

## NGHIÊN CỨU TÌNH TRẠNG NHIỄM KHUẨN VẾT MỔ TẠI KHOA NGOẠI TỔNG HỢP BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM

*Phạm Thúy Trinh\*, Lê Thị Anh Đào\*, Nguyễn Thị Thanh Trúc\*, Nguyễn Thị Thanh Nhân\**

### TÓM TẮT

**Mở đầu:** Nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) là biến chứng thường gặp. Khoa Ngoại Tổng hợp Bệnh viện Đại học Y Dược gồm có nhiều chuyên khoa, bệnh viện lúc nào cũng quá tải và đang được sửa chữa. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục đích: Xác định tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ

**Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả bệnh nhân được mổ chương trình (mổ sạch và sạch nhiễm) và được theo dõi tối thiểu là 30 ngày sau mổ.

**Phương pháp nghiên cứu:** Tiền cứu, mô tả cắt ngang.

**Kết quả:** Trong thời gian 3 tháng có 270 bệnh nhân phù hợp tiêu chuẩn chọn bệnh, được đưa vào nghiên cứu và cho kết quả như sau: tỉ lệ NKVM chung là 3%. Có sự khác biệt về NKVM: tỉ lệ NKVM của mổ mở là 6%, mổ nội soi là 1%; của bệnh nhân tiểu đường là 21%, cơ địa khác là 2%; người bệnh được chăm sóc vết mổ tại bệnh viện là 1%, tại TTYT là 10%, tại y tế phường là 0,6%, điều dưỡng đến nhà chăm sóc là 11%; ở bệnh nhân sử dụng gạc vô trùng là 6%, sử dụng Urgo steril là 0%.

**Kết luận:** Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ chung tại khoa Ngoại Tổng hợp là 3%. Nhiễm khuẩn vết mổ có thể có liên hệ với: mổ mở hay mổ nội soi, cơ địa tiểu đường, phẫu thuật sạch nhiễm, sử dụng gạc hay Urgo steril. Tỉ lệ NKVM của các phân khoa lần lượt là: Nội (7%), Thần kinh (6%), Tiêu hóa (4%), Lồng ngực-Mạch máu (3%), Xương khớp (2%).

**Từ khóa:** nhiễm trùng vết mổ, tiểu đường, mổ mở, mổ nội soi.

### ABSTRACT

#### RESEARCH OF THE WOUND INFECTION AT THE GENERAL SURGERY DEPARTMENT OF UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Pham Thuy Trinh, Le Thi Anh Dao, Nguyen Thi Thanh Truc, Nguyen Thi Thanh Nhan

\* Y Hoc TP. Ho Chi Minh \* Vol.14 - Supplement of No 1 – 2010: 124 - 128

**Introduction:** Surgical wound infection was one of common complications at all hospitals. The General Surgery Department of University Medical Center HCM city included five divisions with several patients and various kinds of operation. Until now, there had not been surveys of wound infection in General Surgery Department. Though, this research was determined the rate of surgical wound infection.

**Patients and Methods:** All surgical patients were scheduled for operation from May 2009 to July 2009 (clean and clean-contaminated operation) and followed-up at least 30 days after operation. Methodology: Cross-sectional study design.

**Results:** 270 patients were selected in 1463 cases at the General Surgery Department with results: The rate of surgical wound infection was 3%. The rate of wound infection in open surgery group was 6%, higher than laparoscopic surgery group (1%). The rate of wound infection in diabetes group was 21%. and without diabetes was 2%, group patients cared in hospitals 10%, nursing Health Center 1%, or at their home by a nurse 11%. The rate of wound infection in patients using sterile gauze and Urgo steril was orderly 6% and 0%.

\* Bệnh viện Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh

Địa chỉ liên hệ: ĐD. Phạm Thúy Trinh

ĐT: 0909024069

Email: ohdear84@yahoo.com

**Conclusion:** Surgical wound infection rate at the General Department was 3% in general. The wound infection rates was related to: open surgery or laparoscopic surgery, diabetes group, clean or clean-contaminated operations, type of gauze. Surgical wound infection rate at Urology department was 7%, at Neurosurgery department 6%, GI department 4%, Thoracic department 3%, Orthopaedics 2%.

**Keywords:** wound infection, open surgery, laparoscopic surgery, diabetes mellitus.

**MỞ ĐẦU**

NKVM là biến chứng thường gặp, là vấn đề được quan tâm hàng đầu tại mọi cơ sở y tế. Bên cạnh đặc tính bệnh, phẫu thuật và cơ địa, các yếu tố từ bệnh viện như: cơ sở vật chất, trang thiết bị, nhân viên y tế, môi trường cũng là nguyên nhân ảnh hưởng quan trọng đến tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ.

Nhiễm khuẩn vết mổ ảnh hưởng nhiều đến tinh thần người bệnh, kéo dài thời gian nằm viện gây ảnh hưởng đến kinh tế người bệnh, gia tăng viện phí, khả năng hồi phục kém...

Gần đây, Cơ sở 1 Bệnh viện Đại học Y Dược đang trong thời kỳ sửa chữa, xây dựng mới từng khu vực. Điều này làm cho môi trường bệnh viện ít nhiều bị ảnh hưởng nhất là phòng mổ và các khoa ngoại, làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ.

Hàng tháng khoa Chống nhiễm khuẩn khảo sát định kỳ để đánh giá chung tình hình nhiễm khuẩn bệnh viện, trong đó có nhiễm khuẩn vết mổ. Báo cáo của khoa chống nhiễm khuẩn mang tính tổng quát, chưa khảo sát được tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ theo từng nhóm bệnh, từng nhóm nguy cơ.

Với thực trạng trên, Khoa Ngoại Tổng hợp Bệnh viện Đại học Y Dược gồm năm phân khoa: ngoại lồng ngực - Mạch máu, Thần kinh, Tiết niệu, Xương khớp, Tổng quát, số lượng bệnh nhân nhiều thuộc nhiều loại phẫu thuật: từ phẫu thuật sạch đến sạch nhiễm hay nhiễm. Khoa chưa khảo sát chi tiết tình hình nhiễm khuẩn vết mổ của bệnh nhân tại khoa. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục đích: xác định tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ theo các nhóm bệnh.

**ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**

Tất cả bệnh nhân được mổ chương trình (mổ sạch và sạch nhiễm). Bệnh nhân được theo dõi tối thiểu là 30 ngày sau mổ.

Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn loại trừ:* những bệnh nhi dưới 14 tuổi.

**PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Tiền cứu, mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu:

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot P(1 - P)}{d^2} \cdot n = \frac{1.96^2}{0.03^2} \times 0.05(1 - 0.05)$$

$$n = 202$$

Với P là tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ, được tính là 5%.

Thời gian: tháng 5/2009 đến tháng 7/2009.

Địa điểm: Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Được gọi là có NKVM trong trường hợp có chảy dịch qua vết mổ ra ngoài, dịch có thể là mủ hay không. Nếu không phải là mủ, NKVM được xếp vào nhóm NKVM nhẹ.

**KẾT QUẢ**

Trong thời gian từ tháng 5/2009 đến 7/2009 có 1463 ca phẫu thuật tại Khoa Ngoại Tổng hợp, có 270 ca được đưa vào nhóm nghiên cứu theo tiêu chuẩn chọn bệnh đã trình bày ở trên.

**Bảng 1:** Đặc điểm nhóm nghiên cứu.

Đặc tính	Số ca	Tỉ lệ %
Giới tính: Nam	126	47
Nữ	144	53
Nhóm tuổi: ≤ 60	218	81
> 60	52	19
Chuyên khoa:		
Niệu	45	17
Thần kinh	16	6
Xương khớp	65	24
Lồng ngực	63	23

Đặc tính	Số ca	Ti lệ %
Tổng quát	81	30
Tiền sử:		
Tiểu đường	14	5
Không tiểu đường	256	95
Phẫu thuật:		
Nội soi	134	49
Mổ mở	136	51

Nhận xét: Với 270 ca khảo sát, tỉ lệ người bệnh nam giới là 47%, nữ giới là 53%, gần tương đương như nhau. Đa số người bệnh ở độ tuổi ≤ 60 (81%). Số lượng bệnh nhân của các chuyên khoa gần tương đương (13% - 24%), bệnh nhân của Ngoại thần kinh thấp nhất: 6%. Đa số bệnh nhân không có bệnh kèm theo, tỉ lệ người bệnh tiểu đường chiếm 5%. Số lượng bệnh nhân được mổ mở và mổ nội soi tương đương nhau (51%, 49%).

**Bảng 2:** Tỉ lệ chung nhiễm khuẩn vết mổ.

Tình trạng vết mổ	Số ca	Ti lệ %
Không nhiễm khuẩn	261	97
Nhiễm khuẩn	9	3
Tổng số	270	100

Nhận xét: Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ chung là 3%.

**Bảng 3:** Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ theo các nội dung.

Tình trạng vết mổ / Nội dung	Không nhiễm khuẩn Số ca (%)	Nhiễm khuẩn Số ca (%)	p
Giới tính:			
Nam	121(96)	4(4)	0.738
Nữ	140 (97)	5 (3)	
Tuổi:			
≤ 60	212 (97)	6 (3)	0.381
> 60	49 (94)	3 (6)	
Hình thức mổ:			
Mổ mở	128(94)	8(6)	0.036
Mổ nội soi	133 (99)	1(1)	
Chuyên khoa:			
Niệu	42(93)	3(7)	0.45
Thần kinh	15(94)	1(6)	
Tổng quát	79(97)	2(3)	
Xương khớp	64(98)	1(2)	
Lồng ngực	61(97)	2(3)	
Cơ địa:			
Tiểu đường	11(79)	3(21)	0.008
Khác	250(98)	6(2)	
Nơi chăm sóc vết mổ:			
Bệnh viện	268(99)	2(1)	

Loại băng gạc:	Số ca	Ti lệ %	p
Gạc vô trùng	132(94)	9(6)	0.004
Urgo steril	129(100)	0(0)	

**Bảng 4:** Tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ theo loại phẫu thuật.

Tình trạng vết mổ	Phẫu thuật sạch Số ca (%)		Phẫu thuật sạch nhiễm Số ca (%)	
	Mổ mở	Mổ NS	Mổ mở	Mổ NS
Không nhiễm khuẩn	103(97)	82(100)	25(83)	51(98)
Nhiễm khuẩn	3(3)	0(0)	5(17)	1(2)
Tổng số	106	82	30	52

Nhận xét: Tỉ lệ nhiễm trùng ở người bệnh được mổ mở luôn luôn cao dù đó là phẫu thuật sạch hay sạch nhiễm.

## BÀN LUẬN

Qua khảo sát 270 người bệnh điều nội trú tại Khoa Ngoại Tổng hợp Bệnh viện Đại học Y Dược chúng tôi nhận thấy tỉ lệ chung NKVM tại khoa Ngoại là 3%, trong đó NKVM của người bệnh được mổ nội soi là 1%; người bệnh được mổ mở là 6%. Người bệnh tiểu đường có tỉ lệ NKVM là 21%; người bệnh không tiểu đường là 2%, người bệnh sử dụng gạc vô trùng có tỉ lệ NKVM là 6%, người bệnh sử dụng Urgo steril là 0%

Trong công thức tính toán cỡ mẫu của chúng tôi, P được chọn là 5%, do đó số bệnh nhân cần cho nghiên cứu tối thiểu phải là 202. Kết quả nghiên cứu xác định được giá trị P là 3%, cỡ mẫu cần cho nghiên cứu nếu P = 3% là 124. Như vậy số bệnh nhân mà chúng tôi đã khảo sát là 270 người, thỏa yêu cầu tối thiểu theo công thức tính cỡ mẫu. Trong 3 tháng tổng số ca mổ là 1463 ca, nhưng thực tế chỉ chọn 270 ca vào nghiên cứu. Cách chọn như sau: khi ĐĐ nhận bệnh tại khoa Ngoại nhận hồ sơ từ khoa Hậu phẫu sẽ đánh dấu số thự tự vào hồ sơ bệnh án, những hồ sơ có số thứ tự 5, 10, 15... sẽ

được đưa vào nghiên cứu, kết quả có 293 ca nhưng chỉ 270 ca phù hợp với tiêu chí chọn bệnh.

Trong phương pháp đánh giá NKVM, bệnh nhân không đến bệnh viện sẽ được chúng tôi phỏng vấn qua điện thoại. Những trường hợp đến bệnh viện hay nhập viện, chúng tôi sẽ trực tiếp đánh giá hay căn cứ vào hồ sơ bệnh nhân. Phương pháp đánh giá này là khả thi cho chúng tôi vì hơn 70% bệnh nhân có hộ khẩu tại địa phương, việc tập trung tái khám vào thời điểm 30 ngày sau mổ gây nhiều khó khăn cho người bệnh. Đa số bệnh nhân NKVM của chúng tôi được xếp vào nhóm nhẹ hay trung bình nên bệnh nhân có thể chỉ cần săn sóc tại địa phương hay ngoại trú.

Theo báo cáo của bệnh viện Việt Đức tỉ lệ này là 13% đến 19% vào năm 1991<sup>(1)</sup>. Cùng năm 2006, tại thành phố Hồ Chí Minh tỉ lệ NKVM của 23 bệnh viện trong thành phố được tính chung là 10%<sup>(3)</sup> và tại Nam định, tỉ lệ NKVM là 7%<sup>(2)</sup>. Tỉ lệ NKVM của bệnh nhân điều trị tại khoa Ngoại tổng hợp là chấp nhận được so với kết quả nghiên cứu của những báo cáo trong thời gian gần đây. Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở mỗi cơ sở y tế khác nhau phụ thuộc vào điều kiện khử khuẩn môi trường, dụng cụ, trang thiết bị, cơ cấu bệnh tật... Như vậy, Khoa Ngoại Tổng hợp Bệnh viện Đại học Y Dược thuộc nhóm bệnh viện có tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ thấp tại Thành Phố Hồ Chí Minh. Với số lượng bệnh nhân được mổ trung bình mỗi ngày trong một phòng mổ vào khoảng 6 - 10 bệnh nhân, công tác chống nhiễm khuẩn và các quy trình liên quan đến việc bảo vệ vết mổ tại bệnh viện chúng tôi được đánh giá là có hiệu quả.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi chưa cho thấy có sự khác biệt về tỉ lệ NKVM ở người bệnh của các phân khoa. Tỉ lệ NKVM của các phân khoa lần lượt là: Niệu (7%), Thần kinh (6%), Tiêu hóa (4%), Lồng ngực-Mạch máu (3%), Xương khớp (2%). Ngoại tổng quát (0%). Có thể phản ánh cơ cấu bệnh tật của các

chuyên khoa đa số thuộc nhóm phẫu thuật sạch và sạch nhiễm. Những số liệu này có giá trị tham khảo, làm cơ sở để có biện pháp can thiệp giảm tỉ lệ NKVM trong tương lai.

Tỉ lệ NKVM ở người bệnh mổ mở là 6%, mổ nội soi là 1%, điều này phù hợp với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi không cho phép so sánh tỉ số chênh về NKVM của mổ mở và mổ nội soi.

Tỉ lệ NKVM trên người bệnh có cơ địa tiểu đường (21%), cao hơn một cách có ý nghĩa so với người bệnh không bị tiểu đường (2%) vì tiểu đường là yếu tố làm chậm lành vết mổ, giảm sức đề kháng. Như vậy, chúng ta phải chuẩn bị trước mổ một cách đầy đủ và chăm sóc sau mổ một cách tích cực để giảm biến chứng này cho nhóm bệnh nhân bị tiểu đường.

Qua khảo sát chúng tôi thấy tỉ lệ NKVM phân bố khác nhau tùy nơi chăm sóc. Đa số người bệnh được chăm sóc vết mổ tại y tế địa phương có tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ thấp. Khi người bệnh xuất viện, đối với những vết mổ sạch như vết mổ sỏi túi mật, bấu giáp, đỡ mờ hôi tay... điều dưỡng thường hướng dẫn cách tự chăm sóc tại nhà hoặc tại trạm y tế. Với vết mổ có nguy cơ nhiễm khuẩn cao điều dưỡng thường hướng dẫn người bệnh đến Trung tâm y tế, Bệnh viện Huyện, hoặc điều dưỡng bệnh viện đến nhà thay băng và theo dõi, vì vậy tỉ lệ nhiễm khuẩn người bệnh ở nhóm này cao hơn so với nhóm bệnh nhân tự chăm sóc tại nhà hoặc tại trạm y tế. Tỉ lệ NKVM ở người bệnh sử dụng băng gạc vô khuẩn là 6%, trong khi tỉ lệ NKVM vết mổ ở người bệnh sử dụng Urgo steril là 0%. Đây là nhận định ban đầu, nghiên cứu này chưa cho phép kết luận gì về sự vai trò của gạc vô trùng hay Urgo steril đến tỉ lệ NKVM.

## KẾT LUẬN

Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ chung tại khoa Ngoại Tổng hợp là 3%. Nhiễm khuẩn vết mổ có thể có liên hệ với: mổ mở hay mổ nội soi, cơ

địa tiêu đường, phẫu thuật sạch nhiễm, sử dụng gạc hay Uрго steril. Tỷ lệ NKVM của các phân khoa lần lượt là: Niệu (7%), Thần kinh (6%), Tiêu hóa (4%), Lồng ngực-Mạch máu (3%), Xương khớp (2%).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Mạnh Nhâm. Tình hình nhiễm khuẩn vết mổ tại Bệnh viện Việt Đức, Ngoại khoa (1992), tập 22, số: 1: trang 4 – 9.
2. Tống Vĩnh Phú. Đánh giá thực trạng và căn nguyên gây nhiễm khuẩn vết mổ tại khoa ngoại bệnh viện đa khoa tỉnh Nam Định. Kỷ yếu nghiên cứu khoa học Điều dưỡng (2007): trang 270 -276.
3. Trần Thị Châu. Dịch tễ học nhiễm khuẩn bệnh viện tại 23 bệnh viện, Thành Phố Hồ Chí Minh. Kỷ yếu nghiên cứu khoa học Điều dưỡng (2007): trang 78 - 84.



