

ĐẶC ĐIỂM VÀ KẾT QUẢ KHỞI PHÁT CHUYỂN DẠ BẰNG DINOPROSTONE Ở THAI PHỤ CÓ CHỈ ĐỊNH CHẤM DỨT THAI KỲ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Phan Kim Phụng, Hồ Thị Thu Hằng và Ngũ Quốc Vĩ✉

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Nghiên cứu quan sát, mô tả trước-sau được thực hiện trên 178 thai phụ mang thai từ 37 tuần trở lên có chỉ định chấm dứt thai kỳ bằng dinoprostone tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang từ 07/2025 đến 01/2026, nhằm mô tả đặc điểm thai phụ, đánh giá kết quả khởi phát chuyển dạ và phân tích một số yếu tố liên quan đến thất bại khởi phát chuyển dạ. Tuổi của thai phụ là $28,4 \pm 5,9$ tuổi, con so chiếm 56,7%, tổng điểm Bishop trước khởi phát chủ yếu là 1 điểm (54,5%) và 2 điểm (25,3%). Tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thành công bằng dinoprostone là 81,5%, cơn co tử cung cường tính chiếm 1,7% và suy thai chiếm 11,8%. Trong mô hình hồi quy logistic đa biến, tổng điểm Bishop < 3 và thai phụ con so là hai yếu tố liên quan độc lập với thất bại khởi phát chuyển dạ. Kết quả cho thấy dinoprostone đạt tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thành công khá cao và gợi ý vai trò của điểm Bishop ban đầu cùng tiền sử sinh trong tiên lượng đáp ứng với dinoprostone.

Từ khóa: Chấm dứt thai kỳ, khởi phát chuyển dạ, dinoprostone, điểm Bishop, con so.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khởi phát chuyển dạ là can thiệp sản khoa nhằm chủ động tạo chuyển dạ trước khi chuyển dạ tự nhiên, khi việc tiếp tục thai kỳ có thể làm tăng nguy cơ bất lợi cho mẹ hoặc thai. Trong bối cảnh tỷ lệ mổ lấy thai gia tăng trên toàn cầu, tối ưu hóa khởi phát chuyển dạ ở thai phụ đủ tháng có cổ tử cung chưa thuận lợi là chiến lược quan trọng nhằm tăng cơ hội sinh ngã âm đạo và hạn chế mổ lấy thai không cần thiết. Phân tích dữ liệu từ 154 quốc gia cho thấy tỷ lệ mổ lấy thai toàn cầu tăng từ khoảng 7% năm 1990 lên 21,1% trong giai đoạn 2010 – 2018 và được dự báo đạt 28,5% vào năm 2030.¹ Bên cạnh đó, thử nghiệm ngẫu nhiên trên 6106 thai phụ con so nguy cơ thấp ghi nhận khởi phát chuyển dạ chủ động ở 39 tuần làm giảm tỷ lệ mổ lấy thai so với theo dõi chờ chuyển dạ tự

nhien.² Tại Việt Nam, kết quả Điều tra các chỉ tiêu phát triển bền vững về trẻ em và phụ nữ Việt Nam 2020 – 2021 của Tổng cục Thống kê và UNICEF ghi nhận tỷ lệ mổ lấy thai là 34,4%, tăng 6,9 điểm phần trăm so với MICS 2014.³ Số liệu này cho thấy mổ lấy thai đang là vấn đề đáng quan tâm trong thực hành sản khoa tại Việt Nam, qua đó nhấn mạnh nhu cầu tối ưu hóa các phương pháp khởi phát chuyển dạ ở thai phụ đủ tháng có cổ tử cung chưa thuận lợi.

Dinoprostone là prostaglandin E2 tổng hợp được sử dụng rộng rãi để làm chín muồi cổ tử cung và khởi phát chuyển dạ ở thai phụ có cổ tử cung chưa thuận lợi. Dạng đặt âm đạo phóng thích chậm 10 mg có ưu điểm giải phóng thuốc có kiểm soát, sử dụng một liều và có thể thu hồi khi xuất hiện cơn co tử cung quá mức hoặc bất thường tim thai. Nghiên cứu của Tseng và cộng sự trên 65 thai phụ ghi nhận tỷ lệ sinh ngã âm đạo thành công là 81,5%, trong đó nhóm con rạ có kết quả thuận lợi hơn nhóm con so.⁴ Tại Việt Nam, Nguyễn Duy Anh và cộng sự ghi nhận tỷ

Tác giả liên hệ: Ngũ Quốc Vĩ

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Email: nqv@ctump.edu.vn

Ngày nhận: 28/04/2026

Ngày được chấp nhận: 08/06/2026

lệ sinh ngã âm đạo là 67,6%, băng huyết sau sinh 6,9% và nhịp tim thai nhanh 3,9% trên 102 thai phụ nguy cơ thấp được khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone.⁵ Trong nghiên cứu tại Trung Quốc trên 1656 trường hợp, Zhao và cộng sự ghi nhận tỷ lệ sinh ngã âm đạo sau khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone là 76,09%.⁶ Ngoài ra, nghiên cứu tại Trung Quốc cho thấy dinoprostone có tỷ lệ sinh ngã âm đạo (90,11%) trong 48 giờ cao hơn dùng ống thông bóng đôi (75,38%) và có tỷ lệ mổ lấy thai thấp hơn (9,89% so với 24,62%).⁷

Mặc dù các bằng chứng hiện có ủng hộ vai trò của dinoprostone trong làm chín muối cổ tử cung và khởi phát chuyển dạ, kết quả của phương pháp này có thể thay đổi theo đặc điểm thai phụ, tình trạng thai kỳ, chỉ định chấm dứt thai kỳ và mức độ thuận lợi của cổ tử cung trước khởi phát. Đánh giá kết quả khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone giúp tiên lượng khả năng thành công hoặc thất bại của phương pháp, đồng thời nhận diện một số yếu tố liên quan đến kết quả này. Vì vậy, nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của thai phụ đủ tháng được khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone, đánh giá kết quả khởi phát chuyển dạ và phân tích một số yếu tố liên quan đến thất bại khởi phát chuyển dạ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Các thai phụ mang thai đủ tháng có chỉ định chấm dứt thai kỳ bằng dinoprostone tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang từ tháng 07/2025 đến tháng 01/2026.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Thai phụ mang đơn thai với thai sống, ngôi đầu, tuổi thai từ 37 tuần trở lên được xác định dựa trên siêu âm ba tháng đầu thai kỳ.

- Có chỉ định chấm dứt thai kỳ bằng dinoprostone: bao gồm thiểu ối, tiền sản giật,

đái tháo đường thai kỳ có chỉ định chấm dứt thai kỳ, thai quá ngày dự sinh hoặc thai chậm tăng trưởng trong tử cung.

- Khung chậu bình thường trên lâm sàng, biểu đồ nhịp tim thai nhóm I và siêu âm Doppler động mạch rốn, động mạch não giữa trong giới hạn bình thường.

- Đủ 18 tuổi trở lên.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Sẹo mổ trên thân tử cung hoặc tiền sử phẫu thuật có thể ảnh hưởng đến tính toàn vẹn cơ tử cung, bao gồm mổ lấy thai, bóc nhân xơ tử cung, xén góc sừng tử cung, thủng tử cung hoặc phẫu thuật tạo hình tử cung.

- Tổn thương cổ tử cung như polyp, condyloma, herpes, ung thư cổ tử cung hoặc tiền sử can thiệp cổ tử cung hoặc có nhau tiền đạo, viêm nhiễm đường sinh dục cấp hoặc ối vỡ non trước đó.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu quan sát, mô tả trước-sau.

Cỡ mẫu và chọn mẫu

Dựa vào công thức tính cỡ mẫu về ước lượng 1 tỷ lệ:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu tối thiểu.

α : xác suất sai lầm loại I ($\alpha = 0,05$).

Z: trị số từ phân phối chuẩn, với $\alpha = 0,05$ thì $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

d: sai số cho phép $d = 0,05$.

p: là tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thành công bằng Dinoprostone của tác giả Dương Mỹ Linh (2023) là 89,2%, chọn $p = 0,892$.⁸ Áp dụng vào công thức, cỡ mẫu tối thiểu là 149 bệnh nhân. Bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, chúng tôi tuyển chọn được 178 bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu.

Nội dung nghiên cứu

Đặc điểm thai phụ: tuổi thai phụ (năm), số lần sinh (con so, con rạ).

Đặc điểm thai kỳ:

- Tuổi thai: ghi nhận theo tuần thai tại thời điểm khởi phát chuyển dạ, phân nhóm: 37 tuần, 38 tuần, 39 tuần và 40 tuần.

- Chỉ số nước ối: ghi nhận theo AFI trên siêu âm, phân nhóm: AFI < 5 cm, AFI 5 – 25 cm và AFI > 25 cm.

- Ối vỡ sớm (có/không): ghi nhận trong quá trình theo dõi sau đặt dinoprostone.

- Cân nặng thai ước tính (g): dựa trên siêu âm trước khởi phát chuyển dạ.

Đặc điểm cổ tử cung và ngôi thai trước khởi phát chuyển dạ: độ mở cổ tử cung theo Bishop, hướng cổ tử cung (ngà trước, trung gian và ngà sau), độ lọt ngôi thai, tổng điểm Bishop (< 3, ≥ 3),

Đặc điểm quá trình khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone: thời gian đặt dinoprostone, cơn co tử cung cường tính (có/không), suy thai (có/không).

Kết quả khởi phát chuyển dạ:

- Thành công: khi tổng điểm Bishop tăng ≥ 3 điểm sau đặt dinoprostone.

- Thất bại: khi tổng điểm Bishop tăng < 3 điểm hoặc xuất hiện biến chứng cần chấm dứt quá trình khởi phát chuyển dạ trong thời gian đặt dinoprostone.

Quy trình khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone và theo dõi

Trước đặt thuốc, thai phụ được đánh giá tình trạng mẹ, tim thai, cơn co tử cung, tình trạng ối và điểm Bishop. Dinoprostone được sử dụng dạng đặt âm đạo phóng thích chậm 10 mg, đặt ở túi cùng sau âm đạo. Sau đặt thuốc, thai phụ được theo dõi mạch, huyết áp, cơn co tử cung, tim thai, tình trạng ối và diễn tiến cổ tử cung. Điểm Bishop được đánh giá lại sau đặt thuốc hoặc khi có diễn tiến lâm sàng cần xử trí như chuyển dạ, ối vỡ, cơn co tử cung cường

tính, bất thường tim thai hoặc chỉ định chấm dứt khởi phát chuyển dạ. Thuốc được rút khi đạt hiệu quả làm chín muồi cổ tử cung, chuyển dạ hoạt động, xuất hiện cơn co tử cung cường tính, suy thai hoặc biến cố bất lợi cho mẹ và thai. Kết quả khởi phát chuyển dạ được đánh giá dựa trên thay đổi tổng điểm Bishop sau đặt dinoprostone. Thành công được xác định khi tổng điểm Bishop tăng ≥ 3 điểm sau đặt thuốc. Thất bại được xác định khi tổng điểm Bishop tăng < 3 điểm hoặc xuất hiện biến chứng cần chấm dứt quá trình khởi phát chuyển dạ trong thời gian đặt thuốc. Tiêu chí này phản ánh hiệu quả làm chín muồi cổ tử cung sau đặt dinoprostone, không thay thế cho kết cục sinh ngã âm đạo cuối cùng.

Phương pháp thu thập số liệu

Số liệu được ghi nhận theo phiếu thu thập số liệu thống nhất. Các thông tin trước khởi phát chuyển dạ gồm tuổi thai phụ, tuổi thai, số lần sinh, chỉ số nước ối, cân nặng thai ước tính và các thành phần của chỉ số Bishop được đánh giá bởi nghiên cứu viên và ghi nhận trên hồ sơ bệnh án. Sau đặt dinoprostone, thai phụ được theo dõi đến khi kết thúc quá trình khởi phát chuyển dạ. Các biến số được ghi nhận gồm thời gian đặt thuốc, cơn co tử cung cường tính, tình trạng ối vỡ sớm suy thai và kết quả khởi phát chuyển dạ.

Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được phân tích bằng phần mềm thống kê R.4.5.0. Biến định lượng được kiểm tra phân phối chuẩn bằng kiểm định Shapiro–Wilk. Biến có phân phối chuẩn được trình bày bằng trung bình (TB) và độ lệch chuẩn (ĐLC), biến không có phân phối chuẩn được trình bày bằng trung vị (TV) và độ rộng khoảng tứ phân vị (Q3 trừ cho Q1). Biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. So sánh giữa 2 nhóm được thực hiện bằng kiểm định Independent Sample T hoặc Mann–Whitney U đối với biến định lượng và kiểm định Chi-

square, Fisher–Freeman–Halton exact test đối với biến định tính. Các yếu tố liên quan đến thất bại khởi phát chuyển dạ được phân tích bằng hồi quy logistic. Các biến được chọn vào mô hình đa biến khi có $p < 0,20$ trong phân tích đơn biến hoặc có ý nghĩa bệnh học. Kết quả hồi quy được trình bày bằng OR, khoảng tin cậy (KTC) 95% và giá trị p . Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ phê duyệt (Số 25.364.HV-PCT/HĐĐĐ

ngày 30 tháng 06 năm 2025) và Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang chấp thuận cho thực hiện.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 07/2025 đến tháng 01/2026, tổng cộng 178 thai phụ mang thai từ 37 tuần trở lên có chỉ định chấm dứt thai kỳ bằng dinoprostone thỏa tiêu chuẩn đồng ý tham gia nghiên cứu. Tất cả thai phụ đều có độ xóa cổ tử cung dưới 30% và mật độ cổ tử cung chắc tại thời điểm khám. Một số đặc điểm khác của các thai phụ được mô tả trong bảng 1.

Bảng 1. Một số đặc điểm chung của thai phụ có chỉ định khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone

Đặc điểm (n = 178)		Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi thai phụ, TB $\pm$ ĐLC		28,4 $\pm$ 5,9	
Tuổi thai	37 tuần	12	6,7
	38 tuần	32	18,0
	39 tuần	45	25,3
	40 tuần	89	50,0
Số lần sinh	Con so	101	56,7
	Con rạ	77	43,3
Độ mở cổ tử cung theo Bishop	0 điểm	120	67,4
	1 điểm	56	31,5
	2 điểm	2	1,1
Hướng cổ tử cung	Ngã trước	2	1,1
	Trung gian	173	97,2
	Ngã sau	3	1,7
Độ lọt ngôi thai	-3	118	66,3
	-2	59	33,1
	-1	1	0,6
Tổng điểm Bishop	0 điểm	2	1,1
	1 điểm	97	54,5
	2 điểm	45	25,3
	3 điểm	33	18,5
	4 điểm	1	0,6

Đặc điểm (n = 178)	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Phân loại AFI	< 5 cm	11 6,2
	5 – 25 cm	166 93,3
	> 25 cm	1 0,6
Ồi vỡ sớm	65	36,5
Cân nặng thai ước tính, TB ± ĐLC	3205,8 ± 290,9	

Kết quả nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình là $28,4 \pm 5,9$ tuổi, tuổi thai 40 tuần chiếm 50,0% trong khi con so chiếm 56,7% và cân nặng thai ước tính là $3205,8 \pm 290,9$ g. Một số đặc điểm

khác gồm: độ mở cổ tử cung 0 điểm (67,4%), hướng cổ tử cung trung gian (97,2%), độ lọt ngôi thai -3 (66,3%) và tổng điểm Bishop đạt 1 điểm (54,5%) và 2 điểm (25,3%).

Bảng 2. Kết quả khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone

Đặc điểm (n = 178)		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thời gian đặt (giờ), trung vị (IQR)		6,6 (6,5)	
Biến chứng	Cơ co cường tính	3	1,7
	Suy thai	21	11,8
Kết quả KPCD	Thành công	145	81,5
	Thất bại	33	18,5

Kết quả ghi nhận thời gian đặt dinoprostone có trung vị là 6,6 (6,5) giờ. Trong quá trình khởi phát chuyển dạ, ghi nhận cơ co tử cung cường tính (1,7%), suy thai (11,8%) và tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thành công là 81,5%.

Sau phân tích, kết quả Bảng 3 cho thấy tỷ lệ con so ở nhóm khởi phát chuyển dạ thất bại (75,8%) cao hơn nhóm thành công (52,4%) với $p = 0,019$. Không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ở các đặc điểm còn lại.

Bảng 3. Phân bố đặc điểm thai phụ theo kết quả khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone

Đặc điểm (n)	Kết quả KPCD		p
	Thành công (n = 145)	Thất bại (n = 33)	
Tuổi thai phụ, trung bình (ĐLC)	$28,4 \pm 6,1$	$28,3 \pm 4,9$	0,930 ^a
<i>Tuổi thai</i>	37 tuần	9 (6,2)	3 (9,1)
	38 tuần	29 (20,0)	3 (9,1)
	39 tuần	37 (25,5)	8 (24,2)
	40 tuần	70 (48,3)	19 (57,6)
Con so	76 (52,4)	25 (75,8)	0,019 ^c

Đặc điểm (n)	Kết quả KPCD		p
	Thành công (n = 145)	Thất bại (n = 33)	
Tổng điểm Bishop	0 điểm	1 (0,7)	0,122 ^b
	1 điểm	75 (51,7)	
	2 điểm	37 (25,5)	
	3 điểm	31 (21,4)	
	4 điểm	1 (0,7)	
Phân loại AFI	< 5	10 (6,9)	0,155 ^b
	5 – 25	135 (93,1)	
	> 25	0 (0,0)	
Ói vỡ sớm	54 (37,2)	11 (33,3)	0,674 ^c
Cân nặng thai ước tính, trung bình (ĐLC)	3202,0 ± 303,0	3222,3 ± 233,2	0,419 ^a

^aIndependent Sample T test, ^bFisher–Freeman–Halton exact test, ^cChi-square test

Bảng 4. Hồi quy đơn biến một số yếu tố liên quan đến thất bại với khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone

Đặc điểm	OR	KTC 95%	p
Tuổi thai phụ (+1 năm)	0,997	0,935 – 1,063	0,929
Tuổi thai (+1 tuần)	1,180	0,779 – 1,787	0,435
Con so	2,837	1,200 – 6,706	0,018
Bishop dưới 3 điểm	4,389	0,996 – 19,336	0,051
Phân loại AFI < 5 cm	0,422	0,052 – 3,416	0,419
Cân nặng thai (+ 1000 gram)	1,279	0,885 – 1,848	0,194

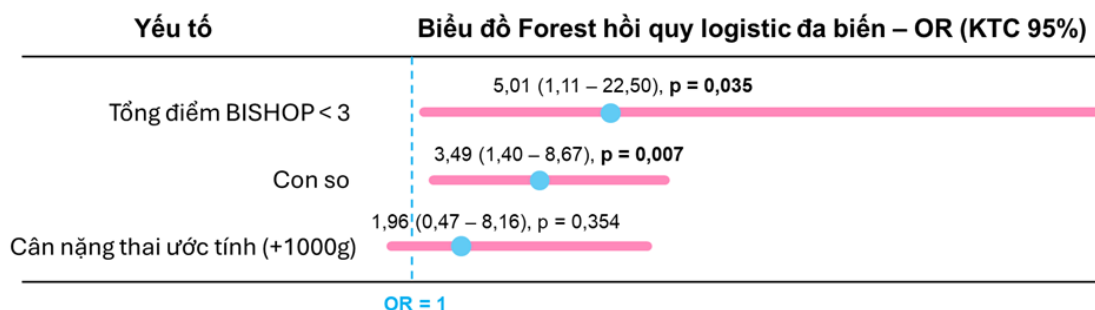
Kết quả hồi quy đơn biến cho thấy thai phụ con so có nguy cơ thất bại khởi phát chuyển dạ cao hơn so với con rạ 2,837 lần (KTC 95%: 1,200 – 6,706) với $p = 0,018$. Bishop dưới 3 điểm có xu hướng liên quan với thất bại khởi phát chuyển dạ dù chưa đạt ý nghĩa thống kê ($p = 0,051$).

Sau khi hiệu chỉnh trong mô hình đa biến, tổng điểm Bishop < 3 và con so là hai yếu tố liên quan độc lập với thất bại khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone. Cụ thể, thai phụ có tổng điểm Bishop < 3 có nguy cơ thất bại cao hơn 5,01 lần (KTC 95%: 1,11 – 22,50, $p = 0,035$)

và thai phụ con so có nguy cơ thất bại cao hơn 3,49 lần (KTC 95%: 1,40 – 8,67, $p = 0,007$) (Biểu đồ 1).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 178 thai phụ có chỉ định chấm dứt thai kỳ từ 37 tuần trở lên bằng dinoprostone từ tháng 07/2025 đến tháng 01/2026, kết quả ghi nhận tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thành công là 81,5%, thời gian đặt thuốc có trung vị 6,6 giờ, cơn co tử cung cường tính chiếm 1,7% và suy thai chiếm 11,8%. Phân tích hồi quy logistic đa biến các yếu tố liên quan



Biểu đồ 1. Hồi quy đa biến một số yếu tố liên quan đến khởi phát chuyển dạ thất bại với dinoprostone

cho thấy tình trạng cổ tử cung ban đầu và tiền sử sinh là những yếu tố có liên quan đến thất bại khởi phát chuyển dạ. Nhìn chung, kết quả nghiên cứu phù hợp với các báo cáo trước đây và gợi ý vai trò của điểm Bishop cùng số lần sinh trong dự báo đáp ứng với dinoprostone.

Trong nghiên cứu, tỷ lệ thai phụ con so chiếm 56,7% và điểm Bishop trước khởi phát nhìn chung thấp với tổng điểm Bishop chủ yếu ở mức 1 điểm (54,5%) và 2 điểm (25,3%). Đây là các yếu tố phản ánh mức độ sẵn sàng của cổ tử cung và đường sinh dục đối với quá trình chuyển dạ. Về sinh lý, dinoprostone là prostaglandin E2 có tác dụng làm chín muồi cổ tử cung thông qua tái cấu trúc chất nền ngoại bào, tăng thoái giáng collagen, tăng ngấm nước mô đệm và làm mềm cổ tử cung. Do đó, khi điểm Bishop ban đầu thấp, cổ tử cung thường chưa mở và ngôi thai còn cao. Trong nghiên cứu này, độ mở cổ tử cung 0 điểm chiếm 67,4% và độ lọt ngôi thai -3 chiếm 66,3%, kết quả này cho thấy cổ tử cung ban đầu còn kém thuận lợi, có thể làm giảm mức độ cải thiện Bishop sau một đợt đặt dinoprostone. Trong bối cảnh đó, tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thành công 81,5% trong nghiên cứu này tương đối phù hợp với các báo cáo trước đây về dinoprostone phóng thích chậm. Tseng và cộng sự ghi nhận tỷ lệ sinh ngã âm đạo thành công là 81,5%, trong khi Daykan và cộng sự báo cáo tỷ lệ sinh ngã âm đạo là

87,6% và tỷ lệ chín muồi cổ tử cung đầy đủ là 83,0%.^{4,9} Thử nghiệm pha III của Itoh và cộng sự cũng cho thấy dinoprostone phóng thích kiểm soát làm tăng tỷ lệ chín muồi cổ tử cung thành công so với giả dược tương ứng 47,4% so với 14,3%.¹⁰ Tuy nhiên, tỷ lệ thành công giữa các nghiên cứu còn dao động từ 67,6% trong nghiên cứu của Nguyễn Duy Anh và cộng sự đến 76,09% trong nghiên cứu của Zhao và cộng sự và 90,11% trong nghiên cứu của Yan và cộng sự.⁵⁻⁷ Sự khác biệt này có thể được giải thích trước hết bởi sự khác nhau trong tiêu chí đánh giá. Một số nghiên cứu sử dụng sinh ngã âm đạo hoặc sinh trong vòng 24 – 48 giờ làm kết cục chính, trong khi nghiên cứu hiện tại xác định thành công dựa trên mức tăng tổng điểm Bishop ≥ 3 sau đặt dinoprostone. Vì vậy, kết quả của chúng tôi phản ánh trực tiếp hiệu quả làm chín muồi cổ tử cung, nhưng chưa đánh giá đầy đủ các yếu tố xảy ra sau giai đoạn làm chín muồi như đáp ứng với oxytocin, tiến triển pha hoạt động, bắt tương xứng đầu chậu, chỉ định mổ lấy thai trong chuyển dạ và kết cục sinh ngã âm đạo cuối cùng. Về tính an toàn, tỷ lệ cơn co tử cung cường tính là 1,7%, gợi ý biến cố này ít gặp trong điều kiện theo dõi lâm sàng. Tuy nhiên, suy thai được ghi nhận ở 11,8% trường hợp và cần được diễn giải thận trọng vì nghiên cứu chưa phân tích chi tiết dạng bất thường tim thai, thời điểm lấy thuốc, phương thức sinh

và kết cục sơ sinh. Tổng quan Cochrane cũng ghi nhận prostaglandin E2 đặt âm đạo có hiệu quả cải thiện độ thuận lợi cổ tử cung và tăng khả năng sinh ngã âm đạo trong vòng 24 giờ, nhưng có thể làm tăng nguy cơ tăng co tử cung kèm thay đổi nhịp tim thai, vì vậy theo dõi tim thai và cơn co tử cung vẫn là yêu cầu quan trọng khi sử dụng dinoprostone.¹¹

Kết quả nổi bật của nghiên cứu là tổng điểm Bishop < 3 và con số liên quan độc lập với thất bại khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone. Về sinh lý bệnh, điểm Bishop thấp phản ánh cổ tử cung chưa chín muồi, ngôi thai còn cao và áp lực cơ học lên cổ tử cung chưa thuận lợi, do đó đáp ứng với dinoprostone có thể kém hơn. Kết quả này phù hợp với Liu và cộng sự khi điểm Bishop được ghi nhận là thành phần quan trọng trong mô hình dự báo kết quả sau khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone.¹² Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của López Jiménez và cộng sự, trong đó điểm Bishop ban đầu là một trong các yếu tố liên quan với chín muồi cổ tử cung hiệu quả sau khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone đặt âm đạo phóng thích chậm.¹³ Bên cạnh đó, thai phụ con số thường có cổ tử cung chắc hơn, ngôi thai còn cao hơn và pha tiềm thời sau khởi phát có thể kéo dài hơn so với con rạ, trong khi cổ tử cung và đoạn dưới tử cung ở thai phụ con rạ đã từng trải qua quá trình xóa mờ nên thường đáp ứng thuận lợi hơn. Nhận định này phù hợp với Daykan và cộng sự khi đa sản liên quan với sinh ngã âm đạo thành công và đáp ứng chín muồi cổ tử cung khi dùng dinoprostone, đồng thời phù hợp với Levast và cộng sự khi con số, chỉ số khối cơ thể, độ mở cổ tử cung ban đầu và tình trạng màng ối ảnh hưởng đến thời gian từ khởi phát đến sinh sau đặt dinoprostone.^{9,14} Ngược lại, tuổi thai phụ, tuổi thai, AFI < 5 cm và cân nặng thai không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê với thất bại khởi phát chuyển dạ. Tuy nhiên, các kết quả này cần được diễn giải thận

trọng vì số trường hợp thiếu ối và số thai có cân nặng ước tính ≥ 3500 g còn ít, có thể làm hạn chế khả năng phát hiện mối liên quan giữa các yếu tố này với thất bại khởi phát chuyển dạ. Vì vậy, chưa thể loại trừ hoàn toàn vai trò lâm sàng của các yếu tố này trong dự báo kết quả khởi phát chuyển dạ.

Nghiên cứu có một số hạn chế cần được xem xét. Thứ nhất, nghiên cứu được thực hiện tại một cơ sở nên khả năng khái quát cho các bối cảnh lâm sàng khác cần được diễn giải thận trọng. Thứ hai, tiêu chí thành công dựa trên mức tăng điểm Bishop sau đặt thuốc, chưa phản ánh đầy đủ các kết cục cuối cùng như sinh ngã âm đạo, mổ lấy thai, thời gian từ khởi phát đến sinh và kết cục sơ sinh. Thứ ba, một số yếu tố tiềm năng như BMI, chiều dài cổ tử cung trên siêu âm, sử dụng oxytocin, giảm đau sản khoa và chỉ định cụ thể của chấm dứt thai kỳ chưa được đưa đầy đủ vào mô hình. Thứ tư, cỡ mẫu ban đầu được tính cho mục tiêu ước lượng tỷ lệ thành công, không được thiết kế chuyên biệt để tối ưu hóa power cho mô hình hồi quy logistic đa biến. Mặc dù số biến cố trên mỗi biến trong mô hình cuối đạt ngưỡng kinh nghiệm chấp nhận được, số trường hợp thất bại vẫn còn hạn chế và khoảng tin cậy của một số ước lượng còn rộng. Do đó, các yếu tố liên quan ghi nhận trong nghiên cứu cần được diễn giải thận trọng và nên được kiểm định lại trong các nghiên cứu có cỡ mẫu lớn hơn. Mặc dù còn hạn chế, nghiên cứu cung cấp dữ liệu thực hành có giá trị về kết quả khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone và gợi ý vai trò của điểm Bishop ban đầu cùng tiền sử sinh trong dự báo thất bại khởi phát chuyển dạ.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 178 thai phụ có chỉ định chấm dứt thai kỳ từ 37 tuần trở lên ghi nhận tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thành công bằng dinoprostone là 81,5%. Tổng điểm Bishop < 3

và thai phụ con so là hai yếu tố liên quan độc lập với thất bại khởi phát chuyển dạ. Kết quả này gợi ý cần cân nhắc điểm Bishop ban đầu và tiền sử sinh khi tư vấn, theo dõi và tiên lượng đáp ứng với dinoprostone trong thực hành lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Betran AP, Ye J, Moller AB, Souza JP, Zhang J. Trends and projections of caesarean section rates: global and regional estimates. *BMJ global health*. Jun 2021;6(6):doi:10.1136/bmjgh-2021-005671
2. Grobman WA, Rice MM, Reddy UM, et al. Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women. *The New England journal of medicine*. Aug 9 2018;379(6):513-523. doi:10.1056/NEJMoa1800566
3. General Statistics Office of Viet Nam, UNICEF Viet Nam. *Survey Measuring Viet Nam Sustainable Development Goal Indicators on Children and Women 2020–2021: Survey Findings Report*. General Statistics Office of Viet Nam and UNICEF Viet Nam; 2021.
4. Tseng JY, Lin IC, Chang WH, Yeh CC, Horng HC, Wang PH. Using dinoprostone vaginal insert for induction of labor: A single institute experience. *Taiwanese journal of obstetrics & gynecology*. Sep 2020;59(5):723-727. doi:10.1016/j.tjog.2020.07.017
5. Anh ND, Duc TA, Ha NT, et al. Dinoprostone Vaginal Insert for Induction of Labor in Women with Low-Risk Pregnancies: A Prospective Study. *Medical archives (Sarajevo, Bosnia and Herzegovina)*. Feb 2022;76(1):39-44. doi:10.5455/medarh.2022.76.39-44
6. Zhao L, Lin Y, Jiang TT, et al. Vaginal delivery among women who underwent labor induction with vaginal dinoprostone (PGE2) insert: a retrospective study of 1656 women in China. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstet*. May 2019;32(10):1721-1727. doi:10.1080/14767058.2017.1416351
7. Yan J, Yin B, Lv H. Comparing the effectiveness and safety of Dinoprostone vaginal insert and double-balloon catheter as cervical ripening treatments in Chinese patients. *Frontiers in medicine*. 2022;9:976983. doi:10.3389/fmed.2022.976983
8. Dương Mỹ Linh, Vũ Quốc Nhân, Lưu Thị Thanh Đào, Bùi Quang Nghĩa, Trương Quỳnh Trang, Hứa Kim Chi. Kết quả khởi phát chuyển dạ bằng dinoprostone trên thai phụ có chỉ định chấm dứt thai kỳ. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 08/25 2023;529(1):doi:10.51298/vmj.v529i1.6309
9. Daykan Y, Biron-Shental T, Navve D, Miller N, Bustan M, Sukenik-Halevy R. Prediction of the efficacy of dinoprostone slow release vaginal insert (Propess) for cervical ripening: A prospective cohort study. *The journal of obstetrics and gynaecology research*. Sep 2018;44(9):1739-1746. doi:10.1111/jog.13715
10. Itoh H, Ishii K, Shigeta N, et al. Efficacy and safety of controlled-release dinoprostone vaginal delivery system (PROPESS) in Japanese pregnant women requiring cervical ripening: Results from a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled phase III study. *The journal of obstetrics and gynaecology research*. Jan 2021;47(1):216-225. doi:10.1111/jog.14472
11. Thomas J, Fairclough A, Kavanagh J, Kelly AJ. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term. *The Cochrane database of systematic reviews*. Jun 19 2014;2014(6):Cd003101. doi:10.1002/14651858.CD003101.pub3
12. Liu W, Guo L, Feng L, Wang J, Zhang

M, Fan X. Predictive Factors for the Success of Vaginal Dinoprostone for the Induction of Labour. *International journal of women's health*. 2024;16:1093-1101. doi:10.2147/ijwh.S461094

13. López Jiménez N, García Sánchez F, Pailos RH, et al. Prediction of an effective cervical ripening in the induction of labour using vaginal dinoprostone. *Scientific reports*.

Apr 26 2023;13(1):6855. doi:10.1038/s41598-023-33974-7

14. Levast F, Legendre G, Hachem HE, et al. A mathematical model to predict mean time to delivery following cervical ripening with dinoprostone vaginal insert. *Scientific reports*. Jul 9 2019;9(1):9910. doi:10.1038/s41598-019-46101-2

Summary

CHARACTERISTICS AND OUTCOMES OF LABOR INDUCTION WITH DINOPROSTONE IN TERM PREGNANT WOMEN

An observational, descriptive pre–post study was conducted among 178 pregnant women at ≥ 37 weeks of gestation who were indicated for labor induction with dinoprostone at Tien Giang Obstetrics Hospital from July 2025 to January 2026. The study aimed to describe maternal characteristics, evaluate labor induction outcomes and analyze selected factors associated with failed labor induction. The mean maternal age was 28.4 ± 5.9 years old, and 56.7% were nulliparous women. The total Bishop score before induction was mainly 1 point (54.5%) and 2 points (25.3%). The success rate of labor induction with dinoprostone was 81.5%, while uterine tachysystole occurred in 1.7% and fetal distress in 11.8%. In the multivariable logistic regression model, a total Bishop score < 3 and nulliparity were independently associated with failed labor induction. These findings indicate that dinoprostone achieved a relatively high success rate for labor induction and suggest the role of the initial Bishop score and parity history in predicting the response to dinoprostone.

Keywords: Medically indicated delivery, labor induction, dinoprostone, Bishop score, nulliparity.