

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

Nguyễn Thị Mỹ Hạnh¹, Lâm Đức Tâm^{3*}, Trần Quang Hiền², Nguyễn Tấn Hưng³

1. Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang

2. Sở Y tế An Giang

3. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: ldtam@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/6/2023

Ngày phản biện: 02/11/2023

Ngày duyệt đăng: 30/11/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hiện nay Đái tháo đường thai kỳ là một bệnh lý chuyển hóa đang được quan tâm hàng đầu do bệnh đang có khuynh hướng tăng nhanh trên toàn thế giới và Việt Nam. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ và đánh giá kết cục thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang năm 2022-2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 728 thai phụ đơn thai từ 24-28 tuần đến khám thai tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang từ tháng 8/2022 đến tháng 4/2023. Tất cả thai phụ có làm xét nghiệm dung nạp Glucose 75 gam theo tiêu chí chẩn đoán của Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ 2019. **Kết quả:** Tỷ lệ hiện mắc Đái tháo đường thai kỳ là 29,3%. Có 91,4% điều trị tiết chế và 8,6 % dùng insulin phối hợp với tiết chế. Tuổi thai khi kết thúc thai kỳ từ 34 - <37 tuần là 17,6% và ≥ 37 tuần là 82,4%. Mô lấy thai chiếm 73,2%. Biến chứng mẹ: đa ối 4,7%, tiền sản giật 3,4%, suy thai trong chuyển dạ 28,6%. Biến chứng con: sinh non 14,1%, cân nặng ≥4000g là 10,8%, ngạt nặng theo Apgar 1 phút là 1,4% và theo Apgar 5 phút là 0,9%, hạ đường huyết sau sinh 4,2%, vàng da 11,3% và không có dị tật bẩm sinh. **Kết luận:** Đái tháo đường thai kỳ có tỷ lệ khá cao cần được quan tâm hơn để có thể phát hiện sớm. Việc tầm soát, chẩn đoán sớm và kiểm soát tốt đường huyết giúp giảm biến chứng cho mẹ và cho con.

Từ khóa: Đái tháo đường thai kỳ, tầm soát đái tháo đường thai kỳ, kết cục thai kỳ.

ABSTRACT

STUDY ON THE INCIDENCE AND PREGNANCY OUTCOMES IN GESTATIONAL DIABETIC PATIENTS AT TIEN GIANG GYNECOLOGY OBSTETRICS HOSPITAL

Nguyen Thi My Hanh¹, Lam Duc Tam^{3*}, Tran Quang Hien², Nguyen Tan Hung³

1. Tien Giang Gynecology Obstetrics Hospital

2. An Giang Department of Health

3. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Currently, Gestational Diabetes Mellitus (GDM) is a leading metabolic disorder of concern due to its rapid increase worldwide, including Vietnam. **Objective:** To assess the incidence of GDM and evaluate pregnancy outcomes at Tien Giang Gynecology Obstetrics Hospital in 2022-2023. **Materials and method:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 728 singleton pregnant women from 24-28 weeks of gestation who attended antenatal care at Tien Giang Gynecology Obstetrics Hospital from August 2022 to April 2023. All pregnant women underwent a 75-gram oral glucose tolerance test according to the diagnostic criteria of the American Diabetes Association 2019. **Results:** The incidence of GDM was 29.3%. Blood glucose control achieved the target in 91.4% of cases using dietary modifications, and 8.6% required insulin therapy in addition to dietary modifications. The gestational age at delivery was 34- <37 weeks in

17.6% of cases and ≥ 37 weeks in 82.4% of cases. Cesarean section accounted for 73.2% of deliveries. Maternal complications included preeclampsia in 4.7% of cases, antepartum hemorrhage in 3.4% of cases, and intrauterine fetal demise in 28.6% of cases. Fetal complications included preterm birth in 14.1% of cases, birth weight ≥ 4000 g in 10.8% of cases, Apgar score < 1 at 1 minute in 1.4% of cases, Apgar score < 5 at 5 minutes in 0.9% of cases, postpartum hypoglycemia in 4.2% of cases, jaundice in 11.3% of cases, and no congenital anomalies were observed. **Conclusion:** The incidence of GDM is relatively high, emphasizing the need for increased attention and early detection. Screening, early diagnosis, and good glycemic control can help reduce complications for both mothers and infants.

Keywords: Gestational diabetes (GDM), GDM screening, pregnancy outcome.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cùng với sự gia tăng của bệnh Đái tháo đường (ĐTĐ), Đái tháo đường thai kỳ là một trong những bệnh lý chuyển hóa thường gặp nhất, đã và đang được quan tâm hàng đầu. Bệnh đang có xu hướng tăng nhanh trên thế giới nhất là ở khu vực Châu Á-Thái Bình Dương [1]. Tại Việt Nam, trước đây tỷ lệ phát hiện đái tháo đường thai kỳ rất thấp, chỉ khoảng 3%-4% nhưng đến năm 2022, tỷ lệ này tăng đến trên 25% tổng số lượt khám thai hàng năm [2]. Nhiều nghiên cứu chứng minh rằng chẩn đoán sớm và quản lý tốt đái tháo đường thai kỳ sẽ có những thay đổi tích cực chỉ số đường huyết, qua đó giúp thai phụ cải thiện được kết cục thai kỳ [1]. Nhờ vào những thay đổi tích cực trong quy trình sàng lọc, khả năng phát hiện đái tháo đường thai kỳ tiềm ẩn trong dân số ngày càng tăng. Thực hiện theo các khuyến cáo của Bộ Y tế ban hành năm 2018, trong thời gian qua Bệnh viện Phụ Sản Tiền Giang triển khai tư vấn thai phụ làm xét nghiệm dung nạp 75gram glucose với mong muốn phát hiện sớm bệnh đái tháo đường thai kỳ nhằm giảm nguy cơ biến chứng trên thai phụ và thai nhi. Để góp phần đánh giá đúng thực trạng hiện mắc của bệnh và kết cục thai kỳ trên những thai phụ có ĐTĐ tại Tiền Giang cũng như góp phần có cái nhìn tổng thể về tình hình đái tháo đường thai kỳ nhằm có thêm bằng chứng để đề xuất các phương án hỗ trợ, điều trị mới, tiến hành thực hiện “Nghiên cứu tỷ lệ và kết cục thai kỳ ở thai phụ có đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Phụ Sản Tiền Giang năm 2022-2023” với mục tiêu: Xác định tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ và đánh giá kết cục thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang năm 2022-2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Thai phụ đơn thai từ 24-28 tuần, khám thai và sinh tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang từ tháng 8/2022 đến tháng 4/2023.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Mục tiêu 1: Thai phụ đến khám định kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang, có đủ các yếu tố sau đây: Đơn thai. Đồng ý làm nghiệm pháp dung nạp 75gram glucose trong khoảng thời gian từ 24 đến 28 tuần. Đồng ý tham gia nghiên cứu. Mục tiêu 2: Thai phụ được chẩn đoán đái tháo đường thai kỳ tuân thủ đúng quy trình theo dõi và điều trị đái tháo đường thai kỳ cho đến khi vào sanh tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

+ Thai phụ đã được chẩn đoán và đang theo dõi điều trị đái tháo đường trước khi mang thai lần này hoặc được chẩn đoán bị đái tháo đường trước tuần 24 của thai kỳ.

+ Thai phụ mắc các bệnh lý ác tính, bệnh lý nội khoa nặng, bệnh lý tim mạch. Thai bị dị tật bẩm sinh. Đang sử dụng các loại thuốc như corticoid, lợi tiểu thiazide, phenytoin, acid nicotinic...

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

- **Cỡ mẫu:** Mục tiêu 1: Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ với p là 0,19-tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ của Nguyễn Việt Trí năm 2021 [3] và d=0,03. Cỡ mẫu được tính theo công thức là 724 thai phụ và thực tế tuyển chọn được 728 thai phụ. Mục tiêu 2: Chọn tất cả thai phụ được chẩn đoán đái tháo đường thai kỳ ghi nhận là 213 thai phụ.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, tất cả các thai phụ có tuổi thai từ 24-28 tuần đến khám. Thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Xác định tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ theo tiêu chí chẩn đoán của Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ 2019 (ADA) dựa vào nghiệm pháp dung nạp glucose với 75 gram glucose sau 2 giờ ở tuần thai 24-28, có ít nhất 1 thời điểm đạt ngưỡng sau: Glucose huyết tương lúc đói $\geq 5,1$ mmol/L; Glucose huyết tương sau uống 1 giờ: $\geq 10,0$ mmol/L; Glucose huyết tương sau uống 2 giờ: $\geq 8,5$ mmol/L.

+ Cách tiến hành nghiệm pháp dung nạp glucose: lấy máu xét nghiệm đường huyết lúc đói; sau đó, sản phụ được phát chai glucose 30% (250mL chứa glucose khan 75g), tiếp tục lấy máu thêm hai lần: một giờ sau uống, hai giờ sau uống.

+ Đánh giá kết quả theo phương pháp điều trị: Tiết chế (Chế độ ăn và luyện tập) và Tiết chế phối hợp với sử dụng Insulin (khi đái tháo đường thai kỳ không đạt đường huyết mục tiêu sau 5 ngày điều trị tiết chế).

+ Đánh giá kết quả kết cục thai kỳ về phía Mẹ: Kết quả chấm dứt thai kỳ của thai phụ ĐTĐTK, đối với điều trị tiết chế, chấm dứt thai kỳ ở 40 tuần hoặc do chỉ định sản khoa, đối với điều trị kết tiết chế phối hợp với sử dụng Insulin, chấm dứt thai kỳ ở tuổi thai 38 tuần; Nguyên nhân mổ lấy thai; Tuổi thai khi chấm dứt thai kỳ; Biến chứng.

+ Đánh giá kết quả kết cục thai kỳ về phía Con: Apgar 1 phút và 5 phút; Cân nặng sơ sinh; Biến chứng ở con.

+ Đánh giá kết quả kết cục thai kỳ chung: Tốt: Khi mẹ và trẻ ra viện an toàn, không có biến chứng; Trung bình: Khi xảy ra một trong các biến chứng; Xấu: Khi có tử vong mẹ hoặc con. Chuyển viện: Khi mẹ hoặc con chuyển tuyến trên.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Thông qua bộ bảng thu thập số liệu.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Các số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ

Bảng 1. Tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ của thai phụ trong nghiên cứu

Đái tháo đường thai kỳ	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Có	213	29,3
Không	515	70,7
Tổng	728	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ của thai phụ trong nghiên cứu là 29,3%.

3.2. Tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ và phương pháp điều trị

Bảng 2. Tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ và phương pháp điều trị

Đái tháo đường thai kỳ	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Điều trị tiết chế	194	91,4
Điều trị tiết chế + Insulin	19	8,6
Tổng	213	100,0

Nhận xét: Có 19/213 thai phụ được chẩn đoán đái tháo đường thai kỳ phải điều trị tiết chế + Insulin chiếm tỷ lệ 8,6%. Đa số là điều trị tiết chế chiếm 91,4%.

3.3. Kết cục thai kỳ ở những thai phụ có đái tháo đường thai kỳ

Bảng 3. Kết cục thai kỳ ở thai phụ có đái tháo đường thai kỳ

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	
Tuổi thai	<37 tuần	36	16,9
	≥37 tuần	177	83,1
Tổng	213	100,0	
Phương pháp chấm dứt thai kỳ	Sinh thường	40	18,8
	Sinh mổ	173	81,2
Tổng	213	100,0	
Nguyên nhân mổ lấy thai	Tiền sản giật	7	4,0
	Suy thai	60	34,7
	Đau vết mổ cũ	63	36,4
	Thai to	23	13,3
	Chuyển dạ ngưng tiến triển	20	11,6
Tổng	173	100,0	
Biến chứng	Không có biến chứng	85	39,9
	Tăng huyết áp	17	7,9
	Đa ối	10	4,7
	Tiền sản giật – sản giật	7	3,4
	Sanh non	30	14,1
	Nhau bong non	1	0,5
	Suy thai trong chuyên dạ	61	28,6
	Băng huyết sau sinh	2	0,9
	Nhiễm trùng hậu sản	0	0
Tổng	213	100,0	
Kết cục thai kỳ về phía con	Không có biến chứng	100	46,9
	Sinh non	30	14,1
	Cân nặng sơ sinh > 2500gam	12	5,6
	Cân nặng sơ sinh ≥ 4000g	23	10,8
	Ngạt nặng theo Apgar 1 phút	3	1,4
	Ngạt nặng theo Apgar 5 phút	2	0,9
	Hạ đường huyết	9	4,2
	Vàng da	24	11,3
	Nhiễm khuẩn sơ sinh	10	4,8
	Dị tật bẩm sinh	0	0
	Tử vong chu sinh	0	0
Tổng	213	100,0	

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nguyên nhân nhập khoa Nhi	Non tháng	22	42,3
	Suy hô hấp	25	48,0
	Thai to	5	9,7
Tổng		52	100,0

Nhận xét: Có 81,2% là mô lấy thai với lý do vì đau vết mổ cũ là 36,4%, suy thai là 34,7%, thai to là 13,3%. Đa ối và tiền sản giật là 4,7% và 3,4%. Có 5,5% có cân nặng < 2500g (5,6%) và CNSS \geq 4000g (10,7%). Có 52 trẻ phải nhập khoa sơ sinh theo dõi, nguyên nhân: non tháng 42,3%, suy hô hấp sơ sinh là 48%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ thai phụ mắc đái tháo đường thai kỳ

Tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ là 29,3%; kết quả này tăng nhiều so với nghiên cứu của Võ Thị Chí Thanh (2013) là 5,1% thực hiện trên 689 thai phụ tại Bệnh viện Phụ sản Tiền Giang theo tiêu chuẩn chẩn đoán ADA-2010 [4]. Tỷ lệ này cao hơn so với Trương Thị Quỳnh Hoa chiếm 21% [5], Nguyễn Việt Trí [3] chiếm 19%. Tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ của chúng tôi thấp hơn của tác giả Châu Hoàng Sinh (30,3%) [6]. Điều này cho thấy sự phát triển kinh tế xã hội kéo theo sự thay đổi mô hình bệnh, các bệnh lý rối loạn chuyển hóa ngày càng tăng nhanh. Qua đó, nhận thấy rằng tỷ lệ phát hiện bệnh đái tháo đường thai kỳ thay đổi tùy thuộc vào dân số nghiên cứu, thời điểm thực hiện xét nghiệm, phương pháp sàng lọc, xét nghiệm sàng lọc, tiêu chuẩn chẩn đoán theo ADA qua các năm [1], [7] ... Có thể nhận thấy, trước năm 2011, tỷ lệ ĐTĐTK được báo cáo trong các nghiên cứu xấp xỉ chỉ trên dưới 10%, chủ yếu do còn áp dụng tầm soát 2 bước, đồng thời tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐTK cần phải có 2 chỉ số dương tính, ngưỡng chẩn đoán thường áp dụng theo tiêu chuẩn của ADA 2010 (đường huyết đói 5,3 mmol/L, sau uống đường 1 giờ là 10,0 mmol/L, sau 2 giờ là 8,6 mmol/L). Từ năm 2011 trở đi, hầu hết các nghiên cứu đã chuyển sang tầm soát 1 bước theo tiêu chuẩn của ADA 2012, chỉ cần một giá trị đạt tiêu chuẩn là đã chẩn đoán đái tháo đường thai kỳ, đồng thời ngưỡng chẩn đoán cũng được giảm xuống (đường huyết đói là 5,1 mmol/L, sau 1 giờ là 10,0 mmol/L, sau 2 giờ là 8,6 mmol/L) nên tỷ lệ ĐTĐTK có sự thay đổi theo chiều hướng tăng cao hơn, thay đổi trong khoảng từ trên dưới 10% cho đến gần 40%. Ngoài ra, kết quả của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu trên thế giới: Evelyn A Huhn tại Thụy Sĩ (8,5%) [8], Sumaiya Adam tại Nam Phi (25,8%) [9]. Điều này có thể đặc thù địa điểm, quần thể đối tượng nghiên cứu là nguyên nhân của sự khác biệt này.

4.2. Đánh giá kết quả theo phương pháp điều trị:

Ở 213 thai phụ được chẩn đoán ĐTĐTK và được theo dõi trong nghiên cứu, sau khi được hướng dẫn chế độ ăn tiết chế và luyện tập để kiểm soát đường huyết ghi nhận có 19 trường hợp không đạt mức đường huyết mục tiêu cần điều trị phối hợp với insulin chiếm tỷ lệ 8,6%. Tỷ lệ điều trị chỉ có tiết chế 91,4% tương đồng với nghiên cứu của Ngũ Quốc Vĩ 92,3% [10] và Nguyễn Việt Trí là 89,1% [3]. Điều này cho thấy đa số có thể kiểm soát đường huyết thông qua chế độ ăn hợp lý.

4.3. Đánh giá kết cục thai kỳ

Chúng tôi ghi nhận tuổi thai chấm dứt thai kỳ đa số \geq 37 tuần chiếm 83,1% (177 thai phụ) và nhóm thai phụ có tuổi thai < 37 tuần chiếm thấp hơn là 16,9% (36 thai phụ). Trong nghiên cứu của Lê Thị Thanh Tâm [11], tuổi thai khi sinh trung bình của các thai phụ

ĐTĐTK là $39,5 \pm 1,5$ tuần, thấp nhất là 30 tuần, cao nhất là 42 tuần. Có 2 trường hợp sinh non dưới 34 tuần. Theo ADA, “kéo dài thai kỳ quá 38 tuần làm tăng nguy cơ thai to mà không giảm được tỷ lệ mổ sinh, vì thế nên cho sinh vào lúc 38 tuần, trừ khi có chỉ định khác về sản khoa” [1]. Do đó, tuổi thai được chấm dứt thai kỳ là vấn đề cần được quan tâm. Hiện nay tuổi thai chấm dứt thai kỳ các nghiên cứu là ≥ 37 tuần, đây là tuổi thai mà nghiên cứu này quan tâm và theo dõi. Khi có các vấn đề đe dọa sức khỏe thai phụ và thai nhi nên chỉ định chấm dứt thai kỳ nhằm đảm bảo an toàn cho thai phụ và thai nhi. Tuy nhiên, về thời điểm chấm dứt thai kỳ chủ động, có nhiều ý kiến về thời điểm kết thúc thai kỳ đối với thai phụ đái tháo đường thai kỳ. Theo ACOG [7], “khi kiểm soát glucose máu tốt và không có các biến chứng khác thì không có bằng chứng ủng hộ cho việc sinh trước 40 tuần”. Do đó, các bác sĩ lâm sàng theo dõi sát để đánh giá nguy cơ mẹ và thai nhằm có chỉ định chấm dứt thai kỳ phù hợp nhất cho từng cá thể.

Nghiên cứu của chúng tôi có 173 thai phụ phải mổ lấy thai chiếm tỷ lệ 81,2% và 40 thai phụ sinh thường (18,8%), không có trường hợp nào phải sinh thủ thuật. Các nguyên nhân mổ lấy thai bao gồm: Đau vết mổ lấy thai cũ, thai to, suy thai, chuyển dạ ngưng tiến triển và tiền sản giật. Trong số những bệnh trường hợp thai to phải mổ lấy thai thường đi kèm nguyên nhân phối hợp như mẹ có vết mổ cũ lấy thai đau hoặc trước mổ là chuyển dạ ngưng tiến triển sau mổ ghi nhận thêm thai to.

Kết quả này tương đồng với nghiên cứu Ngũ Quốc Vĩ [10], Nguyễn Việt Trí [3] với tỷ lệ tương ứng 79,8% và 72,7%. Thai phụ đái tháo đường thai kỳ có nhiều nguy cơ thai phụ và thai nhi nên phương pháp chấm dứt thai kỳ chủ yếu là mổ lấy thai nhằm giảm nguy cơ chảy máu, nhiễm trùng, suy hô hấp, sang chấn sản khoa [1]. Kết quả khảo sát của chúng tôi có 30 trường hợp sinh non chiếm tỷ lệ 14,1%, có 61 trường hợp có suy thai trong lúc chuyển dạ chiếm tỷ lệ 28,6%, 23 trường hợp thai to $\geq 4000g$ (10,8%). Trong khảo sát của tác giả Lê Thị Thanh Tâm ghi nhận tỷ lệ các biến chứng tiền sản giật, thai chết lưu, đa ối và sinh non lần lượt là: 4,5%; 0,6%; 2,6% và 9,4% [11].

Biến chứng quan trọng sau sinh ở trẻ theo kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Thị Thanh Tâm, tỷ lệ sơ sinh có chỉ số Apgar phút thứ nhất sau sinh < 7 chiếm 1,3%; tỷ lệ sơ sinh có chỉ số Apgar phút thứ năm sau sinh ≥ 7 chiếm 100% [11]. Trong 213 trẻ sơ sinh có mẹ ĐTĐTK được theo dõi trong nghiên cứu, có 52 trẻ phải nhập khoa sơ sinh theo dõi, các nguyên nhân được ghi nhận là trẻ sơ sinh non tháng 22 trẻ (42,3%), suy hô hấp sơ sinh 25 trẻ (48,0%) và ít nhất là do thai to theo dõi hạ đường huyết 5 trẻ (9,7%).

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ là 29,3%. Tỷ lệ điều trị tiết chế 91,4% và tiết chế kết hợp insulin là 8,6%. Tuổi thai chấm dứt thai kỳ đa số ≥ 37 tuần chiếm 83,1%. Có 73,2% là mổ lấy thai với lý do vì chỉ định sản khoa. Biến chứng mẹ: đa ối 4,7%, tiền sản giật 3,4%, suy thai trong chuyển dạ 28,6%. Biến chứng con: sinh non 14,1%, cân nặng $\geq 4000g$ là 10,8%, ngạt nặng theo Apgar 1 phút là 1,4% và theo Apgar 5 phút là 0,9%, hạ đường huyết sau sinh 4,2%, vàng da 11,3% và không có dị tật bẩm sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. Diagnosis of gestational diabetes in pregnancy, *The WHO Reproductive Health Library*. 2018. 1. 1-5.

2. Bộ Y tế. Đại cương đái tháo đường thai kỳ - Tầm soát và chẩn đoán đái tháo đường thai kỳ- Quản lý đái tháo đường thai kỳ, Hướng dẫn quốc gia dự phòng và kiểm soát đái tháo đường thai kỳ. 2018. 1-23.
 3. Nguyễn Việt Trí. Nghiên cứu tỷ lệ, các yếu tố liên quan và kết quả sản khoa ở thai phụ điều trị đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Sản - Nhi Cà Mau. Đại học Y Dược Cần Thơ. 2021
 4. Võ Thị Chí Thanh. Nghiên cứu tỷ lệ đái tháo đường trong thai kỳ và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện Phụ sản Tiền giang năm 2013. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. 2013
 5. Trương Thị Quỳnh Hoa. Tỷ lệ đái tháo đường thai kỳ và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Định, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*. 2017. 21(1). 74-79.
 6. Châu Hoàng Sinh. Tỷ lệ đái tháo đường trong thai kỳ và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện quận Thủ Đức năm 2018, *Hội nghị Khoa Học Công Nghệ - Bệnh viện Quận Thủ Đức lần IV*. 2018. 342-348.
 7. ACOG. Fetal Macrosomia. *ACOG Practice Guidelines*. 2016. Bulletin 173(1). 1-15.
 8. Huhn E.A., Massaro N., Streckeisen S. và cộng sự. Fourfold increase in prevalence of gestational diabetes mellitus after adoption of the new International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG) criteria. *J Perinat Med*. 2017. 45(3). 359-366. DOI: 10.1515/jpm-2016-0099.
 9. Adam S. và Rheeder P. Screening for gestational diabetes mellitus in a South African population: Prevalence, comparison of diagnostic criteria and the role of risk factors. *S Afr Med J*. 2017. 107(6), 523-527. DOI: 10.7196/SAMJ.2017.v107i6.12043.
 10. Ngô Quốc Vĩ. Nghiên cứu tỷ lệ, các yếu tố liên quan và kết quả sản khoa ở thai phụ điều trị đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Cần Thơ. Đại học Y Dược Cần Thơ. 2019
 11. Lê Thị Thanh Tâm. Nghiên cứu phân bố - một số yếu tố liên quan và kết quả sản khoa ở sản phụ đái tháo đường thai kỳ, Luận án Tiến sỹ Y học, Đại học Y Hà Nội. 2017.
-