

Mối liên quan của kết quả nghiệm pháp dung nạp đường uống với kết cục thai kỳ của mẹ và con ở thai phụ mắc đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Thái Bình năm 2023

Đỗ Thị Kim Chi^{1,*}, Hà Trần Trúc Linh¹, Hoàng Thị Lương¹, Lưu Thị Yến Nhi¹, Bùi Thu Hiền¹, Hoàng Thị Oanh¹, Đinh Văn Hoàng²



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

¹Trường Đại học Y Dược Thái Bình, Thành phố Thái Bình, Việt Nam

²Bộ môn Phụ Sản, trường Đại học Y Dược Thái Bình, Thành phố Thái Bình, Việt Nam

Liên hệ

Đỗ Thị Kim Chi, Trường Đại học Y Dược Thái Bình, Thành phố Thái Bình, Việt Nam

Email: kimchivn0608@gmail.com

Lịch sử

- Ngày nhận: 11-01-2026
- Ngày sửa đổi: 24-03-2026
- Ngày chấp nhận: 12-05-2026
- Ngày đăng: 09-06-2026

DOI:

<https://doi.org/10.32508/vnuhcmj-hs.v7i1.743>



Check for updates

Bản quyền

© Tập chí ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.

TÓM TẮT

Giới thiệu: Đái tháo đường thai kỳ (ĐTĐTK) là một biến chứng thai kỳ phổ biến, đang gia tăng trên toàn cầu, có thể gây ra nhiều biến chứng bất lợi cho cả mẹ và em bé.

Mục tiêu: Mô tả các đặc điểm của kết cục thai kỳ và sơ sinh ở thai phụ mắc ĐTĐTK; nghiên cứu mối liên quan giữa kết quả nghiệm pháp dung nạp đường uống với các kết cục thai kỳ của mẹ và bé trên thai phụ mắc ĐTĐTK tại Bệnh viện Phụ sản Thái Bình năm 2023.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thiết kế theo nghiên cứu cắt ngang lấy dữ liệu hồi cứu và được thực hiện trên 168 thai phụ mắc ĐTĐTK được chẩn đoán từ tháng 1 đến tháng 12 năm 2023. Các thai phụ được chẩn đoán ĐTĐTK theo tiêu chuẩn của WHO và tham gia xét nghiệm dung nạp đường trong tuần thai thứ 24-28.

Kết quả nghiên cứu: Tuổi trung bình của thai phụ là $32,4 \pm 6,4$ tuổi, với khoảng 20,8% có tiền sử sảy thai hoặc thai lưu và 14,9% từng sinh con to. Các biến chứng sản khoa phổ biến bao gồm đẻ non (10,71%), đa ối (8,93%) và tăng huyết áp hoặc tiền sản giật (1,79%). Đối với thai nhi, các kết quả bất lợi bao gồm nhập viện sơ sinh (4,16%), thai to (11,66%), thai nhỏ (3,68%) và thai chết lưu (0,6%).

Kết luận: Ngưỡng đường huyết lúc chẩn đoán khi thực hiện nghiệm pháp dung nạp đường uống đóng vai trò quan trọng trong định hướng nguy cơ biến chứng cho thai nhi, đặc biệt là thai to.

Từ khoá: Đái tháo đường, Đái tháo đường thai kỳ, Thai to, Tiền sản giật

GIỚI THIỆU

Đái tháo đường thai kỳ (ĐTĐTK) là một biến chứng thai kỳ phổ biến, đang gia tăng trên toàn cầu. Theo nghiên cứu ước tính tỷ lệ ĐTĐTK toàn cầu và khu vực năm 2021 của tác giả Hui Wang và cộng sự, Đông Nam Á là một trong các khu vực có tỷ lệ mắc ĐTĐTK cao nhất, chiếm 20,8%¹. Tại Việt Nam, tỷ lệ này cũng đáng báo động, dao động từ 8,1% đến 25,8% trong các nghiên cứu gần đây². ĐTĐTK gây ra nhiều nguy cơ nghiêm trọng cho cả mẹ và con. Mẹ có thể bị tiền sản giật, sảy thai, thai lưu, tử vong chu sinh, thai to làm tăng nguy cơ đẻ khó và mổ đẻ. Trẻ sơ sinh của những bà mẹ có ĐTĐTK có nguy cơ hạ glucose máu, hạ canxi máu, vàng da, ngạt sơ sinh, khi trẻ lớn hơn sẽ có nguy cơ béo phì và ĐTĐ type 2. Trước những hệ lụy nghiêm trọng từ các biến chứng của ĐTĐTK, việc chẩn đoán sớm và quản lý hiệu quả đóng vai trò then chốt trong việc bảo vệ sức khỏe bà mẹ và thai nhi. Mặc dù ĐTĐTK và các biến chứng liên quan đã được nghiên cứu rộng rãi trên thế giới và tại Việt Nam, tuy nhiên các nghiên cứu trong nước chủ yếu

tập trung mô tả tỷ lệ mắc và một số kết cục chung, trong khi mối liên quan giữa các chỉ số glucose trong nghiệm pháp dung nạp đường và kết cục thai kỳ vẫn chưa được khảo sát đầy đủ, đặc biệt tại các cơ sở y tế tuyến tỉnh. Việc phân tích mối liên quan này có thể góp phần cung cấp thêm bằng chứng thực tiễn cho công tác theo dõi và quản lý thai phụ mắc ĐTĐTK. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mô tả kết cục thai kỳ của mẹ và một số kết cục sơ sinh ở thai phụ mắc đái tháo đường thai kỳ, đồng thời khảo sát mối liên quan giữa các chỉ số glucose trong nghiệm pháp dung nạp đường uống với các kết cục này tại Bệnh viện Phụ sản Thái Bình năm 2023.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Các thai phụ được chẩn đoán mắc đái tháo đường thai kỳ từ tháng 1/2023 đến tháng 12/2023 và có kết thúc thai kỳ tại bệnh viện Phụ sản

Trích dẫn bài báo này: Chi D T K, Linh H T T, Lương H T, Nhi L T Y, Hiền B T, Oanh H T, Hoàng D V. **Mối liên quan của kết quả nghiệm pháp dung nạp đường uống với kết cục thai kỳ của mẹ và con ở thai phụ mắc đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Thái Bình năm 2023.** VNUHCM J. Health Sci. 2026; 7(1):898-903.

Thái Bình. Thời gian lấy mẫu từ tháng 11/2024 đến tháng 4/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Các thai phụ được chẩn đoán mắc ĐTĐTK theo tiêu chuẩn của WHO khi có ít nhất một trong các giá trị glucose huyết tương đạt hoặc vượt ngưỡng: glucose lúc đói $\geq 5,1$ mmol/L; glucose sau 1 giờ $\geq 10,0$ mmol/L hoặc glucose sau 2 giờ $\geq 8,5$ mmol/L³, được thực hiện tại bệnh viện Phụ sản Thái Bình từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023 và kết thúc thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Thái Bình. Lý do lựa chọn theo tiêu chuẩn của WHO 2013 do tiêu chuẩn hiện tại đang được áp dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng, đồng thời phù hợp với hướng dẫn sàng lọc và quản lý đái tháo đường thai kỳ tại bệnh viện sản khoa tại Việt Nam.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Các thai phụ có bệnh lý nội khoa mạn tính, thai phụ được làm nghiệm pháp dung nạp đường trước 24 tuần mà không có yếu tố nguy cơ đi kèm bao gồm: Thai IVF, tiền sử đái tháo đường thai kỳ, tiền sử sinh con > 4000g; các trường hợp đa thai, thai dị tật.

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Phụ sản Thái Bình.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu được thiết kế theo nghiên cứu cắt ngang lấy dữ liệu hồi cứu.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Dựa theo công thức tính cỡ mẫu

$$n = \frac{Z_1^2 - \frac{\alpha^{P(1-P)}}{2}}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu nghiên cứu

Z: hệ số tin cậy ở mức xác suất 95%

α : Sai số loại I. Chúng tôi chọn sai số loại I là 0,05

p = 0,146 là tỷ lệ mắc biến cố thai to ở thai phụ đái tháo đường thai kỳ trong nghiên cứu của tác giả Lê Thị Thanh Tâm và cộng sự⁴.

d: độ chính xác mong muốn, nhóm chúng tôi lấy d = 0,065

Tính theo công thức được n = 114 thai phụ.

Kỹ thuật chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện đến khi đủ cỡ mẫu nghiên cứu.

Chỉ số nghiên cứu

Chỉ số nghiên cứu gồm:

- Chỉ số khối cơ thể (BMI): Được sử dụng để phân loại tình trạng cân nặng của thai phụ theo tiêu chuẩn của WPRO⁵, bao gồm các nhóm: Cân nặng thấp (<18,5), Bình thường (18,5-22,9), Thừa cân (≥ 23), Tiền béo phì (23-24,9), Béo phì độ I (25-29,9), Béo phì độ II (30-34,9), và Béo phì độ III (≥ 35).

- Chỉ số chẩn đoán Tiền sản giật: Dựa trên hướng dẫn của Bộ Y tế năm 2015⁶, bệnh được phân loại thành hai mức độ: Tiền sản giật không có dấu hiệu nặng: Huyết áp tâm thu từ 140-159 mmHg hoặc huyết áp tâm trương từ 90-109 mmHg (đo ít nhất 2 lần cách nhau ít nhất 4 giờ) và protein niệu 300 mg/24 giờ (hoặc chỉ số Protein/Creatinine niệu 0.3 mg/mg hoặc Dipstick 2+); Tiền sản giật (TSG) có dấu hiệu nặng: Chẩn đoán khi có TSG kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu nặng như: huyết áp $\geq 160/110$ mmHg (đo 2 lần cách nhau ít nhất 4 giờ khi bệnh nhân đang nghỉ ngơi), giảm tiểu cầu, suy chức năng gan, suy giảm thị giác, suy chức năng thận hoặc phù phổi.

Phương pháp thu thập thông tin

Nhóm nghiên cứu lọc từ cơ sở dữ liệu của Bệnh viện Phụ sản Thái Bình các bệnh nhân được chẩn đoán là đái tháo đường thai kỳ. Sau đó, thu thập thông tin từ hồ sơ bệnh án.

Các bước tiến hành nghiên cứu:

Bước 1. Chuẩn bị công tác thu thập số liệu: Chúng tôi thành lập nhóm thu thập số liệu, sau đó lập danh sách thai phụ, lên kế hoạch tổ chức thu thập số liệu và tạo phiếu thu thập số liệu.

Bước 2. Thực hiện thu thập số liệu: Chúng tôi thu thập số liệu tại bệnh viện Phụ sản Thái Bình. Quy trình lấy dữ liệu như sau:

1. Lọc mã bệnh án các thai phụ có làm nghiệm pháp dung nạp đường
2. Tra cứu thông tin bệnh án từ mã bệnh án thu thập được
3. Đối chiếu tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ
4. Tra cứu kết cục sản khoa theo thời gian tính đến tối đa 42 tuần thai.

Xử lý số liệu: Dữ liệu được phân tích bằng ngôn ngữ R. Các biến số liên tục có phân phối chuẩn được mô tả bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn; các biến số không có phân phối chuẩn được mô tả bằng trung vị và khoảng tứ vị. Các biến số phân loại được mô tả bằng tần số tuyệt đối và tương đối. Mô hình hồi quy logistic được xây dựng để tìm hiểu mối tương quan giữa các yếu tố nguy cơ và kết cục sản khoa. Các giá trị P dưới 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được duyệt và thông qua bởi Module Dự án học thuật trường Đại học Y Dược Thái Bình theo Quyết định số 2256/QĐ-YDTB vào ngày 09/12/2024. Nghiên cứu không can thiệp vào quá trình điều trị mà chỉ thu thập số liệu từ hồ sơ bệnh án.

Bảng 1: Phân bố đặc điểm của thai phụ mắc ĐTĐTK (n=168)

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi *		
< 30 tuổi	44	26,19
30 - 34 tuổi	61	36,31
≥ 35 tuổi	63	37,50
Tiền sử sản khoa		
Từng sảy thai/thai lưu	35	20,83
Từng sinh con to	25	14,88

*Trung bình ± độ lệch chuẩn: 32,4 ± 6,4
[Nguồn: Bảng được thiết kế từ kết quả từ phần mềm R]

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nhận xét: Theo thống kê trong Bảng 1, phân bố tuổi của thai phụ mắc ĐTĐTK ở nhóm tuổi 30-34 và trên 35 tuổi tăng cao hơn so với nhóm dưới 30 tuổi, chiếm tỷ lệ lần lượt là 36,31% và 37,5%. Trong tiền sử sản khoa, 20,83% thai phụ từng có tiền sử sảy thai hoặc thai lưu và 14,88% từng sinh con to. Các tiền sử sản khoa bất lợi này chiếm một tỷ lệ đáng kể trong nhóm nghiên cứu.

Bảng 2: Kết cục sản khoa đối với mẹ (n=168)

Biến chứng sản khoa	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tăng huyết áp thai kỳ	3	1,79
Tiền sản giật	3	1,79
Đa ối	15	8,93
Đẻ non (< 37 tuần)	18	10,71

[Nguồn: Bảng được thiết kế từ kết quả từ phần mềm R]

Nhận xét Bảng 2: Trong các biến chứng sản khoa được ghi nhận, đẻ non (< 37 tuần) là biến chứng gặp nhiều nhất với tỷ lệ 10,71%, tiếp theo là đa ối chiếm 8,93%, tăng huyết áp thai kỳ và tiền sản giật đều có tỷ lệ thấp, cùng chiếm 1,79%.

Nhận xét Bảng 3: Đối với kết cục sơ sinh, tỷ lệ sơ sinh to (> 3500g) là 11,66%. Có 4,16% trẻ sơ sinh cần nhập khoa cấp cứu hoặc chuyển viện. Tỷ lệ thai nhỏ so với tuổi thai và thai chết lưu lần lượt là 3,68% và 0,6%.

Nhận xét Bảng 4: Mặc dù các yếu tố như glucose lúc đói (OR = 1,36; KTC 95% = 0,88-2,1; p = 0,104) và glucose 1h (OR = 1,26; KTC 95% = 0,96-1,62; p = 0,067) đều có OR > 1 nhưng không có yếu tố nào có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với kết cục thai kỳ mẹ xấu (p>0,05). Do đó, phân tích đơn biến cho thấy chưa

Bảng 3: Kết cục sản khoa đối với con (n=168)

Kết cục đối với con	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nhập khoa cấp cứu sơ sinh/chuyển viện	7	4,16
Sơ sinh to (≥ 3500g)	20	11,66
Thai nhỏ so với tuổi thai (≤ 10 bách phân vị)	6	3,68
Thai chết lưu	1	0,6

[Nguồn: Bảng được thiết kế từ kết quả từ phần mềm R]

Bảng 4: Các yếu tố liên quan đơn biến tới biến kết cục thai kỳ của mẹ

Các yếu tố liên quan	Mối liên quan đơn biến giữa kết cục thai kỳ mẹ tốt so với kết cục thai kỳ mẹ xấu		
	OR	KTC 95%	
Tuổi mẹ (năm)	1,03	0,93 - 1,13	0,541
Tiền sử sinh con to > 3500g	0,60	0,03 - 2,71	0,608
Trị số glucose lúc đói (mmol/l)	1,36	0,88 - 2,01	0,104
Trị số glucose 1h (mmol/l)	1,26	0,96 - 1,62	0,067
Trị số glucose 2h (mmol/l)	1,11	0,85- 1,38	0,340
Glucose niệu (mmol/l)	1,12	0,16 - 4,82	0,886

[Nguồn: Bảng được thiết kế từ kết quả từ phần mềm R]

có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố nguy cơ của biến kết cục thai kỳ mẹ tốt so với biến kết cục thai kỳ mẹ xấu.

Nhận xét: Bảng 5 cho thấy các trị số glucose (lúc đói, sau 1 giờ và 2 giờ) của nghiệm pháp dung nạp đường uống với OR lần lượt là 2,02; 1,37 và 1,38 (p < 0,01) và KTC 95% không bao gồm giá trị 1 cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với kết cục thai to. Ngược lại, tuổi mẹ, tiền sử sinh con to và glucose niệu có KTC 95% có bao gồm giá trị 1 và p > 0,05, do đó chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5: Các yếu tố liên quan đơn biến tới biến kết cục thai to so với tuổi thai

Các yếu tố liên quan		Mối liên quan hiệu chỉnh giữa kết cục thai kỳ con to và con không to		
		OR	KTC 95%	
Tuổi mẹ (năm)		0,97	0,89 - 1,05	0,433
Tiền sử sinh con to > 3500g		1,35	0,41 - 3,48	0,569
Trị số glucose lúc đói (mmol/l)		2,02	1,33 - 3,40	0,003
Trị số glucose 1h (mmol/l)		1,37	1,10 - 1,75	0,007
Trị số glucose 2h (mmol/l)		1,38	1,12 - 1,80	0,008
Glucose niệu (mmol/l)		1,51	0,40 - 4,79	0,504

[Nguồn: Bảng được thiết kế từ kết quả từ phần mềm R]

BÀN LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình của thai phụ mắc ĐĐTĐTK là $32,4 \pm 6,4$ tuổi, với tỷ lệ bệnh tăng cao ở nhóm tuổi 30-34 (36,31%) và ≥ 35 tuổi (37,50%) (Bảng 1), điều này tương đồng với kết quả nguy cơ mắc ĐĐTĐTK tăng cao theo từng nhóm tuổi trong nghiên cứu của tác giả Yueyi Li và cộng sự (tỷ lệ mắc ĐĐTĐTK ở nhóm tuổi 25-29 tăng 1,69 lần, nhóm 30-34 tuổi và nhóm 35-39 tăng 2,73 và 3,54 lần, từ 40 tuổi trở lên tăng 4,68 lần so với nhóm tuổi trước đó)⁷. Vì vậy, kết quả này cho thấy tuổi mẹ càng cao là một yếu tố nguy cơ đáng kể của ĐĐTĐTK^{8,9}. Các tiền sử sản khoa bất lợi như tiền sử sinh con to hoặc tiền sử sảy thai, thai lưu chiếm một tỷ lệ đáng kể trong nhóm nghiên cứu qua đó nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sàng lọc sớm ở những đối tượng có tiền sử sản khoa bất lợi. Tỷ lệ đẻ non (<37 tuần) trong nghiên cứu là 10,71%. Tỷ lệ tiền sản giật (1,79%) (Bảng 2) thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Mỹ Hạnh (3,4%)¹⁰ và Nguyễn Việt trí (7,3%)¹¹, điều này có thể được lý giải do các thai phụ được quản lý chặt chẽ huyết áp và tư vấn dự phòng sớm bằng Aspirin liều thấp cho nhóm đối tượng có nguy cơ cao tại bệnh viện Phụ sản Thái Bình, tỷ lệ đa ối (8,93%) (Bảng 2) lại tương đồng với nghiên cứu của hai tác giả đã phản ánh tình trạng đa ối vẫn là một biến chứng phổ biến do tăng áp lực thẩm thấu khi đường huyết thai nhi không ổn

định. Tỷ lệ thai to (>3500g) là 11,66% (Bảng 3), con số này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Serena Yue (5,1%)¹², sự chênh lệch này là trong khi nghiên cứu của tác giả Serena Yue sử dụng tiêu chuẩn > 4000 gram, còn trong nghiên cứu của chúng tôi sử dụng tiêu chuẩn là ≥ 3500 gram phù hợp với tiêu chuẩn chẩn đoán thai to tại Việt Nam.

Phân tích hồi quy logistic cho thấy các trị số glucose huyết tại thời điểm làm nghiệm pháp dung nạp đường có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với kết cục thai to so với tuổi thai, với OR > 1 và khoảng tin cậy 95% không bao gồm giá trị 1 (Bảng 4). Kết quả này có thể cung cấp thêm thông tin trên thực hành lâm sàng khi tư vấn cho các thai phụ bị ĐĐTĐTK và có thể gợi ý một chiến lược theo dõi và quản lý chặt chẽ hơn đối với các thai phụ có nồng độ glucose huyết của nghiệm pháp dung nạp đường cao hơn. Bên cạnh đó kết quả này cũng cung cấp những chứng cứ ban đầu cho việc xây dựng một chiến lược phân tầng thai phụ bị ĐĐTĐTK theo các yếu tố nguy cơ mà chỉ số glucose huyết có thể là một dấu ấn có giá trị tiên lượng tốt trong chiến lược đó.

Nghiên cứu này có một số hạn chế cần được ghi nhận. Thứ nhất, với thiết kế nghiên cứu hồi cứu và cỡ mẫu nhỏ (n=168), kết quả có thể không đại diện cho toàn bộ quần thể. Thứ hai, việc thu thập dữ liệu từ hồ sơ bệnh án có thể dẫn đến sai sót hoặc thiếu các thông tin quan trọng. Thứ ba, do là nghiên cứu cắt ngang, không thể xác định được mối quan hệ nhân quả giữa ĐĐTĐTK và các kết cục sản khoa. Cuối cùng, các thai phụ trong nghiên cứu đều được theo dõi và kết thúc thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Thái Bình bằng đường sinh thường hoặc mổ lấy thai theo chỉ định sản khoa, việc can thiệp sản khoa có thể ảnh hưởng đến một số kết cục thai kỳ và đây là một yếu tố hạn chế của nghiên cứu chúng tôi.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu mô tả hồi cứu các đặc điểm và kết quả sản khoa của 168 thai phụ mắc đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Thái Bình năm 2023 đã đưa ra một số kết luận chính sau:

Kết cục sản khoa:

Đối với mẹ: Tỷ lệ đẻ non là 10,71%, đa ối là 8,93%. Tỷ lệ tăng huyết áp thai kỳ và tiền sản giật đều là 1,79%.

Đối với con: Tỷ lệ thai to (>3500g) là 11,66%, thai nhỏ là 3,68%, và nhập khoa cấp cứu sơ sinh là 4,16%.

Mối liên quan: Ngưỡng đường huyết lúc chẩn đoán khi thực hiện nghiệm pháp dung nạp đường uống đóng vai trò quan trọng trong định hướng nguy cơ biến chứng cho thai nhi, đặc biệt là thai to.

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

ĐTĐTK: Đái tháo đường thai kỳ
ĐTĐ: Đái tháo đường
TSG: Tiền sản giật
GDM: Gestational diabetes mellitus- Đái tháo đường thai kỳ
WHO: World Health Organization- Tổ chức Y tế Thế giới

CÁC XUNG ĐỘT LỢI ÍCH CẦN KHAI BÁO

Chúng tôi không có xung đột lợi ích cần khai báo.

ĐÓNG GÓP CỦA CÁC TÁC GIẢ

Đỗ Thị Kim Chi: Hình thành ý tưởng, phương pháp nghiên cứu, thu thập số liệu, phân tích dữ liệu, viết bản thảo, rà soát chỉnh sửa bản thảo và số liệu, quản lý nghiên cứu.

Hà Trần Trúc Linh: Phương pháp nghiên cứu, thu thập số liệu, phân tích dữ liệu, chỉnh sửa bản thảo.

Hoàng Thị Lương: Thu thập số liệu, quản lý dữ liệu, tra cứu tài liệu tham khảo.

Lưu Thị Yến Nhi: Thu thập số liệu, quản lý dữ liệu, tra cứu tài liệu tham khảo.

Bùi Thu Hiền: Thu thập và rà soát dữ liệu, bản thảo, lập bảng kết quả, tra cứu tài liệu tham khảo.

Hoàng Thị Oanh: Thu thập số liệu, quản lý dữ liệu, viết bản thảo.

Đinh Văn Hoàn: Phương pháp nghiên cứu, rà soát số liệu, lập bảng kết quả, chỉnh sửa bản thảo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wang H, Li N, Chivese T, Werfalli M, Sun H, Yuen L, et al. IDF Diabetes Atlas: Estimation of Global and Regional Gestational Diabetes Mellitus Prevalence for 2021 by International Association of Diabetes in Pregnancy Study Group's Criteria. Diabetes Research and Clinical Practice. 2022;183. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109050>.

2. Nga TK, Vi NQ, Đức Tâm L, Thành CN, Linh PV. Nghiên cứu tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Phụ sản thành phố Cần Thơ. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. 2019;9(6).
3. Diagnostic criteria and classification of hyperglycaemia first detected in pregnancy [Internet]. [cited 2026 Feb 10]. Available from: <https://iris.who.int/items/506310c7-1cc2-4241-b602-1b5a2e89ea4b>.
4. LeThiThanhTam-tt.pdf [Internet]. Available from: <https://sdh.hmu.edu.vn/images/ngcuusinh/LeThiThanhTam-tt.pdf>.
5. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. Lancet. 2004;363(9403):157–63. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)15268-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)15268-3).
6. Hypertension G. Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. Obstetrics and Gynecology. 2020;135(6):e237–60. Available from: <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003891>.
7. Li Y, Ren X, He L, Li J, Zhang S, Chen W. Maternal age and the risk of gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of over 120 million participants. Diabetes Research and Clinical Practice. 2020;162. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108044>.
8. Hưng MT, Mạnh Hùng N. Tỷ lệ phân loại yếu tố nguy cơ của đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. VMJ [Internet]. 2024;54(1). Available from: <https://doi.org/10.51298/vmj.v54i1.10631>.
9. Thị Lan Phương N, Mỹ PV, Lèo LV. Nghiên cứu tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ và một số yếu tố liên quan ở thai phụ đến khám tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Long Khánh tỉnh Đồng Nai năm 2022-2023. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. 2023;31(62):38–43. Available from: <https://doi.org/10.58490/ctump.2023i62.1273>.
10. Thị Mỹ Hạnh N, Đức Tâm L, Hiền TQ, Tấn Hưng N. Nghiên cứu tỷ lệ và kết cục thai kỳ ở sản phụ có đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. 2023;3(66):245–260. Available from: <https://doi.org/10.58490/ctump.2023i66.1440>.
11. Việt Trí N, Trang VH, Vi NQ, Nga TK. Nghiên cứu tỷ lệ và kết cục thai kỳ ở sản phụ có đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Sản-Nhi Cà Mau. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. 2023;9(40):178–185.
12. Thủy BC, Thu HTT, Ánh HTN, Thúy LT. Khảo sát tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ ở thai phụ đến khám tại Bệnh viện Phụ sản – Nhi Đà Nẵng. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. 2023;(58):194–201. Available from: <https://doi.org/10.58490/ctump.2023i58.711>.

Correlation between oral glucose tolerance test results and maternal-neonatal outcomes in pregnant women with gestational diabetes mellitus at Thai Binh Obstetrics and Gynecology Hospital in 2023

Do Thi Kim Chi^{1,*}, Ha Tran Truc Linh¹, Hoang Thi Luong¹, Luu Thi Yen Nhi¹, Bui Thu Hien¹, Hoang Thi Oanh¹, Dinh Van Hoang²



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

ABSTRACT

Introduction: Gestational diabetes mellitus (GDM) is a common pregnancy complication that is increasing globally and can cause many adverse outcomes for both mother and baby.

Objective: Describe the characteristics and scientific results of pregnant women undergoing gestational diabetes mellitus (DM); investigate the association between oral glucose tolerance test results and maternal and neonatal pregnancy outcomes among pregnant women with GDM at Thai Binh Obstetrics and Gynecology Hospital in 2023.

Methods: The study was designed as a cross-sectional study using retrospective data and was conducted on 168 pregnant women with GDM diagnosed from January to December 2023. The pregnant women were diagnosed with GDM according to WHO criteria and underwent an oral glucose tolerance test at 24–28 weeks of gestation.

Results: The average age of pregnant women was 32.4 ± 6.4 years, with approximately 20.8% having a history of miscarriage or stillbirth and 14.9% having given birth to a large baby. Common obstetric complications included preterm birth (10.71%), polyhydramnios (8.93%), and hypertension or preeclampsia (1.79% each). For the fetus, adverse outcomes included neonatal hospitalization (4.16%), macrosomia (11.66%), microsomia (3.68%), and stillbirth (0.6%).

Conclusion: Glycemic thresholds at diagnosis during the oral glucose tolerance test play a crucial role in predicting the risk of fetal complications, particularly macrosomia.

Key words: Diabetes, Gestational diabetes, Macrosomia, Preeclampsia

¹Thai Binh University of Medicine and Pharmacy, Thai Binh city, Viet Nam

²Obstetric and Gynecology Department of Thai Binh University of Medicine and Pharmacy, Thai Binh city, Viet Nam

Correspondence

Do Thi Kim Chi, Thai Binh University of Medicine and Pharmacy, Thai Binh city, Viet Nam

Email: kimchivn0608@gmail.com

History

- Received: 11-01-2026
- Revised: 24-03-2026
- Accepted: 12-05-2026
- Published Online: 09-06-2026

DOI : <https://doi.org/10.32508/vnuhcmj-hs.v7i1.743>



Check for updates

Copyright

© VNUHCM Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.

Cite this article : Chi D T K, Linh H T T, Luong H T, Nhi L T Y, Hien B T, Oanh H T, Hoang D V. **Correlation between oral glucose tolerance test results and maternal-neonatal outcomes in pregnant women with gestational diabetes mellitus at Thai Binh Obstetrics and Gynecology Hospital in 2023.** VNUHCM J. Health Sci. 2026; 7(1):898-903.