKVM thấp hơn ở NB với $p < 0,05$. Tổ chức Y tế Thế giới cũng đưa ra khuyến cáo rằng kháng sinh dự phòng chỉ nên sử dụng cho các phẫu thuật sạch và sạch nhiễm. Trong nghiên cứu này, 80% phẫu thuật thuộc phân loại sạch và sạch nhiễm, do đó, ý nghĩa của việc sử dụng kháng sinh dự phòng trước mổ được khẳng định trong mối liên quan với tỷ lệ NKVM là phù hợp. Bộ Y tế cũng đã khuyến cáo sử dụng kháng sinh dự phòng đúng cách sẽ có tác dụng làm giảm tỷ lệ NKVM, tuy nhiên, khi sử dụng kháng sinh dự phòng đúng cách mà xảy ra lỗi vi phạm nguyên tắc vô khuẩn trong quá trình phẫu thuật thì NB vẫn có nguy cơ NKVM [1].

Nghiên cứu của chúng tôi là một trong những nghiên cứu mới được thực hiện tại một Bệnh viện hạng I nhằm xác định tỷ lệ NKVM ở NB phẫu thuật theo hướng dẫn của Bộ Y tế là đánh giá tình trạng NKVM khoảng thời gian từ khi mổ cho đến 30 ngày sau mổ. Kết quả NC giúp đánh giá được thực trạng tỷ lệ NKVM trong thực tiễn lâm sàng, tránh bỏ sót những trường hợp NKVM sau khi xuất viện.

KẾT LUẬN

Tỷ lệ NKVM ở NB tham gia nghiên cứu tại Bệnh viện 19-8, Bộ Công an năm 2017 là 7,3%. Tỷ lệ NKVM cao hơn ở NB có thời gian phẫu thuật > 2 giờ, không sử dụng kháng sinh trước mổ và điểm ASA ≥ 3 so với nhóm đối chứng ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 3671/QĐ-BYT về Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ. Published online 2012.
2. World Health Organization. The burden of health care-associated infection worldwide. 2016.
3. World Health Organization. WHO report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide. 2011.
4. Shiferaw WS, Aynalem YA, Akalu TY, Petrucka PM. Surgical site infection and its associated factors in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *BMC Surgery*. 2020;20. DOI:10.1186/s12893-020-00764-1
5. Đinh Vạn Trung. Một số yếu tố nguy cơ liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ ở bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa sạch và sạch nhiễm tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *Tạp chí Y Dược học quân sự*. 2017; 3:142-146.
6. Lê Tuyên Hồng Dương, Đỗ Ngọc Hiếu, Lưu Thúy Hiền. Nghiên cứu tình trạng nhiễm khuẩn trong các loại phẫu thuật tại Bệnh viện Giao thông vận tải Trung ương. *Tạp chí Y học thực hành*. 2012; 841(9):67-71.
7. Cáp Minh Đức, Phạm Minh Khuê, Vũ Thị Thanh Hương, Đoàn Văn Hiền, Nguyễn Thị Thu Hương. Yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ trên bệnh nhân tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, Hải Phòng năm 2021. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2022; 32(5):80-86. DOI:10.51403/0868-2836/2022/751
8. Trần Đỗ Hùng, Dương Văn Hoanh. Nghiên cứu về tình hình nhiễm khuẩn vết mổ và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân sau phẫu thuật tại khoa Ngoại Bệnh viện Đa khoa trung ương Cần Thơ. *Tạp Chí Y học Thực Hành*. 2013; 869(5):131-134.
9. Nguyễn Thị Mai Thảo. Thực trạng nhiễm khuẩn vết mổ và một số yếu tố nguy cơ ở người bệnh sau phẫu thuật tại khoa ngoại tổng hợp Bệnh viện Đa khoa Đồng Tháp năm 2014. *Luận văn Thạc sĩ Quản lý bệnh viện*. Đại học Y tế công cộng. 2014.
10. Phu VD, Wertheim HFL, Larsson M, et al. Burden of hospital acquired infections and antimicrobial use in vietnamese adult intensive care units. *PLOS ONE*. 2016;11(1):e0147544. DOI:10.1371/journal.pone.0147544