

INTRAOPERATIVE BLOOD LOSS DURING CESAREAN DELIVERY AND ASSOCIATED FACTORS IN WOMEN WITH A PREVIOUS CESAREAN SCAR

Nguyen Ngoc Tran Vy, Nguyen Huu Thoi², Nguyen Van Duong², Nguyen Tan Hung¹, Phan Huu Thuy Nga^{1*}

¹Can Tho University of Medicine and Pharmacy-No. 179 Nguyen Van Cu Street, Tan An Ward, Can Tho City, Vietnam

²Can Tho Central General Hospital-315 Nguyen Van Linh, Tan An Ward, Can Tho City, Vietnam

Received: 03/03/2026

Revised: 14/05/2026; Accepted: 22/07/2026

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical, paraclinical and intraoperative characteristics, and to evaluate intraoperative blood loss and factors associated with blood loss ≥ 500 mL in pregnant women undergoing cesarean delivery with a previous cesarean scar.

Subject and method: This analytical cross-sectional study included 402 pregnant women with a previous cesarean scar who underwent cesarean delivery at Can Tho Central General Hospital from July 2024 to January 2026. Blood loss was quantitatively measured using a calibrated collection drape, suctioned volume after subtraction of amniotic fluid and irrigation fluid, and converted surgical gauze weight based on the dry-wet weighing method.

Results: The mean maternal age was 31.16 ± 5.61 years. Most women had one previous cesarean delivery (71.64%) and an interdelivery interval >24 months (85.57%). The mean intraoperative blood loss was 402.94 ± 143.28 mL. Blood loss of $500 - <1000$ mL accounted for 15.42%, while blood loss ≥ 1000 mL accounted for 0.75%. After adjustment, maternal age ≥ 35 years, preoperative anemia, pelvic adhesions, abnormal placentation, uterine fibroids and estimated fetal weight ≥ 3500 g were associated with blood loss ≥ 500 mL.

Conclusion: Intraoperative blood loss during cesarean delivery in pregnant women with a previous cesarean scar was predominantly <500 mL. Maternal age ≥ 35 years, preoperative anemia and estimated fetal weight ≥ 3500 g should be considered before surgery. Intraoperatively, pelvic adhesions, abnormal placentation and concomitant uterine fibroids should be carefully assessed when evaluating the risk of increased blood loss in this population.

Keywords: cesarean delivery, previous cesarean scar, intraoperative blood loss, associated factors.

*Corresponding author

Email: phtnga@ctump.edu.vn Phone: (+84) 907071235 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.5999



NGHIÊN CỨU LƯỢNG MÁU MẤT KHI MỔ LẤY THAI VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở THAI PHỤ CÓ VẾT MỔ LẤY THAI CŨ

Nguyễn Ngọc Trân Vy, Nguyễn Hữu Thời², Nguyễn Văn Dương², Nguyễn Tấn Hưng¹, Phan Hữu Thúy Nga¹

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ-Số 179, đường Nguyễn Văn Cừ, phường Tân An, thành phố Cần Thơ, Việt Nam

²Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ-315 Nguyễn Văn Linh, phường Tân An, thành phố Cần Thơ, Việt Nam

Ngày nhận bài: 03/03/2026

Ngày chỉnh sửa: 14/05/2026; Ngày duyệt đăng: 22/07/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, đặc điểm cuộc mổ và đánh giá lượng máu mất, các yếu tố liên quan với mất máu ≥ 500 mL ở thai phụ mổ lấy thai có vết mổ lấy thai cũ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 402 thai phụ mổ lấy thai có vết mổ lấy thai cũ tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 07/2024 đến tháng 01/2026. Lượng máu mất được định lượng bằng túi đo, dịch hút sau khi trừ nước ối và dịch rửa, kết hợp cân gạc theo nguyên tắc cân khô-ướt.

Kết quả: Tuổi trung bình là $31,16 \pm 5,61$ tuổi. Đa số có một lần mổ lấy thai trước đó (71,64%) và khoảng cách giữa các lần mổ >24 tháng (85,57%). Lượng máu mất trung bình là $402,94 \pm 143,28$ mL. Nhóm mất máu $500 < 1000$ mL chiếm 15,42% và nhóm ≥ 1000 mL chiếm 0,75%. Sau hiệu chỉnh, tuổi mẹ ≥ 35 tuổi, thiếu máu trước mổ, dính vùng chậu, bất thường nhau bám, u xơ cơ tử cung và cân nặng thai ước tính ≥ 3500 g liên quan với mất máu ≥ 500 mL.

Kết luận: Mất máu trong mổ lấy thai ở thai phụ có vết mổ lấy thai cũ chủ yếu dưới 500 mL. Cần chú ý tuổi mẹ ≥ 35 tuổi, thiếu máu trước mổ, cân nặng thai ước tính ≥ 3500 g và các yếu tố trong mổ như dính vùng chậu, bất thường nhau bám, u xơ cơ tử cung khi đánh giá nguy cơ mất máu ở nhóm thai phụ này.

Từ khóa: mổ lấy thai, vết mổ lấy thai cũ, mất máu trong mổ, yếu tố liên quan.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xuất huyết sau sinh vẫn là một cấp cứu sản khoa hàng đầu và là nguyên nhân quan trọng của tử vong mẹ trên toàn cầu. Trong thực hành sản khoa, nguy cơ xuất huyết cần được nhận diện sớm, đặc biệt ở các thai phụ mổ lấy thai vì đây là nhóm có thể gặp mất máu chu phẫu, truyền máu, can thiệp cầm máu hoặc phẫu thuật bổ sung [1, 2]. Cùng với xu hướng gia tăng mổ lấy thai trong nhiều thập niên gần đây, số thai phụ có vết mổ tử cung cũ ngày càng tăng dẫn đến làm mở rộng quần thể có nguy cơ dính vùng chậu, bất thường nhau bám, rối loạn co hồi tử cung và khó khăn kỹ thuật trong lần mổ sau [3].

Về mặt bệnh học, mổ lấy thai lặp lại có thể làm thay đổi giải phẫu vùng chậu, tăng xơ hóa sẹo mổ và làm gia tăng nguy cơ nhau cài răng lược. Những thay đổi này làm mất mặt phẳng bóc tách sinh lý, kéo dài thao tác phẫu thuật và tăng nguy cơ chảy máu trong mổ [4]. Nghiên cứu của Meier và cộng sự năm 2024 tại Đức trên 191 sản phụ mổ lấy thai lần thứ ba cho thấy lượng máu mất trung bình là 561 mL, riêng nhóm mổ chương trình là 541 mL và nhóm mổ sau chuyển dạ là 538 mL [2]. Trong quần thể rộng hơn, Gong và cộng sự năm 2022 phân tích 3498 trường hợp mổ lấy thai tại 7 bệnh viện ở Trung Quốc, ghi nhận 701 trường hợp xuất huyết sau sinh và xác định nhau tiền đạo, nhau cài răng lược, thiếu máu trước sinh, dờ tử cung và u xơ cơ tử cung là các yếu tố nguy cơ độc lập trong mô hình đa biến [1]. Ở nhóm nguy cơ cao, Hu và cộng sự năm 2024 ghi nhận tỷ lệ xuất huyết sau sinh nặng là 18,9% ở thai phụ

có nhau tiền đạo hoặc nhau bám thấp [5]. Tại Việt Nam, Lê Hoàng Quyên và cộng sự năm 2024 báo cáo lượng máu mất trung bình $699,7 \pm 206,9$ mL ở 74 trường hợp nhau tiền đạo mổ lấy thai tại Cần Thơ [6].

Những dữ liệu trên cho thấy lượng máu mất khi mổ lấy thai không chỉ phụ thuộc vào tiền sử sẹo tử cung mà còn chịu ảnh hưởng bởi thiếu máu trước mổ, đặc điểm bánh nhau, bệnh lý tử cung, cân nặng thai và mức độ phức tạp của phẫu thuật. Tuy nhiên, bằng chứng trong nước về lượng máu mất định lượng và các yếu tố liên quan ở thai phụ có vết mổ tử cung cũ vẫn còn hạn chế, đặc biệt trong bối cảnh thực hành tại các bệnh viện tuyến cuối khu vực Đồng bằng sông Cửu Long. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm: (1) mô tả đặc điểm nền, tiền căn sản khoa, đặc điểm thai kỳ và đặc điểm cuộc mổ ở các thai phụ mổ lấy thai có vết mổ lấy thai cũ; (2) đánh giá lượng máu mất trong mổ và phân tích các yếu tố liên quan với mất máu ≥ 500 mL ở nhóm thai phụ này.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 07 năm 2024 đến tháng 01 năm 2026.

*Tác giả liên hệ

Email: phtnga@ctump.edu.vn Điện thoại: (+84) 907071235 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.5999

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Các thai phụ mổ lấy thai có vết mổ lấy thai cũ tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ trong thời gian nghiên cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Thai phụ có tuổi thai từ 28 đến 42 tuần, có sẹo tử cung do mổ lấy thai trước đó và được chỉ định mổ lấy thai lại do tiền sử mổ lấy thai, ngôi thai bất thường, thai to, bất xứng đầu chậu, suy thai, chuyển dạ bất thường, bệnh lý mẹ hoặc các chỉ định khác.

Tiêu chuẩn loại trừ

Thai phụ có tiền căn rối loạn đông máu, mổ lấy thai do tai nạn gây xuất huyết trong ổ bụng, có sẹo phẫu thuật thành bụng hoặc vùng chậu nhưng không phải sẹo tử cung do mổ lấy thai, hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Áp dụng công thức ước lượng trung bình:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \sigma^2}{\varepsilon^2 \mu^2}$$

Trong đó: $Z_{1-\alpha/2}$ là trị số phân phối chuẩn, α là sai lầm loại I, chọn $\alpha=5\%$ tương đương mức ý nghĩa 95% $\rightarrow Z_{1-\alpha/2}=1,96$.

Trung bình và độ lệch chuẩn tham khảo từ nghiên cứu của Abdulrahim Gari (2022) với $\mu=255,08$ mL và $\sigma=117,39$ mL, sai số cho phép $\varepsilon=0,045$ [7].

Cỡ mẫu tối thiểu tính được là 402 trường hợp. Nghiên cứu sử dụng phương pháp lấy mẫu toàn bộ các trường hợp thỏa tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi đã tuyển chọn được 402 sản phụ thỏa tiêu chuẩn tham gia vào nghiên cứu.

2.5. Nội dung nghiên cứu

Đặc điểm nền, tiền căn sản khoa và đặc điểm thai kỳ: tuổi mẹ (<35 tuổi, ≥ 35 tuổi), số lần mang thai trước thai kỳ hiện tại (1 lần, ≥ 2 lần), số lần mổ lấy thai trước đó (1 lần, ≥ 2 lần), khoảng cách giữa các lần mổ (≤ 24 tháng, >24 tháng), thiếu máu trước mổ (Hb ≥ 11 g/dL, Hb <11 g/dL), tuổi thai (<37 tuần, ≥ 37 tuần), số lượng thai (đơn thai, đa thai) và cân nặng thai ước tính (<3500 g, ≥ 3500 g).

Đặc điểm cuộc mổ: tình trạng chuyển dạ khi mổ (có, không), thời gian mổ (<60 phút, ≥ 60 phút), gây mê toàn thân (có, không), dính vùng chậu (có, không), bất thường nhau bám (có, không), nhau bám chặt/cài răng lược (có, không) và u xơ cơ tử cung kèm theo (có, không).

Biến kết cục: lượng máu mất trong mổ (mL) và mức độ mất máu trong mổ (<500 mL, $500-1000$ mL, ≥ 1000 mL).

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Số liệu được thu thập bằng phiếu nghiên cứu chuẩn hóa từ hồ sơ bệnh án và quan sát trực tiếp trong quá trình phẫu thuật. Các thông tin ghi nhận gồm đặc điểm nhân khẩu học, tiền căn sản khoa, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và yếu tố trong mổ. Cân nặng thai ước tính được lấy từ kết quả siêu âm gần nhất trước mổ, ưu tiên siêu âm lúc nhập viện hoặc trong vòng 7 ngày trước mổ. Lượng máu mất trong mổ được định lượng bằng túi đo có vạch chia, thể tích dịch hút sau khi trừ nước ối và dịch rửa ổ bụng, kết hợp cân gạc theo nguyên tắc cân khô-ướt. Khối lượng gạc thấm máu được quy đổi theo tỷ lệ 1 g tương đương 1 mL máu. Máu đọng trên sàng, ga hoặc phẫu trường được thu gom tối đa vào hệ thống hút hoặc dụng cụ đo thể tích. Máu thu thập được từ trước khi hút hết nước ối đến khi hoàn tất đóng da đều được tính vào tổng lượng máu mất.

Quy trình đo được thực hiện bởi điều dưỡng phòng mổ đã được hướng dẫn hoặc trực tiếp bởi nghiên cứu viên.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được nhập bằng EpiData và phân tích bằng Stata 17.0. Phân phối của biến định lượng được đánh giá bằng kiểm định Shapiro-Wilk. Các biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Biến định lượng có phân phối chuẩn được trình bày bằng trung bình (TB) $\pm$ độ lệch chuẩn (ĐLC). Mối liên quan giữa mất máu ≥ 500 mL và các yếu tố khảo sát được đánh giá bằng hồi quy logistic đơn biến, sau đó các biến có $p < 0,20$ hoặc có ý nghĩa bệnh học được đưa vào mô hình hồi quy logistic đa biến lựa chọn bằng stepwise AIC, đồng thời kiểm tra đa cộng tuyến bằng hệ số phóng đại phương sai (VIF). Độ phù hợp của mô hình được kiểm định bằng Hosmer-Lemeshow. Kết quả được trình bày dưới dạng OR thô, aOR, khoảng tin cậy 95% và giá trị p . Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định khi $p < 0,05$.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự thông qua bởi Hội đồng Đạo đức nghiên cứu Y sinh của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ (số 24.284.HV/PCT-HĐĐĐ ngày 28 tháng 6 năm 2024).

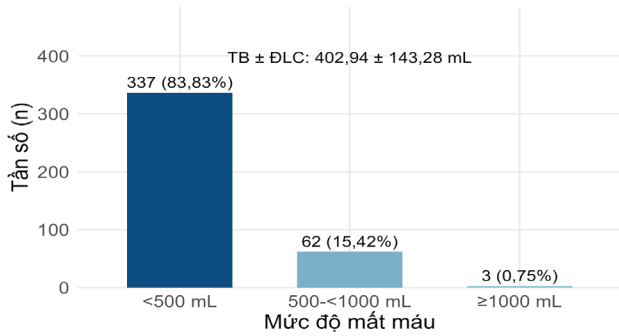
3. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi tuyển chọn được 402 trường hợp. Kết quả được mô tả và phân tích như sau:

Bảng 1. Đặc điểm nền, tiền căn sản khoa và đặc điểm thai kỳ của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	
Tuổi (TB ± ĐLC): 31,16 ± 5,61 (năm)			
Nhóm tuổi	<35 tuổi	290	72,14
	≥35 tuổi	112	27,86
Số lần mang thai trước thai kỳ hiện tại	1 lần	251	62,44
	≥2 lần	151	37,56
Số lần mổ lấy thai trước đó	1 lần	288	71,64
	≥2 lần	114	28,36
Khoảng cách giữa các lần mổ	≤24 tháng	58	14,43
	>24 tháng	344	85,57
Thiếu máu trước mổ	≥ 11 g/dL	279	69,4
	<11g/dL	123	30,6
Tuổi thai	<37 tuần	47	11,69
	≥37 tuần	355	88,31
Số lượng thai	Đơn thai	399	99,25
	Đa thai	3	0,75
Cân nặng thai ước tính	<3500 g	328	81,59
	≥3500 g	74	18,41

Kết quả phân tích cho thấy tuổi của sản phụ là 31,16 $\pm$ 5,61 tuổi, nhóm <35 tuổi chiếm 72,14%. Đa số sản phụ có một lần mang thai trước thai kỳ hiện tại (62,44%), một lần mổ lấy thai trước đó (71,64%) và khoảng cách giữa các lần mổ >24 tháng (85,57%). Tỷ lệ thiếu máu trước mổ là 30,6%. Phần lớn thai kỳ đủ tháng (88,31%), đơn thai (99,25%) và có cân nặng thai ước tính <3500 g (81,59%).



Biểu đồ 1. Phân bố lượng máu mất ở đối tượng nghiên cứu

Sau khi đánh giá, lượng máu mất trung bình $402,94 \pm 143,28$ mL. Trong đó, nhóm <500 mL chiếm tỷ trọng cao nhất (83,83%), trong khi nhóm ≥ 1000 mL chiếm tỷ lệ rất thấp (0,75%).

Bảng 2. Đặc điểm cuộc mổ ở đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Mổ khi có chuyển dạ	317	78,86
Thời gian mổ ≥ 60 phút	89	22,14
Gây mê toàn thân	15	3,73
Dính vùng chậu	30	7,46
Bất thường nhau bám	16	3,98
U xơ tử cung kèm theo	22	5,47
Nhau bám chặt/cài răng lược	4	1,00

Kết quả phân tích cho thấy mổ khi có chuyển dạ chiếm 78,86%. Thời gian mổ ≥ 60 phút ghi nhận ở 22,14% trường hợp và gây mê toàn thân chiếm 3,73%. Các đặc điểm trong mổ gồm dính vùng chậu 7,46%, u xơ tử cung kèm theo 5,47%, bất thường nhau bám 3,98% và nhau bám chặt/cài răng lược 1,00%.

Bảng 3. Hồi quy logistic mối liên quan giữa lượng máu mất ≥ 500 mL với một số yếu tố ở đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Biến cố/nhóm	Đơn biến		Đa biến	
		OR thô (KTC 95%)	p	aOR (KTC 95%)	p
Tuổi mẹ (≥ 35 tuổi)	29/112	2,47 (1,42-4,27)	0,001	2,15 (1,17-3,97)	0,014
Số lần mổ lấy thai trước đó (≥ 2 lần)	26/114	1,89 (1,09-3,28)	0,024		
Tuổi thai (< 37 tuần)	10/47	1,47 (0,69-3,14)	0,314		
Số lượng thai (đa thai)	1/3	2,62 (0,23-29,30)	0,435		
Khoảng cách các lần mổ (≤ 24 tháng)	13/58	1,62 (0,82-3,22)	0,166		
Thiếu máu trước mổ (Hb < 11 g/dL)	27/123	1,78 (1,03-3,08)	0,038	2,37 (1,28-4,36)	0,006
Mổ khi có chuyển dạ (Có)	48/317	0,71 (0,39-1,32)	0,282		
Thời gian mổ (≥ 60 phút)	19/89	1,58 (0,87-2,86)	0,135		
Gây mê toàn thân (Có)	9/15	8,87 (3,04-25,88)	$< 0,001$		

Đặc điểm	Biến cố/nhóm	Đơn biến		Đa biến	
		OR thô (KTC 95%)	p	aOR (KTC 95%)	p
Dính vùng chậu (Có)	15/30	6,44 (2,97-13,98)	$< 0,001$	6,30 (2,71-14,65)	$< 0,001$
Bất thường nhau bám (Có)	6/16	3,33 (1,16-9,50)	0,025	4,35 (1,38-13,71)	0,012
Nhau bám chặt/cài răng lược (Có)	3/4	16,26 (1,66-158,85)	0,016		
U xơ cơ tử cung (Có)	9/22	4,01 (1,64-9,81)	0,002	5,75 (2,15-15,40)	$< 0,001$
Cân nặng thai ước tính (≥ 3500 g)	18/74	1,92 (1,04-3,55)	0,037	2,46 (1,25-4,83)	0,009
VIF cao nhất=1,07, Hosmer-Lemeshow $\chi^2=2,571$, p=0,632					
Mô hình đa biến cuối được chọn bằng stepwise AIC từ các biến ứng viên có p đơn biến $< 0,2$ hoặc có ý nghĩa bệnh học, các biến bao gồm: tuổi mẹ, thiếu máu trước mổ, dính vùng chậu, bất thường nhau bám, u xơ cơ tử cung, cân nặng thai ước tính.					

Sau hiệu chỉnh, khả năng mất máu ≥ 500 mL cao hơn ở nhóm tuổi mẹ ≥ 35 tuổi với aOR=2,15 (KTC 95%: 1,17–3,97, p=0,014), thiếu máu trước mổ với aOR=2,37 (KTC 95%: 1,28–4,36, p=0,006), dính vùng chậu với aOR=6,30 (KTC 95%: 2,71–14,65, p < 0,001), bất thường nhau bám với aOR=4,35 (KTC 95%: 1,38–13,71, p=0,012), u xơ cơ tử cung với aOR=5,75 (KTC 95%: 2,15–15,40, p < 0,001) và cân nặng thai ước tính ≥ 3500 g với aOR=2,46 (KTC 95%: 1,25–4,83, p=0,009).

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, lượng máu mất trung bình là $402,94 \pm 143,28$ mL. Nhóm mất máu 500–<1000 mL chiếm 15,42%, trong khi nhóm ≥ 1000 mL chiếm 0,75%. Như vậy, đa số trường hợp có lượng máu mất dưới 500 mL và số ca mất máu nặng rất thấp. Kết quả này thấp hơn so với một số báo cáo trước đây. Meier và cộng sự (2024) ghi nhận lượng máu mất trung bình 561 ± 361 mL ở nhóm mổ lấy thai lần thứ ba, gợi ý rằng tiền sử mổ lấy thai lặp lại có thể đi kèm với mức độ phức tạp phẫu thuật cao hơn [2]. Trong nước, Lê Hoàng Quyên ghi nhận lượng máu mất cao hơn ở nhóm nhau tiền đạo, trong khi Lê Thị Thu Hà báo cáo trung vị 653 mL khi mổ lấy thai kết hợp bóc u xơ tử cung [6, 8]. Các nghiên cứu này chủ yếu tập trung vào quần thể nguy cơ cao như nhau tiền đạo, nhau cài răng lược hoặc phẫu thuật phối hợp. Đây là những tình trạng làm mất mặt phẳng bóc tách sinh lý và làm tăng nguy cơ chảy máu trong mổ [4, 9]. Ngược lại, trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số sản phụ chỉ có một lần mổ lấy thai trước đó và tỷ lệ bất thường nhau bám, nhau bám chặt/cài răng lược, u xơ tử cung đều thấp. Do đó, mức độ mất máu ghi nhận được thấp hơn là phù hợp. Tuy nhiên, cần nhấn mạnh rằng ngưỡng ≥ 500 mL trong nghiên cứu này được sử dụng để nhận diện nhóm mất máu tăng trong mổ lấy thai, không đồng nhất với định nghĩa xuất huyết sau sinh nặng.

Sau hiệu chỉnh, tuổi mẹ ≥ 35 tuổi, thiếu máu trước mổ, dính vùng chậu, bất thường nhau bám, u xơ cơ tử cung và cân nặng thai ước tính ≥ 3500 g là các yếu tố liên quan độc lập với mất máu ≥ 500 mL. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Gong và cộng sự (2022) trên 3498 trường hợp mổ lấy thai, trong đó thiếu máu trước sinh, nhau tiền đạo, nhau cài răng lược và u xơ tử cung liên quan với xuất huyết sau mổ [1]. Thiếu máu trước mổ có thể phản ánh dự trữ huyết

học thấp và khả năng dung nạp kém hơn khi xảy ra mất máu chu phẫu. Tuổi mẹ ≥ 35 tuổi cũng ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa, phù hợp với quan điểm xem tuổi mẹ cao là yếu tố cần được chú ý trong đánh giá nguy cơ sản khoa. Nhóm yếu tố cơ học có cường độ liên quan nổi bật hơn, đặc biệt là dính vùng chậu, bất thường nhau bám và u xơ cơ tử cung. Dính vùng chậu làm tăng độ khó khi phẫu tích và có thể kéo dài thao tác phẫu thuật. Bất thường nhau bám làm giảm hiệu quả bóc tách sinh lý tại diện bám nhau và tăng nguy cơ tổn thương mạch máu. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Hu và cộng sự (2024), trong đó nhau cài răng lược liên quan với xuất huyết nặng ở thai phụ có nhau tiền đạo hoặc nhau bám thấp [5]. U xơ cơ tử cung và cân nặng thai ước tính ≥ 3500 g gợi ý vai trò của biến dạng cơ tử cung và quá căng buồng tử cung trong cơ chế giảm co hồi sau sổ thai [10]. Tuy nhiên, một số yếu tố như dính vùng chậu chỉ được xác định đầy đủ trong mổ, nên cần diễn giải như yếu tố liên quan đến mất máu trong quá trình phẫu thuật hơn là yếu tố phân tầng nguy cơ hoàn toàn trước mổ. Các kết quả này cần được kiểm định thêm trong các nghiên cứu có thiết kế phù hợp và cỡ mẫu lớn hơn.

Bên cạnh các kết quả ghi nhận, nghiên cứu có một số hạn chế. Thiết kế cắt ngang, đơn trung tâm chưa đủ cơ sở để khẳng định quan hệ nhân quả, tính khái quát còn hạn chế. Số trường hợp mất máu ≥ 1000 mL ít nên chưa thể phân tích riêng các yếu tố liên quan đến xuất huyết nặng. Mặc dù quy trình đo đã được chuẩn hóa, sai số vẫn có thể tồn tại do máu pha lẫn nước ối, dịch rửa hoặc thấm vào vật liệu không thu hồi được. Một số yếu tố trong mổ như dính vùng chậu chỉ được xác định đầy đủ trong quá trình phẫu thuật nên không thể xem hoàn toàn là yếu tố phân tầng nguy cơ trước mổ. Ngoài ra, kinh nghiệm phẫu thuật viên, kỹ thuật mổ, chỉ định gây mê và mức độ khẩn cấp của cuộc mổ chưa được kiểm soát đầy đủ. Dù vậy, kết quả nghiên cứu đã cung cấp thêm bằng chứng về các yếu tố cần được chú ý khi đánh giá nguy cơ mất máu trong mổ lấy thai ở thai phụ có vết mổ lấy thai cũ.

5. KẾT LUẬN

Kết quả ghi nhận đa số thai phụ mổ lấy thai có vết mổ lấy thai cũ có lượng máu mất trong mổ < 500 mL. Tuổi mẹ ≥ 35 tuổi, thiếu máu trước mổ, dính vùng chậu, bất thường

nhau bám, u xơ tử cung kèm theo và cân nặng thai ước tính ≥ 3500 g duy trì mối liên quan với mất máu ≥ 500 mL sau hiệu chỉnh đa biến. Kết quả này gợi ý cần chú ý các yếu tố nền trước mổ và các yếu tố phát hiện trong mổ khi đánh giá nguy cơ mất máu. Cần có thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá đầy đủ xuất huyết nặng và kết quả xử trí trong mổ lấy thai ở nhóm thai phụ có vết mổ lấy thai cũ.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Gong J, Chen Z, Zhang Y, Liu YY, Pu JC, Xiong CY, et al. Risk-factor model for postpartum hemorrhage after cesarean delivery: a retrospective study based on 3498 patients. *Scientific reports*. 2022;12(1):22100. doi:10.1038/s41598-022-23636-5.
- [2] Meier M, Ilkhanipur A, Mallmann P, Lampe B. Maternal Outcome in Pregnant Women Undergoing Third Caesarean Section After Onset of Labor. *In vivo (Athens, Greece)*. 2024;38(6):2718-28. doi:10.21873/invivo.13750.
- [3] Betran AP, Ye J, Moller AB, Souza JP, Zhang J. Trends and projections of caesarean section rates: global and regional estimates. *BMJ global health*. 2021;6(6). doi:10.1136/bmjgh-2021-005671.
- [4] Shteynman L, Monanian G, Torres G, Sabetta G, Li DM, Jin Z, et al. Pathophysiology and Management of Placenta Accreta Spectrum. *Journal of developmental biology*. 2025;13(4). doi:10.3390/jdb13040045.
- [5] Hu H, Wang L, Gao J, Chen Z, Chen X, Tang P, et al. Risk factors of severe postpartum hemorrhage in pregnant women with placenta previa or low-lying placenta: a retrospective cohort study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2024;24(1):674. doi:10.1186/s12884-024-06876-3.
- [6] Lê Hoàng Quyên, Nguyễn Tấn Hưng, Đỗ Thị Minh Nguyệt, Đoàn Thanh Điền, Quan Kim Phụng, Nguyễn Thị Thư, et al. Lượng máu mất và các yếu tố liên quan trong sinh mổ của phụ nữ bị nhau thai tiền đạo tại Bệnh viện Phụ sản Cần Thơ năm 2022-2024. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2024(77):220-6. doi:10.58490/ctump.2024i77.2704.
- [7] Gari A, Hussein K, Daghestani M, Aljuhani S, Bukhari M, Alqahtani A, et al. Estimating blood loss during cesarean delivery: A comparison of methods. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2022;17(5):732-6. doi:10.1016/j.jtumed.2022.03.004.
- [8] Lê Thị Thu Hà. Khảo sát tính an toàn và khả thi của bóc u xơ tử cung to trong khi mổ lấy thai. *Y Học TP Hồ Chí Minh*. 2016;20(1):334-40. Link: <https://tapchihocphcm.vn/articles/14033>.
- [9] American College of Obstetricians and Gynecologists, Society for Maternal-Fetal Medicine. *Obstetric Care Consensus No. 7: Placenta Accreta Spectrum*. *Obstetrics and gynecology*. 2018;132(6):e259-e75. doi:10.1097/aog.0000000000002983.
- [10] Harvey SA. Postpartum Hemorrhage. *JAMA*. 2025;334(22):2031-2. doi:10.1001/jama.2025.16352.

