



HỘI KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN THUA THIÊN HUẾ
THUA THIEN HUE SOCIETY OF INFECTION CONTROL

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM NHIỄM KHUẨN VẾT MỒ TRONG PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Ths.BS Đặng Như Phồn
Khoa KSNK – BVTW Huế

Thành phố Huế, 26/8/2023

NỘI DUNG BÁO CÁO

- ĐẶT VẤN ĐỀ
- MỤC TIÊU
- ĐỐI TƯỢNG & PHƯƠNG PHÁP
- KẾT QUẢ & BÀN LUẬN
- KẾT LUẬN

1

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự tiến bộ của y học, đặc biệt trong các lĩnh vực ngoại khoa và gây mê hồi sức đã tạo nên những đột phá đáng kể trong điều trị bệnh.

Nhiều kỹ thuật y học được áp dụng đã cứu sống những bệnh nhân nguy kịch, làm giảm nhẹ gánh nặng phẫu thuật cho người bệnh.

Tuy nhiên, nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ vẫn là thách thức cho cả người bệnh và thầy thuốc.

Nhiễm khuẩn vết mổ là một sự cố y khoa không mong muốn, làm nặng thêm tình trạng bệnh, kéo dài thời gian nằm viện và tăng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân phẫu thuật.

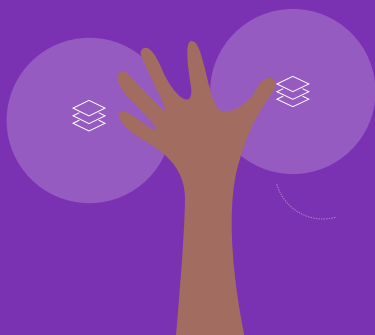


Theo WHO; trong các NKBV ở Mỹ, NKVM có tỷ lệ 20%, chỉ đứng sau NKTN(36%), tiếp đến là NKH và viêm phổi (11%).

Các nước đang phát triển, NKVM có tỷ lệ cao nhất (29,1%) đến NKTN (23,9%), NKH(19,1%), NKHH(14,8%) và các NK khác là 13,1% [8].

Việt Nam, NKVM chỉ sau NKHH. Điều tra năm 1998 trên 12 bệnh viện toàn quốc tỉ lệ NKBV là 11,5%, trong đó NKVM chiếm 51%. Tỷ lệ NKVM qua các nghiên cứu trước đây từ 5-10%, tùy theo quy mô từng bệnh viện và các thời điểm[1]

MỤC TIÊU



1 - Xác định tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ và tìm hiểu một số đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ;

2- Tìm hiểu một số yếu tố liên quan nhiễm khuẩn vết mổ và các vi khuẩn gây bệnh;

[2]

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU



KỸ THUẬT

Xác định ca nhiễm khuẩn vết mổ theo hướng dẫn của Bộ Y tế, kết quả nuôi cấy vi khuẩn từ khoa Vi sinh, Bệnh viện Trung ương Huế



ĐỐI TƯỢNG

Bệnh nhân đã được phẫu thuật sau 48 giờ trở lên tại Trung tâm Chấn thương Chính hình BVTW Huế

PHƯƠNG PHÁP



Mô tả cắt ngang, tiến cứu

3

KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4

3.1. Đặc điểm về nhiễm khuẩn vết mổ

3.1. Đặc điểm về nhiễm khuẩn vết mổ

Bảng 3.1. Đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm		n	%
Giới	Nam	642	68,4
	Nữ	297	31,6
Tuổi	<18	140	13,9
	>= 18- 40	317	33,8
	>40-60	287	30,6
	>60	195	20,8

4.1. Đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ

Nghiên cứu có 939 ca phẫu thuật đủ tiêu chuẩn, trong đó; nam chiếm 68,4%, nữ 31,6%.

Phân bố độ tuổi; dưới 18 tuổi là 13,9%, từ 18- 40 tuổi 33,8%, từ 40- 60 tuổi 30,6% và trên 60 tuổi 20,8%. Chúng tôi nhận thấy bệnh nhân tập trung từ độ tuổi 18- 60, đây là độ tuổi lao động, có các hoạt động thể lực và làm việc nặng nên cũng dễ bị chấn thương.

4.1. Đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ

- Nguyễn Minh Ky, Nguyễn Đức Chính và cộng sự thì tỷ lệ nam/nữ là 1,7: 1, tuổi trung bình: $43,6 \pm 12,7$.
- Trong đó 55% vết thương chi; 15% vết thương vùng tầng sinh môn; 30% khác.
- Nguyên nhân vết thương gồm: tại giao thông 67%, bạo lực 20%, tai nạn lao động 13%.

3.1. Đặc điểm về nhiễm khuẩn vết mổ

Bảng 3.2. Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ

Tình trạng NKBV	Nam		Nữ		Tổng cộng	
	n	%	n	%	n	%
Có	41	4,4	10	1,0	51	5,4
Không	601	64,0	287	30,6	888	94,6
Tổng cộng	642	68,4	297	31,6	939	100

Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ là 5,4%, ở nam là 4,4%, nữ 1,0%.

4.1. Đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ

- Theo tác giả Nguyễn Việt Hùng, Bệnh viện Bạch Mai (2002) tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ là 6,3%. Trần Hữu Luyện, Bệnh viện Trung ương Huế (2009) là 4,9%.
- Lê Thị Anh Thư nghiên cứu nhiễm khuẩn bệnh viện trên bệnh nhân phẫu thuật thần kinh ở Bệnh viện Chợ Rẫy, nhận thấy; tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ là 2,6%, nhiễm khuẩn chung 15,5% [5],[7].

4.1. Đặc điểm nhiễm khuẩn vết mổ

- Nghiên cứu của Nguyễn Quốc Anh trên 4413 bệnh nhân được phẫu thuật tại các khoa Ngoại Chấn thương, Ngoại chung và Phụ sản của 3 bệnh viện tuyến trung ương và 4 bệnh viện tuyến tỉnh (2009), tỷ lệ là 5,5%.
- Tỷ lệ NKVM không đồng nhất giữa các bệnh viện, tỷ lệ NKBV tại các bệnh viện tuyến tỉnh (6,0- 7,9%) cao hơn so với các bệnh viện tuyến trung ương (4,1- 4,9%) [2].

3.1. Đặc điểm về nhiễm khuẩn vết mổ

Bảng 3.3. Tình trạng vết mổ

Tình trạng vết mổ		n	%
Mô tả vết mổ	Khô sạch	0	0
	Sung, tẩy đỏ	9	17,6
	Dịch	24	47,0
	Mủ	16	31,4
	VT hở bụng	2	4,0
	Tổng cộng	51	100

• Đặc điểm các vết mổ nhiễm khuẩn là triệu chứng tụ dịch 47,0%, tụ mủ 31,4%, vết mổ sung tẩy đỏ là 17,6% và vết thương hở bụng ra chiếm 4,0%.

3.2. Cách chăm sóc và xử trí vết mổ

Bảng 3.4. Cách chăm sóc, xử trí vết mổ

	Chăm sóc	n	%
Xử trí vết mổ	Thay băng	27	52,9
	Tháo mủ	10	19,6
	Cắt lọc	14	27,5
	Tổng cộng	51	100
Tần suất thay băng	Hàng ngày	43	84,3
	Cách nhật	7	13,7
	Không thay băng	1	2,0
	Tổng cộng	51	100
Dung dịch rửa vết mổ	NaCl 0,9%	23	45,1
	Cồn Iode/Betadine	20	39,2
	Cả 2 loại	8	15,7
	Tổng cộng	51	100

4.2. Đặc điểm vết mổ nhiễm khuẩn và cách chăm sóc, xử trí vết mổ

- Các biện pháp xử lý vết mổ nhiễm khuẩn chủ yếu là thay băng 52,9%, tháo mũ 19,6% và cắt lọc đóng lại vết mổ là 27,5%.
- Về chăm sóc vết mổ; phần lớn các vết mổ được thay băng hằng ngày với tỷ lệ 84%, thay băng cách nhật là 13,7% và có 1 ca không thay băng.
- Dung dịch sử dụng trong rửa vết mổ là NaCl với 45% và cồn Iod/ Betadine là 39,2% và dùng cả 2 loại trên là 15,7%.

4.2. Đặc điểm vết mổ nhiễm khuẩn và cách chăm sóc, xử trí vết mổ

- Vấn đề chăm sóc vết mổ đóng vai trò quan trọng trong quá trình lành vết thương.
- Tùy theo tình hình vết mổ để có biện pháp chăm sóc, thay băng cũng như việc sử dụng các dung dịch rửa vết thương, sát khuẩn phù hợp.

4.2. Đặc điểm vết mổ nhiễm khuẩn và cách chăm sóc, xử trí vết mổ

- Nguyễn Minh Ky & CS nghiên cứu trên 92 bệnh nhân có vết thương do chấn thương phức tạp, nguy cơ nhiễm khuẩn cao cho thấy: cách xử trí vết mổ bằng các biện pháp cắt lọc là 60%, cầm máu 34%, khâu che da 49%, số lần mổ $1,7 \pm 0,6$.
- Các biến chứng thường gặp là nhiễm khuẩn 17%, chảy máu 8%, mùi hôi 15%. Các sản phẩm chăm sóc chính: dung dịch rửa B.B, thay băng với băng gạc Urgo. [6]

3.3. Nhiễm khuẩn vết mổ và các yếu tố liên quan

Bảng 3.5. Liên quan giữa NKVM và tình trạng phẫu thuật

Phẫu thuật		NKVM		Không NKVM		p
		n	%	n	%	
Hình thức mổ	Cấp cứu	17	4,2	388	95,8	>0,05
	Mổ phiên	34	6,4	500	93,6	
Kỹ thuật mổ	Nội soi	2	2,2	87	97,8	>0,05
	Mở	49	5,8	801	94,2	
Loại phẫu thuật	Sạch	8	1,6	484	98,4	<0,05
	Sạch nhiễm	13	4,4	264	95,3	
	Nhiễm	28	22,0	99	78,0	
	Bẩn	2	5,4	42	94,6	
PP Vô cảm	Mê	19	7,5	235	92,5	>0,05
	Tê	32	4,7	646	95,3	
Dẫn lưu	Có	13	5,7	216	94,3	>0,05
	Không	38	5,4	672	94,6	

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

- Liên quan giữa nhiễm khuẩn vết mổ và phẫu thuật, chúng tôi nhận thấy: Các phẫu thuật nhiễm có tỷ lệ NKVM cao nhất (22,0%).
- Các ca mổ mở có tỷ lệ NKVM cao hơn mổ nội soi (5,8% và 2,2%), có đặt dẫn lưu thì tỷ lệ NKVM cao hơn không đặt dẫn lưu (5,7 % và 5,4%).
- Bệnh nhân mổ cấp cứu hay mổ phiên, gây mê hay gây tê có tỷ lệ NKVM không có sự khác biệt.

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

- Theo Trần Đỗ Hùng, Dương Nam Hoanh, bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ (2012); nhiễm khuẩn vết mổ liên quan với phương pháp mổ hở hay mổ nội soi, phẫu thuật nhiễm hay sạch, có đặt dẫn lưu hay không, thời gian mổ dài hay ngắn và điểm ASA. Mổ hở có tỷ lệ NKVM là 7,6% so với mổ nội soi chỉ 1,4%, nếu một vết mổ nhiễm tỷ lệ NKVM là 10,5%, ngược lại vết mổ sạch tỷ lệ là 2%, vết mổ có đặt dẫn lưu có tỷ lệ NKVM cao gấp 3 lần không có đặt dẫn lưu (9,7% và 3,3%). Trong khi đó, không có sự khác biệt giữa NKVM với; tuổi, giới, khoa điều trị, bệnh lý đi kèm, mổ cấp cứu hay có kế hoạch, phương pháp vô cảm [3].

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

- Nguyễn Quốc Anh và cộng sự nghiên cứu tỷ lệ mắc mới và một số yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ tại một số bệnh viện của Việt Nam 2009- 2010, nhận thấy: Tỷ lệ NKVM cao ở các phẫu thuật ruột non và đại tràng (19,5% và 11,0%), nhóm phẫu thuật nhiễm và bẩn theo thứ tự là 7,3% và 12% [2].

3.3. Nhiễm khuẩn vết mổ và các yếu tố liên quan

Bảng 3.6. Tần suất các vi khuẩn phân lập được

Vi khuẩn	n	%
<i>S.aureus</i>	10	32,3
<i>E.coli</i>	5	16,1
<i>A.baumannii</i>	5	16,1
<i>Paeruginosa</i>	5	16,1
<i>E.faecalis</i>	4	12,9
<i>K.pneumoniae</i>	2	6,5
Tổng cộng	31	100
Cây không mọc	3	//
Không nuôi cấy	17	//

4.4. Vi khuẩn gây nhiễm khuẩn vết mổ

- Trong 51 ca NKVM, có 31 ca kết quả nuôi cấy vi khuẩn dương tính, tỷ lệ 60,8%. 3 ca cấy không mọc và 17 trường hợp không nuôi cấy, các ca này được xác định NKVM theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế.
- Kết quả nuôi cấy dương tính 91%(31/34) là khá cao đối với dịch, mủ trong nhiễm khuẩn vết mổ bởi vì nguy cơ tạp nhiễm khi lấy mẫu thường cao hơn các loại mẫu khác.
- Vi khuẩn gây bệnh chiếm tỷ lệ hàng đầu là *S.aureus* 32,3%, tiếp theo là *E.coli* 16,1%, *A.baumannii* 16,1%, *P.aeruginosa* 16,1%, *E.faecalis* 12,9% và *K.pneumoniae* 6,5%.

4.4. Vi khuẩn gây nhiễm khuẩn vết mổ

- Vi khuẩn *S.aureus* thường cư trú trên bề mặt da và một số vùng niêm mạc mũi, hô hấp của bệnh nhân, do đó việc tuân thủ chặt chẽ vấn đề vệ sinh bệnh nhân trước mổ; tắm bệnh nhân trước mổ, sát khuẩn da vùng phẫu thuật và vệ sinh tay ngoại khoa của phẫu thuật viên cũng như các nhân viên y tế phải được bảo đảm.

4.4. Vi khuẩn gây nhiễm khuẩn vết mổ

- Theo APSIC, Moi Lin Ling & CS; Tại Mỹ, tỷ lệ TCV (MRSA) sau đại phẫu chiếm 1% các ca nhiễm khuẩn. NKVM do vi khuẩn MRSA đi kèm với kết cục xấu hơn
- Nghiên cứu của Thái Lan cho thấy tỷ lệ MRSA cư trú ở vùng mũi là 3,6% (9 trong số 149 bệnh nhân được sàng lọc).
- Phát hiện thấy MRSA cư trú trong vùng mũi xuất hiện ở những bệnh nhân có tiền sử tiếp xúc với cơ sở y tế và kháng mupirocin mức thấp ở 2 bệnh nhân (22%; 2 trong số 9 bệnh nhân) [8]

4.4. Vi khuẩn gây nhiễm khuẩn vết mổ

- WHO khuyến cáo: những bệnh nhân phẫu thuật tim, lồng ngực và chỉnh hình đã được xác định có vi khuẩn tụ cầu vàng cư trú trong vùng mũi bằng cách sàng lọc, cần được loại bỏ vi khuẩn bằng cách dùng mupirocin đường mũi.
- Nguyễn Việt Hùng, Kiều Chí Thành nghiên cứu tình hình nhiễm khuẩn vết mổ tại các khoa ngoại, bệnh viện Ninh Bình (2010) cũng nhận thấy; tác nhân gây NKVM chủ yếu là E.coli 47,1%, K.pneumoniae 17,6% và các vi khuẩn đường ruột khác [4] .

5

KẾT LUẬN

- Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ là 5,4%
- Liên quan giữa nhiễm khuẩn vết mổ và phẫu thuật:
 - Các phẫu thuật nhiễm có tỷ lệ NKVM cao nhất (22,0%) so với các loại khác.
 - Các yếu tố mổ mở hay nội soi, có dẫn lưu, mổ cấp cứu hay mổ planned, gây mê hay gây tê và tỷ lệ NKVM không có sự khác biệt.

- - Đặc điểm các vết mổ nhiễm khuẩn thường là tụ mủ, tụ dịch. Cách xử trí là thay băng hằng ngày, tháo dịch. Các dung dịch sử dụng rửa vết mổ là NaCl 0,9% và cồn Iode/Betadine.
- - Trong 51 ca NKVM, có 31 ca cấy vi khuẩn dương tính, tỷ lệ 60,8%. Vi khuẩn đứng đầu là S.aureus, chiếm 32,3%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2012), “Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ” Theo QĐ 3671/QĐ- BYT.
2. Nguyễn Quốc Anh, Nguyễn Việt Hùng, Phạm Ngọc Trường (2012), “Tỷ lệ mới mắc và yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ tại một số bệnh viện của Việt Nam, 2009- 2010”, Y học Thực hành (830) - số 7/2012.
3. Trần Đỗ Hùng, Dương Văn Hoanh (2013), “Nghiên cứu tình hình nhiễm khuẩn vết mổ và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân phẫu thuật tại khoa ngoại, bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần thơ”, Y học Thực hành (869) - số 5/2013.
4. Nguyễn Việt Hùng, Kiều Chí Thành (2011), “Nghiên cứu nhiễm khuẩn vết mổ tại các khoa ngoại, bệnh viện tỉnh Ninh Bình”, Y học Thực hành (759)-số 4/2011.
5. Nguyễn Việt Hùng, Trương Anh Thư, Nguyễn Quốc Anh (2002), "Hậu quả nhiễm khuẩn vết mổ ở bệnh nhân phẫu thuật tại Bệnh viện Bạch Mai", Y học Lâm sàng, số chuyên đề, tr 79-82.
6. Nguyễn Minh Kỳ, Nguyễn Đức Chính và cs (2017), “Đánh giá chăm sóc vết thương chấn thương phức tạp tại khoa phẫu thuật nhiễm khuẩn bệnh viện Việt Đức”, Tạp chí Y học tâm họa và Bông- số 2/2017.
7. Lê Thị Anh Thư (2011), “Tình hình nhiễm khuẩn bệnh viện trên bệnh nhân phẫu thuật Ngoại Thần kinh”, Y học Thực hành (764) - số 5/2011.
8. Hội Kiểm soát Nhiễm khuẩn Châu Á Thái Bình Dương (APSID) 2018, “ Hướng dẫn của Apsic về phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ”, Tài liệu hướng dẫn. tr 20-21.
9. World Health Organization (2011), Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide.



THANK YOU