

Đánh giá việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong mổ lấy thai tại Khoa Sản, Bệnh viện đa khoa Thống Nhất Đồng Nai

Assessment of antibiotic prophylaxis for cesarian section at Department of Obstetrics and Gynecology, Thong Nhat General Hospital, Dong Nai

Nguyễn Như Hồ*,
Nguyễn Thị Thu Thuý**

*Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh,
**Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất Đồng Nai

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát tình hình sử dụng và đánh giá tính hợp lý của sử dụng kháng sinh dự phòng trong mổ lấy thai. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên hồ sơ bệnh án của 304 bệnh nhân mổ lấy thai được chỉ định kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật, có thời gian xuất viện từ 01/10/2021 - 31/12/2021. Tính hợp lý sử dụng KSDP được đánh giá dựa theo Hướng dẫn sử dụng kháng sinh của Bộ Y tế năm 2015. **Kết quả:** Trong 304 bệnh nhân mổ lấy thai, 91,1% dùng kháng sinh dự phòng là cefazolin 1g. Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ sau phẫu thuật tại bệnh viện là 3,6%. Có 80,9% hồ sơ kê đơn kháng sinh dự phòng hợp lý so với hướng dẫn. Tình trạng ối vỡ non, vỡ sớm (OR = 2,7, CI95% = 1,4-5,2) và phương pháp vô cảm (OR = 5,3, CI95% = 2,0-13,8) có liên quan với việc sử dụng kháng sinh không hợp lý. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) giữa nhóm chỉ định kháng sinh dự phòng hợp lý và chưa hợp lý về tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ và tổng chi phí của đợt điều trị. **Kết luận:** Kháng sinh dự phòng có tỷ lệ hợp lý cao so với hướng dẫn tuy nhiên cần tối ưu hoá việc dùng thuốc ở những bệnh nhân có tình trạng vỡ ối non hoặc dùng phương pháp vô cảm.

Từ khóa: kháng sinh dự phòng, mổ lấy thai.

Summary

Objective: To investigate the characteristics of antibiotic prophylaxis and evaluate the appropriateness of drug prescribing. **Subject and method:** A descriptive, cross-sectional study was conducted on the medical records of 304 Cesarean section patients prescribed preoperative antibiotic prophylaxis, with discharge time during October 1, 2021 and December 31, 2021. Criteria for the critical use of antibiotic prophylaxis were based on Guidelines for using antibiotics of the Ministry of Health, 2015. **Result:** Among 304 patients with Cesarean section, 91.1% were given a dose of 1 g of cefazolin as a prophylactic antibiotic. Rate of surgical site infection after Cesarean section at hospital was 3.6%. The number of records with prophylactic antibiotics considered appropriate in accordance to the guidelines accounted for 80.9%. Premature or preterm rupture of membranes (OR = 2.7, CI95% = 1.4-5.2), and the anesthetic method (OR = 5.3, CI95% = 2.0-13.8) were statistically significantly associated with inappropriateness of antibiotic prophylaxis use. There were significant associations between appropriate use of prophylactic antibiotics and higher rate of wound infection at the hospital and the total treatment cost. **Conclusion:** Prophylactic antibiotic was

Ngày nhận bài: 03/7/2023, ngày chấp nhận đăng: 28/8/2023

Người phản hồi: Nguyễn Như Hồ, Email: nhnguyen@ump.edu.vn - Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

prescribed appropriately in accordance to guidelines with relatively high percentage, however drug use in patients with preterm rupture of membranes and using of anesthetic method should be optimized.

Keywords: Antibiotic prophylaxis, cesarean section.

1. Đặt vấn đề

Mổ lấy thai là một trong những thủ thuật phẫu thuật sản khoa phổ biến nhất hiện nay và đang có xu hướng ngày càng gia tăng trên toàn thế giới. Tỷ lệ toàn cầu (bao gồm cả cấp cứu và chủ động) dao động 5%-20% [1]. Như tất cả các thủ thuật phẫu thuật khác, mổ lấy thai có thể dẫn đến nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) sau sinh, là nguyên nhân chính khiến thời gian nằm viện kéo dài và gây gánh nặng cho hệ thống chăm sóc sức khỏe. Ngày nay, bên cạnh các biện pháp vô trùng, chăm sóc vết mổ hậu phẫu, các chuyên gia y tế khuyến cáo nên sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) thường quy cho tất cả các bệnh nhân mổ lấy thai để ngăn ngừa nhiễm khuẩn. Tuy nhiên, các vi khuẩn gây NKVM hiện nay có xu hướng kháng kháng sinh ngày càng tăng và là vấn đề đáng lo ngại cho các nhà quản lý và thực hành y tế. Chính vì vậy, việc sử dụng KSDP hợp lý theo đúng khuyến cáo rất quan trọng.

Trong vài năm gần đây, việc sử dụng KSDP trong mổ lấy thai đã được thực hiện thường quy tại Khoa Sản, Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất Đồng Nai. Tuy nhiên, cho đến nay, bệnh viện chưa xây dựng hướng dẫn sử dụng KSDP trong phẫu thuật. Việc sử dụng KSDP cũng chỉ được khảo sát chung trong toàn bệnh viện, chưa có đề tài nghiên cứu được thực hiện riêng tại Khoa Sản. Để hiểu rõ hơn về tình hình tại khoa Sản, làm cơ sở khuyến cáo cho các bác sĩ tăng cường sử dụng KSDP an toàn, hợp lý, hiệu quả, mang lại lợi ích tốt nhất cho bệnh nhân, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Khảo sát tình hình sử dụng và đánh giá tính hợp lý của việc sử dụng KSDP trong mổ lấy thai tại khoa Sản.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Các hồ sơ bệnh án (HSBA) của bệnh nhân được chỉ định KSDP trước phẫu thuật mổ lấy thai tại Khoa Sản, Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất Đồng Nai, có thời gian xuất viện từ 01/10/2021 - 31/12/2021.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: HSBA có chỉ định sử dụng kháng sinh trước phẫu thuật mổ lấy thai

Tiêu chuẩn loại trừ:

HSBA của bệnh nhân đã có nhiễm trùng trước phẫu thuật:

Được bác sĩ chẩn đoán nhiễm trùng trước phẫu thuật trong hồ sơ bệnh án, kể cả nhiễm trùng chưa rõ ổ.

Có ít nhất một triệu chứng/dấu hiệu liên quan đến tình trạng nhiễm trùng: Sốt (thân nhiệt $\geq 38^{\circ}\text{C}$), bạch cầu máu tăng (số lượng bạch cầu $> 10.000/\text{mm}^3$), có ổ áp xe hay chảy dịch ở da, tai mũi họng...

HSBA của bệnh nhân được bác sĩ chỉ định trên 1 liều kháng sinh tính đến thời điểm phẫu thuật. Kháng sinh trong trường hợp này được xem là kháng sinh điều trị.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang mô tả.

Cỡ mẫu: Tất cả bệnh án thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

Các tiêu chí khảo sát:

Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu: Tuổi, tuổi thai lúc sinh, cân nặng lúc sinh, tiền sử mổ lấy thai, bệnh mắc kèm.

Đặc điểm phẫu thuật mổ lấy thai: Lý do mổ lấy thai, phân loại chỉ định mổ lấy thai, thời gian nằm viện trước phẫu thuật, tình trạng ối vỡ, phương pháp phẫu thuật, phương pháp vô cảm, thời gian cuộc phẫu thuật, lượng máu mất trong phẫu thuật, đánh giá mức độ sạch của phẫu thuật

Đặc điểm về KSDP: Loại, liều dùng, đường dùng, thời điểm dùng KSDP, bổ sung liều KSDP, lý do bổ sung liều KSDP, thời gian dùng KSDP

Kết quả điều trị: NKVM sau phẫu thuật tại bệnh viện, tình trạng vết mổ khi xuất viện, thời gian nằm viện.

Chi phí điều trị: Tổng chi phí của đợt điều trị tại bệnh viện.

Tính hợp lý của việc sử dụng KSDP: Các tiêu chí đánh giá tính hợp lý bao gồm: Loại kháng sinh, liều dùng, thời điểm dùng, đường dùng, thời gian dùng. Chỉ định hợp lý khi tuân thủ theo hướng dẫn sử dụng KSDP của Bộ Y tế 2015 [2]. Hợp lý chung khi thoả tất cả các tiêu chí.

Xử lý và phân tích số liệu: Sử dụng phần mềm Microsoft Excel trong Office 365 và Minitab 19. Thống kê mô tả được sử dụng để trình bày đặc điểm của mẫu nghiên cứu. Các biến liên tục được biểu diễn bằng giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (TB $\pm$ SD) hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị IQR). Các

biến không liên tục được mô tả theo tỷ lệ phần trăm. Phân tích hồi quy logistic đa biến được sử dụng để đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố được khảo sát với chỉ định KSDP chưa hợp lý.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu ghi nhận 304 hồ sơ bệnh án thoả tiêu chuẩn. Đặc điểm chung của bệnh nhân và phẫu thuật mổ lấy thai được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu về bệnh nhân và phẫu thuật mổ lấy thai (n = 304)

Đặc điểm	Phân bố	Tần số (tỷ lệ %)
Tuổi mẹ	Trung vị (IQR)	29 (25-34)
Tuổi thai lúc sinh (tuần)	<37	18 (5,9%)
	37-<39	76 (25%)
	≥ 39	210 (69,1%)
Cân nặng bệnh nhân lúc sinh (kg)	Trung vị (IQR)	63 (58-69)
Tiền sử mổ lấy thai	Có	176 (57,9%)
	Không	128 (42,1%)
Bệnh mắc kèm	Có	30 (9,9%)
	Không	274 (90,1%)
Lý do mổ lấy thai	Bất thường do mẹ	107 (35,2%)
	Bất thường do thai	42 (13,8%)
	Bất thường do phần phụ của thai	2 (0,7%)
	Nhiều lý do kết hợp	153 (50,3%)
Phân loại chỉ định mổ lấy thai	Cấp cứu	241 (79,3%)
	Chủ động	63 (20,7%)
Thời gian nằm viện trước phẫu thuật	≤ 24 giờ	292 (96,1%)
	> 24 giờ	12 (3,9%)
Tình trạng ối vỡ	Có	69 (22,7%)
	Không	235 (77,3%)
Phương pháp phẫu thuật	Mổ ngang đoạn dưới tử cung	304 (100%)
	Mổ dọc thân tử cung	0
Phương pháp vô cảm	Gây tê tủy sống	280 (92,1%)
	Gây mê nội khí quản	24 (7,9%)
Thời gian cuộc phẫu thuật (phút)	Trung vị (IQR)	45 (40-50)
Lượng máu mất trong phẫu thuật	≤ 1.500 ml	304 (100%)
Mức độ sạch của phẫu thuật	Sạch nhiễm	304 (100%)

3.2. Tình hình sử dụng KSDP

Bảng 2 trình bày về đặc điểm sử dụng KSDP. Tất cả các trường hợp chỉ định KSDP đều dùng đường IV và thực hiện trong vòng 30 phút trước rạch da. Có 42 (13,8%) bệnh nhân được chỉ định bổ sung một liều KSDP sau phẫu thuật, và đều được dùng tại thời điểm 4 giờ sau khi kết thúc phẫu thuật.

Bảng 2. Tình hình sử dụng KSDP (n=304)

Đặc điểm	Tên kháng sinh	Tần số (tỷ lệ %)
Loại và liều dùng	Cefazolin 1 g	277 (91,1%)
	Cefazolin 2 g	11 (3,6%)
	Cephalothin 2 g	16 (5,3%)

3.3. Đánh giá tính hợp lý trong việc sử dụng KSDP

Bảng 3. Tính hợp lý trong KSDP (n = 304)

Đặc điểm	Tần số (tỷ lệ %)
Loại KSDP	16 (5,3%)
Liều dùng	42 (13,8%)
Thời điểm	304 (100%)
Đường dùng	304 (100%)
Thời gian dùng	304 (100%)
Hợp lý chung	246 (80,9%)

3.4. Mối liên quan giữa chỉ định KSDP chưa hợp lý và 1 số yếu tố

Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến nhằm đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố khảo sát với chỉ định KSDP chưa hợp lý được trình bày trong bảng 3.4.

Bảng 4. Phân tích hồi quy logistic đa biến về các yếu tố liên quan chỉ định KSDP chưa hợp lý

Yếu tố khảo sát	OR	CI 95%	p - value
Tuổi			
≥ 35 tuổi	0,752	0,331-1,706	0,495
< 35 tuổi	1		
Phân loại chỉ định mổ lấy thai			
Mổ cấp cứu	1,877	0,789-4,465	0,154
Mổ chủ động	1		
Tiền sử mổ lấy thai			
Có	1,881	0,948-3,731	0,071
Không	1		
Bệnh mắc kèm			
Có	0,759	0,268-2,154	0,605
Không	1		
Ồi vỡ non, vỡ sớm			
Có	2,674	1,364-5,240	0,004
Không	1		

Yếu tố khảo sát	OR	CI 95%	p - value
Thời gian cuộc phẫu thuật			
>60 phút	0,636	0,320-1,261	0,195
≤60 phút	1		
Phương pháp vô cảm			
Gây mê	5,289	2,022-13,834	0,001
Gây tê	1		

3.5. Kết quả điều trị và chi phí điều trị

Có 11 (13,7%) bệnh nhân có NKVM sau phẫu thuật. Bảng 3.5 trình bày kết quả điều trị và chi phí điều trị cho bệnh nhân mổ lấy thai giữa 2 nhóm.

Bảng 5. Kết quả điều trị và chi phí đợt điều trị giữa 2 nhóm có và không có chỉ định KSDP hợp lý

Yếu tố khảo sát	Chỉ định KSDP hợp lý (n = 246)	Chỉ định KSDP chưa hợp lý (n = 58)	p-value
Tình trạng NKVM sau phẫu thuật tại bệnh viện			0,001
Có	4 (1,6)	7 (12,1)	
Không	242 (98,4)	51 (87,9)	
Tình trạng vết mổ khi xuất viện			0,243
Vết mổ khô sạch hoàn toàn	243 (98,8)	56 (96,6)	
Vết mổ còn rỉ ít dịch, liền chậm	3 (1,2)	2 (3,4)	
Vết mổ có mủ	0 (0,0)	0 (0,0)	
Thời gian nằm viện			0,197
Trung vị (Q1, Q3)	6 (6-7)	7 (6-8)	
Tổng chi phí của đợt điều trị (Việt Nam đồng)			0,005
Trung vị (Q1, Q3)	4.767.065 (4.280.259 - 4.986.650)	4.894.948 (4.632.589 - 5.719.732)	

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm bệnh nhân và phẫu thuật mổ lấy thai

Đa số nhỏ hơn 35 tuổi (80,9%), là độ tuổi phù hợp cho việc sinh con và cũng là độ tuổi sinh đẻ phổ biến hiện nay. Cân nặng lúc sinh của bệnh nhân có trung vị là 63 (58-69) kg, tương đồng với kết quả nghiên cứu của Huỳnh Thị Ngọc Hạnh (64,6 ± 8,5kg) [3]. Mặt khác, có 11 bệnh nhân có cân nặng ≥ 80kg, là những người cần được chỉ định liều KSDP trong mổ lấy thai cao hơn theo khuyến cáo của Bộ Y tế 2015 [2].

Tại thời điểm mổ lấy thai, tuổi thai tương đối đủ trưởng thành (≥ 37 tuần), chiếm 94,1%, được xem là

an toàn cho sức khỏe thai nhi, và hạn chế được các biến chứng do sinh thiếu tháng.

Có 176 người đã từng mổ lấy thai (57,9%), cao hơn so với nghiên cứu của Huỳnh Thị Ngọc Hạnh (27,3%) [3]. Việc mổ lấy thai trên nền bệnh nhân đã có vết mổ cũ có thể gây khó khăn và kéo dài thời gian cuộc mổ và nguy cơ NKVM cao hơn so với người không có tiền sử [4].

Đa số bệnh nhân không có bệnh đồng mắc, chỉ có 30 người có bệnh kèm, thường gặp nhất là tăng huyết áp/tăng huyết áp thai kỳ (4,3%). Tăng huyết áp được xem là một trong những yếu tố nguy cơ làm tăng tỷ lệ NKVM sau phẫu thuật mổ lấy thai [4]. Tăng huyết áp không được kiểm soát tốt có thể khiến cho

vết mổ chảy máu dẫn đến quá trình làm lành vết thương chậm lại [5].

Đa số phẫu thuật được thực hiện trong tình trạng cấp cứu (79,3%). Chỉ 3,9% bệnh nhân nằm viện >1 ngày tính đến thời điểm phẫu thuật, chủ yếu do quá trình theo dõi chuyển dạ kéo dài, cần mổ lấy thai nhằm đảm bảo an toàn cho mẹ và con.

Phần lớn bệnh nhân (77,3%) chưa bị vỡ ối tính đến thời điểm được mổ lấy thai. Theo Conroy K và cộng sự, vỡ màng ối làm tăng nguy cơ NKVM lên 1,39 lần so với không vỡ màng ối [6].

Trung vị thời gian cuộc phẫu thuật là 45 (40-50) phút. Thời gian phẫu thuật càng dài, khả năng NKVM càng tăng [5]. Chỉ có 2,6% bệnh nhân có thời gian phẫu thuật dài hơn 60 phút. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Lê Thị Hồng Vân và cộng sự (9,3%) [7].

Tất cả các trường hợp trong mẫu nghiên cứu được phân loại là phẫu thuật sạch-nhiễm, và là đối tượng chính của chỉ định KSDP.

4.2. Đặc điểm sử dụng KSDP

Có 91,1% bệnh nhân được dùng KSDP là cefazolin 1g, 3,6% bệnh nhân (cân nặng ≥ 80 kg) được dùng cefazolin 2g, còn lại được chỉ định cephalothin 2g. Cefazolin và cephalothin đều là những kháng sinh cephalosporin thế hệ thứ nhất, có phổ hẹp trên vi khuẩn Gram dương gây NKVM, thích hợp làm KSDP. Tuy nhiên, thời gian bán thải ($T_{1/2}$) của cephalothin tương đối ngắn (0,6 giờ) so với cefazolin (1,8 giờ), khó đảm bảo duy trì nồng độ huyết thanh đạt yêu cầu trong suốt thời gian phẫu thuật. Vì vậy, hướng dẫn trên thế giới cũng như Việt Nam chỉ khuyến cáo sử dụng cephalothin làm KSDP.

Tất cả bệnh nhân đều được dùng KSDP đường truyền tĩnh mạch và trong vòng 30 phút trước khi rạch da. Điều này giúp đảm bảo nồng độ thuốc trong máu và mô được duy trì >MIC trong suốt quá trình phẫu thuật.

Sử dụng KSDP hợp lý chung theo hướng dẫn của Bộ Y tế theo cả 5 tiêu chí: Loại, liều, thời điểm, đường dùng, thời gian dùng KSDP là 80,9%. Có 42 hồ sơ (13,8%) chưa hợp lý về liều KSDP, 16 hồ sơ (5,3%) chưa hợp lý về loại KSDP (chỉ định

cephalothin thay vì cefazolin). Các trường hợp chưa hợp lý về liều là do bổ sung liều KSDP không đúng theo hướng dẫn của Bộ Y tế. Mặc dù bệnh nhân đã xảy ra tình huống phức tạp trước, trong hoặc sau phẫu thuật (ối vỡ non, vỡ sớm, ối xấu, hậu phẫu huyết âm đạo ra nhiều, vết mổ cũ dính vào thành tử cung, khâu cầm máu khó khăn...) hoặc tình trạng nội khoa của bệnh nhân không ổn định (tăng huyết áp trong phẫu thuật), nhưng không có trường hợp nào đáp ứng tiêu chuẩn bổ sung liều KSDP. Không có bệnh nhân nào có tổng lượng máu mất vượt quá 1.500 ml và tất cả cuộc phẫu thuật đều kết thúc dưới 2 lần $T_{1/2}$ của cefazolin.

Tất cả các chỉ định KSDP đều hợp lý về thời điểm dùng (trong vòng 30 phút trước phẫu thuật và liều bổ sung trong vòng 4 giờ sau khi kết thúc phẫu thuật).

Về đường dùng KSDP, 100% trường hợp (đường tĩnh mạch) là hợp lý so với hướng dẫn do cả cefazolin và cephalothin đều chỉ có dạng bào chế bột pha tiêm. Ngoài ra, đường tĩnh mạch giúp thuốc đạt nồng độ đỉnh trong máu và mô nhanh nhất, đáp ứng được nhu cầu cấp thiết về thời gian khi cần mổ cấp cứu trong quá trình theo dõi chuyển dạ.

Thời gian dùng KSDP của mẫu nghiên cứu đều kết thúc trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật, đảm bảo nguyên tắc KSDP chỉ sử dụng liều ngắn ngày [2].

4.3. Các yếu tố liên quan đến chỉ định KSDP chưa hợp lý so với hướng dẫn

Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy có 2 yếu tố có mối liên quan có ý nghĩa thống kê đến chỉ định KSDP chưa hợp lý là tình trạng ối vỡ non, vỡ sớm, và phương pháp vô cảm (gây mê nội khí quản). Tình trạng ối vỡ non, vỡ sớm là một trong những biến chứng của thai kì, được cho là nguyên nhân làm tăng tỷ lệ khởi phát chuyển dạ, tăng tỷ lệ mổ lấy thai, tăng nguy cơ nhiễm khuẩn sơ sinh và mẹ. Trong nghiên cứu, các trường hợp được chỉ định gây mê nội khí quản chủ yếu do nguyên nhân thai suy. Đây là những trường hợp bác sĩ thường bổ sung thêm 1 liều KSDP, xuất phát từ lo ngại nguy cơ NKVM. Tuy nhiên, các trường hợp này được đánh giá là không hợp lý vì không thuộc các chỉ định theo hướng dẫn của Bộ Y tế, 2015 [2].

4.4. Kết quả và chi phí điều trị

Tỷ lệ NKVM sau phẫu thuật mổ lấy thai tại bệnh viện là 3,3% (11 bệnh nhân), cao hơn so với kết quả giám sát nội bộ của khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn (1,5-2%) trên toàn khoa Sản. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Huỳnh Thị Ngọc Hạnh (5,2%) [3]. Những bệnh nhân được chỉ định KSDP chưa hợp lý có tỷ lệ NKVM sau phẫu thuật và tổng chi phí điều trị tại bệnh viện khác biệt có ý nghĩa thống kê với những bệnh nhân được chỉ định KSDP hợp lý ($p < 0,05$), tương tự nghiên cứu của Huỳnh Thị Ngọc Hạnh [3]. Việc sử dụng KSDP chưa hợp lý làm tăng tỷ lệ NKVM, dẫn đến hệ quả làm tăng nhu cầu sử dụng kháng sinh điều trị, kéo dài thời gian nằm viện khiến tổng chi phí điều trị cũng tăng lên. Điều này một lần nữa cho thấy việc tuân thủ đúng hướng dẫn sử dụng KSDP là vô cùng quan trọng.

5. Kết luận

KSDP được chỉ định trong các trường hợp mổ lấy thai với tỷ lệ hợp lý cao so với hướng dẫn của Bộ Y tế. Tuy nhiên cần tối ưu hoá việc dùng thuốc ở những bệnh nhân có tình trạng ối vỡ non/vỡ sớm hoặc dùng phương pháp vô cảm gây mê. Nghiên cứu cho thấy sử dụng KSDP hợp lý có liên quan đến tỷ lệ NKVM và tổng chi phí điều trị thấp hơn so với nhóm sử dụng KSDP chưa hợp lý.

Tài liệu tham khảo

1. Betran AP, Ye J, Moller A-B, Souza JP, Zhang J (2006) *Trends and projections of caesarean section rates: Global and regional estimates*. J BMJ Global Health 6(6): 005671. doi:10.1136/bmjgh-2021-005671.
2. Bộ Y tế (2015) *Quyết định 708/QĐ - BYT ngày 02/03/2015*. Hướng dẫn sử dụng kháng sinh: 1-275.
3. Huỳnh Thị Ngọc Hạnh, Trần Thị Ngọc Vân, Hoàng Thy Nhạc Vũ (2017) *Nghiên cứu việc sử dụng kháng sinh trong dự phòng mổ sanh tại bệnh viện Hùng Vương thành phố Hồ Chí Minh*. Tạp chí Y Học Thực Hành, 1030(12/2016): tr. 99-102.
4. Kawakita T, Landy HJ (2017) *Surgical site infections after cesarean delivery: Epidemiology, prevention and treatment*. Maternal Health, Neonatology and Perinatology 3(1): 12. doi:10.1186/s40748-017-0051-3.
5. Bộ Y tế (2012) *Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27/09/2012*. Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ: 1-21.
6. Conroy K, Koenig AF, Yu YH, Courtney A, Lee HJ, Norwitz ER (2012) *Infectious morbidity after cesarean delivery: 10 strategies to reduce risk*. Reviews in obstetrics & gynecology. 5(2):69-77.
7. Lê Thị Hồng Vân, Nguyễn Thị Minh Tâm, Huỳnh Thanh Tú (2018) *Khảo sát kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng trong mổ lấy thai tại khoa Phụ Sản, Bệnh viện Quân y 103*. Tạp chí Y - Dược học quân sự 6, tr. 101-105.