

Đánh giá tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ lấy thai tại Khoa Sản, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Assessment of surgical site infection after caesarean section at Department of Gynecology, 108 Military Central Hospital

Nguyễn Thị Kim Thu, Nguyễn Thị Hương Ly

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ và các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ ở bệnh nhân mổ lấy thai tại Khoa Sản, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu trên các sản phụ được mổ lấy thai tại Khoa Sản, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, từ tháng 1 năm 2018 đến tháng 12 năm 2020. **Kết quả:** Tổng cộng 3.623 ca mổ đẻ trong 3 năm, tuổi trung bình của sản phụ: $28,5 \pm 5,2$ năm. Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ chung cả 3 năm là 1,9% (70/3.623). Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ trong từng năm lần lượt là 3,7%; 1,5% và 0,9%. Chủ yếu là nhiễm khuẩn vết mổ nông (94,2%). Các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ bao gồm: Thừa cân béo phì (BMI > 25), có bệnh lý mạn tính kết hợp, thời gian vỡ ối > 6 giờ và thời gian mổ lấy thai trên 60 phút. **Kết luận:** Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 có xu hướng giảm trong các năm gần đây, tuy nhiên cũng cần lưu ý đến một số yếu tố nguy cơ liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ.

Từ khoá: Nhiễm khuẩn vết mổ, mổ lấy thai.

Summary

Objective: To evaluate the rate and relative risk factors of surgical site infection among women underwent caesarean section at 108 Military Central Hospital. **Subject and method:** A retrospective, data-based study was carried out on women who underwent caesarean section at Department of Gynaecology, 108 Military Central Hospital, from January 2018 to December 2020. **Result:** There were totally 3,623 women underwent caesarean section in three years, with the mean age of 28.5 ± 5.2 years. The rate of surgical site infection was 1.9% (70/3,623), in which the rate of the surgical site infection in 2018, 2019 and 2020 were: 3.7%, 1.5% and 0.9% respectively. Most of cases were shallow wound infection (94.2%). Risk factors for post-operative surgical site infection included: BMI > 25, comorbidities, duration of water breaking (> 6 hours) and duration of surgery > 60 minutes. **Conclusion:** The rate of surgical site infection among women underwent caesarean section at 108 Military Central Hospital is

Ngày nhận bài: 10/5/2021, ngày chấp nhận đăng: 9/6/2021

Người phản hồi: Nguyễn Thị Kim Thu, Email: kimthu1628@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

decreasing in recent years. However, we should notice some risk factors for post-operative wound infection development.

Keywords: Surgical site infection, caesarean section.

1. Đặt vấn đề

Mổ lấy thai là phẫu thuật phổ biến ở nước ta cũng như trên thế giới và có xu hướng ngày càng gia tăng. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) tỷ lệ mổ lấy thai tăng từ 5 - 7% trong những năm 1970 lên 25 - 30% vào năm 2003. Nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai là một trong những vấn đề rất được quan tâm, do biến chứng này có thể ảnh hưởng nặng nề đến sản phụ, kéo dài thời gian nằm viện và làm tăng chi phí điều trị. Mặc dù tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ đã giảm đáng kể trong những năm gần đây liên quan đến sự cải tiến của công tác phòng chống nhiễm khuẩn bệnh viện và việc sử dụng kháng sinh dự phòng, tuy nhiên vẫn gặp một tỷ lệ không nhỏ bị nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai, thậm chí xảy ra ở cả các bệnh viện lớn. Có nhiều yếu tố liên quan đến tình trạng nhiễm khuẩn sau mổ lấy thai. Việc xác định được các yếu tố nguy cơ sẽ góp phần làm tốt công tác dự phòng để giảm thiểu nguy cơ biến chứng này.

Tại Khoa Sản - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 hàng năm có hàng ngàn sản phụ được mổ lấy thai. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Đánh giá tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai tại Khoa Sản, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108" với mục tiêu sau: *Khảo sát tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ và các yếu tố liên quan ở các sản phụ được mổ lấy thai tại Khoa sản, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong 3 năm 2018 - 2020.*

2. Đối tượng và phương pháp

Nghiên cứu hồi cứu, thống kê mô tả trên các sản phụ mổ lấy thai tại Khoa Sản, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong 3 năm, từ tháng 1/2018 đến tháng 12/2020.

Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu

Tất cả các sản phụ mổ đẻ, có đủ hồ sơ bệnh án theo dõi.

Tiêu chuẩn loại trừ

Các trường hợp sản phụ mổ lấy thai trong các tình huống cấp cứu liên quan đến các bệnh lý toàn thân nặng.

Các sản phụ có nhiễm khuẩn toàn thân trước mổ, nhiễm khuẩn tại chỗ (Thành bụng, cơ quan sinh dục, nước ối...) trước mổ.

2.2. Phương pháp

Phương pháp chọn mẫu: Theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Các chỉ tiêu đánh giá

Tuổi, nhóm tuổi, chiều cao, cân nặng, BMI.

Con so, con dạ, tiền sử đẻ trước (đẻ thường hay mổ đẻ).

Tiền sử bệnh lý mạn tính kết hợp (đái tháo đường, viêm khớp, bệnh tự miễn, bệnh lý tim mạch...).

Thời gian vỡ ối (≤ 6 giờ, > 6 giờ).

Thời gian mổ lấy thai (≤ 60 phút, > 60 phút).

Phân loại nhiễm khuẩn vết mổ: Nhiễm khuẩn vết mổ nông, nhiễm khuẩn vết mổ sâu, nhiễm khuẩn vết mổ tại cơ quan/khoang phẫu thuật.

2.3. Xử lý số liệu

Phần mềm SPSS 22.0. Kiểm định Chi bình phương để so sánh 2 tỷ lệ của 2 nhóm độc lập.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu, thu thập thông tin trên hồ sơ bệnh án, không can thiệp vào người bệnh. Các thông tin thu thập được chỉ nhằm vào mục đích nghiên cứu khoa học và được giữ bí mật cho người bệnh, không nhằm mục đích gì khác.

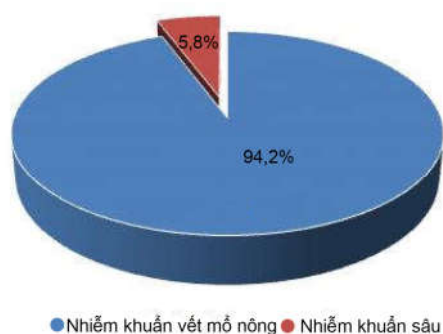
3. Kết quả

Trong thời gian 3 năm, từ tháng 1/2018 đến tháng 12/2020 tổng cộng có 3.623 ca mổ đẻ, tuổi từ 20 - 42 tuổi, tuổi trung bình: $28,5 \pm 5,2$ năm. Có 70 ca bị nhiễm khuẩn vết mổ (chiếm tỷ lệ 1,9%).

Bảng 1. Đặc điểm về sản khoa

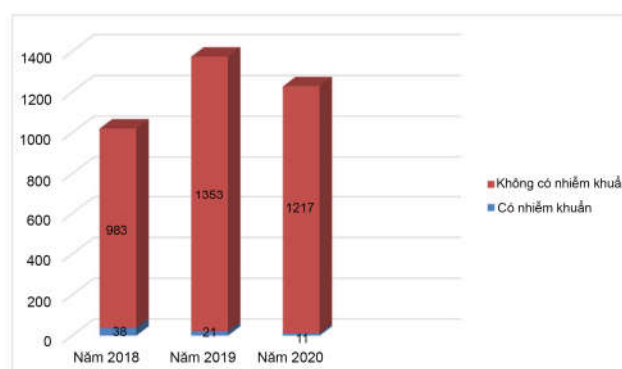
Đặc điểm sản khoa		Nhóm nghiên cứu	
		n	Tỷ lệ %
Nhóm tuổi (năm)	< 30	1.847	51
	30 - 40	1.739	48
	> 40	37	1
BMI	< 18,5	0	0
	18,5 - 25	2.608	72
	> 25	1.015	28
Sinh con	Lần 1	1.558	43
	Lần 2	1.920	53
	≥ lần 3	145	4
Mổ cũ	Có	2.464	68
	Không	1.159	32
Bệnh lý kết hợp	Có	142	3,9
	Không	3.481	96,1
Thời gian vỡ ối trước khi mổ	Không vỡ ối	3.007	83
	< 6 giờ	398	11
	> 6 giờ	218	6

Nhận xét: Phần lớn sản phụ ở độ tuổi < 40 tuổi, sinh con lần 1 hoặc lần 2, không có bệnh lý mạn tính kết hợp và không bị vỡ ối trước mổ lấy thai.



Biểu đồ 1. Phân loại nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai

Nhận xét: Nhiễm khuẩn vết mổ nông chiếm chủ yếu trong nhóm nghiên cứu.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ (màu xanh) trong 3 năm

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ giảm theo thời gian trong 3 năm gần đây ($38/1021 = 3,7\%$ năm 2018; $21/1374 = 1,5\%$ năm 2019 và $11/1228 = 0,9\%$ năm 2020).

Bảng 2. Các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ

Đặc điểm sản khoa		Nhiễm khuẩn vết mổ				p
		Có		Không		
		n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
Nhóm tuổi	< 30 (n = 1847)		2,0	1810	98	>0,05
	30 - 40 (n = 1739)	32	1,8	1707	98,2	
	> 40 (n = 37)	1	2,7	36	97,3	
BMI	18,5 - 25 (n = 2608)	41	1,6	2567	98,4	<0,05
	> 25 (n = 1015)	29	2,9	986	97,1	
Sinh con	Lần 1 (n = 1558)	25	1,6	1533	98,4	>0,05
	Lần 2 (n = 1920)	42	2,2	1878	97,8	
	≥ lần 3 (n = 145)	3	2,1	142	97,9	
Mổ cũ	Có (n = 2464)	44	1,8	2420	98,2	>0,05
	Không (n = 1159)	26	2,2	1133	97,8	
Bệnh lý mạn tính kết hợp	Có (n = 142)	8	5,6	134	94,4	<0,01
	Không (n = 3481)	62	1,8	3419	98,2	
Thời gian vỡ ối	Không vỡ ối (n = 3007)	48	1,6	2959	98,4	<0,05
	≤ 6 giờ (n = 398)	8	2,0	390	98	
	> 6 giờ (n = 218)	14	6,4	204	93,6	
Thời gian mổ lấy thai	< 60 phút (n = 2587)	38	1,5	2549	98,5	<0,01
	≥ 60 phút (n = 1036)	32	3,1	1004	96,9	

Nhận xét: 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.

4. Bàn luận

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các sản phụ chủ yếu ở độ tuổi sinh đẻ (20 - 40 tuổi), đa số sinh con lần 1 hoặc lần 2, có 142 - 3,9% số trường hợp sản phụ có bệnh lý mạn tính kết hợp, bao gồm các bệnh lý đái tháo đường, bệnh lý tim mạch, viêm khớp, bệnh tự miễn. Các bệnh lý này sẽ ảnh hưởng đến sự phát triển của thai nhi cũng như việc chỉ định mổ lấy thai. Gần 2/3 số trường hợp (68%) có tiền sử mổ đẻ cũ. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả của nhiều nghiên cứu khác trong nước.

Trong nhóm nghiên cứu có 1 tỷ lệ đáng kể sản phụ bị thừa cân hoặc béo phì. Điều này có thể được lý giải thông qua sự gia tăng tỷ lệ thừa cân béo phì

của người trẻ ở nước ta trong những năm gần đây. Trong nghiên cứu về tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai được điều trị tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương 2014 - 2015 của Nguyễn Thị Phương Thảo [2], có tới 79,1% sản phụ bị thừa cân (BMI 25,1 - 29,9) và 3,2% bị béo phì (BMI ≥ 30).

Những năm gần đây, công tác phòng chống nhiễm khuẩn bệnh viện tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 đã có nhiều tiến bộ đáng kể, bao gồm việc chỉ định sử dụng kháng sinh dự phòng, những cải tiến về quy trình khử khuẩn dụng cụ phẫu thuật, công tác hậu phẫu và thay băng vết thương. Tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện và nhiễm khuẩn liên quan phẫu thuật nói chung đã giảm đáng kể. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy, tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 giảm rõ từng năm, từ 3,7% năm 2018 xuống 1,5% năm 2019 và chỉ còn 0,9% năm 2020. Nhiễm khuẩn vết mổ là một trong những yếu

tổ quan trọng góp phần làm tăng chi phí điều trị, kéo dài thời gian nằm viện và ảnh hưởng đến thẩm mỹ vết mổ thành bụng. Theo nghiên cứu của Margaret A Olsen và cộng sự tiến hành trong 2 năm từ tháng 7 năm 1999 đến tháng 6 năm 2001 tại Bệnh viện Barnes-Jewish [5], tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai trong 2 năm nghiên cứu là 5%. Và theo một số các báo cáo khác trên thế giới, tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai tại các nước dao động từ 2 - 5%. Còn theo thống kê của Bộ Y tế 2012, tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ chung tại các bệnh viện ở Việt Nam là từ 5 - 10%, tuy nhiên con số này đã giảm đáng kể trong những năm qua nhờ áp dụng các biện pháp phòng chống nhiễm khuẩn theo khuyến cáo tại các bệnh viện. Việc giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai đã phản ánh sự cải tiến chất lượng chăm sóc và điều trị các sản phụ được mổ đẻ tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong những năm qua.

Trong số các trường hợp nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai trong nghiên cứu của chúng tôi, 94,2% là nhiễm khuẩn vết mổ nông, chỉ có 5,8% số trường hợp nhiễm khuẩn vết mổ sâu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả của nhiều nghiên cứu khác trong nước.

Khi phân tích một số yếu tố của sản phụ liên quan đến tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai, kết quả từ Bảng 2 cho thấy: Sản phụ thừa cân/béo phì ($BMI \geq 25$), có bệnh lý mạn tính kết hợp, thời gian vỡ ối kéo dài trên 6 giờ là các yếu tố làm tăng tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ. Nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai tăng gấp 1,5 lần ở nhóm thừa cân béo phì so với nhóm có chỉ số BMI bình thường (2,8% vs. 1,6%, $p < 0,05$). Theo báo cáo của Chủ Quang Độ [6] tại Viện Bảo vệ bà mẹ trẻ sơ sinh từ tháng 1/2001 đến tháng 6/2002 đã có 5169 trường hợp mổ đẻ trong đó có 148 trường hợp nhiễm khuẩn sau mổ đẻ chiếm 2,86% và tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ thành bụng là 17,56%. Tăng cân quá nhiều và quá ít khi mang thai đều dễ bị nhiễm khuẩn sau mổ đẻ: Tăng cân $> 15\text{kg}$ trong quá trình mang thai tỷ lệ nhiễm khuẩn sau mổ chiếm 64,48%, tăng cân $< 5\text{kg}$ trong quá trình mang thai tỷ lệ nhiễm khuẩn sau mổ chiếm 13,38%. Thời gian từ khi vỡ ối đến khi phẫu thuật càng dài thì tỷ lệ nhiễm khuẩn sau mổ đẻ càng tăng. Và kết quả chúng tôi

cũng tương tự với nghiên cứu của một số báo cáo nước ngoài khác. Theo các tác giả, những bệnh nhân thừa cân hoặc béo phì dễ bị nhiễm khuẩn vết mổ hơn so với những bệnh nhân có BMI bình thường, do những bệnh nhân này có thành bụng dày, tầng lớp mỡ dưới da vì vậy có ít mạch máu đến khu vực này, đồng thời nồng độ kháng sinh dự phòng đến các mô mỡ này cũng giảm do đó dễ tạo điều kiện thuận lợi cho nhiễm khuẩn.

Các sản phụ có bệnh lý mạn tính kết hợp cũng có nguy cơ bị nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai tăng gấp 3 lần so với các sản phụ khoẻ mạnh (5,6% vs. 1,8%, $p < 0,01$). Trong nghiên cứu của VA. Zejnullahu và cộng sự đăng trên BMC Infectious Diseases năm 2019 [3] cho thấy, nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai tăng hơn 7 lần ở những sản phụ có bệnh lý mạn tính kết hợp.

Cũng tương tự như các báo cáo khác trong nước, thời gian vỡ ối kéo dài cũng là một trong các yếu tố nguy cơ của nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các sản phụ có thời gian vỡ ối > 6 giờ có nguy cơ cao gấp 3 lần bị nhiễm khuẩn vết mổ so với các trường hợp không vỡ ối hoặc vỡ ối sớm.

Ngoài các yếu tố liên quan đến sản phụ, chúng tôi thấy thời gian mổ lấy thai kéo dài (> 60 phút) cũng là một yếu tố liên quan đến nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ. Các trường hợp có thời gian mổ lấy thai trên 1 giờ có nguy cơ cao gấp 2 lần bị nhiễm khuẩn vết mổ so với các trường hợp thời gian mổ lấy thai dưới 1 giờ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả của nhiều nghiên cứu khác trong và ngoài nước. Báo cáo của Trần Việt Tân và cộng sự tại Bệnh viện Từ Dũ đăng trên Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh phụ bản số 23 tập 2 năm 2019 [4] cho thấy nguy cơ này tăng 2,7 lần ở nhóm mổ đẻ kéo dài trên 1 giờ. Nguy cơ này thậm chí còn cao hơn (3,7 lần) trong nghiên cứu của Lê Thị Thu Hà cũng tại Bệnh viện Từ Dũ năm 2016 [1].

5. Kết luận

Qua nghiên cứu 3623 sản phụ sau mổ lấy thai tại Khoa Sản, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong 3 năm từ 2018 đến 2020, chúng tôi nhận thấy:

Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai là 1,9%. Tỷ lệ này giảm dần theo thời gian từng năm: 3,7% (năm 2018), 1,5% (năm 2019) và 0,9% (năm 2020).

Một số yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai bao gồm: Thừa cân/béo phì (BMI ≥ 25), có bệnh mạn tính kết hợp, thời gian vỡ ối trên 6 giờ, thời gian mổ lấy thai trên 60 phút.

Tài liệu tham khảo

1. Lê Thị Thu Hà (2015) *Nhiễm khuẩn vết mổ: Yếu tố nguy cơ và cách dự phòng*. Tạp chí Nghiên cứu Y học.
2. Nguyễn Thị Phương Thảo (2016) *Nghiên cứu nhiễm khuẩn vết mổ sau mổ lấy thai được điều trị tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ tháng 11/2014 đến tháng 08/2015*. Luận văn Bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Zejnullahu VA, Isjanovska R, Sejfija Z, Zejnullahu VA (2019) *Surgical site infections after cesarean sections at the University Clinical Center of Kosovo: Rates, microbiological profile and risk factors*. BMC Infectious Diseases 19: 752.
4. Trần Việt Tân, Ngô Đức Toàn, Nguyễn Thị Bạch Tuyết, Nguyễn Đỗ Nguyên (2019) *Các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn sau mổ lấy thai tại Bệnh viện Từ Dũ*. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, phụ bản số 23, tập 2; tr. 170-176.
5. Olsen MA, Butler AM, Willers DM (2008) *Risk factors for surgical site infection after low transverse cesarean section*. Infect Control Hosp Epidemiol 29(6): 477-484, discussion 485-486.
6. Chử Quang Độ (2002) *Góp phần nghiên cứu các hình thái lâm sàng và những yếu tố liên quan gây nhiễm khuẩn sau mổ đẻ tại Viện Bảo vệ bà mẹ trẻ em (từ tháng 1-2001 đến tháng 6-2002)*. Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.