

- of Hospital-treated Sepsis. Current Estimates and Limitations. Am J Respir Crit Care Med. 2016; 193(3):259-272. doi:10.1164/rccm.201504-0781OC
3. **Rudd KE, Johnson SC, Agesa KM, et al.** Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. Lancet Lond Engl. 2020;395(10219):200-211. doi:10.1016/S0140-6736(19)32989-7
 4. **Bộ môn truyền nhiễm Đại học Y Hà Nội.** Bệnh Truyền Nhiễm. 2016; Nhiễm khuẩn huyết: 75-88
 5. **Levy MM, Fink MP, Marshall JC, et al.** 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. Crit Care Med. 2003; 31(4):1250-1256. doi:10.1097/01.CCM.0000050454.01978.3B
 6. **Kitazawa T, Yoshino Y, Tatsuno K, Ota Y, Yotsuyanagi H.** Changes in the mean platelet volume levels after bloodstream infection have prognostic value. Intern Med Tokyo Jpn. 2013;52(13):1487-1493. doi:10.2169/internalmedicine.52.9555
 7. **Bùi Văn Vương.** Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội. Đánh giá một số yếu tố tiên lượng tử vong trên bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện nhiệt đới Trung Ương từ 07/2017-06/2020. 2020
 8. **Pien BC, Sundaram P, Raof N, et al.** The clinical and prognostic importance of positive blood cultures in adults. Am J Med. 2010; 123(9): 819-828. doi:10.1016/j.amjmed.2010.03.021

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG MANG THAI

Nguyễn Thị Việt Chinh¹, Nguyễn Khoa Diệu Vân²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân ĐTD mang thai và một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị của bệnh nhân đái tháo đường mang thai. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang hồi cứu và tiến cứu trên 70 bệnh nhân được chẩn đoán ĐTD mang thai đến khám và điều trị tại bệnh viện Bạch Mai từ 10/2020 đến 10/2022. **Kết quả:** Tỷ lệ phụ nữ mang thai mắc ĐTD type 1 (17,1%), ĐTD type 2 (82,9%); tuổi trung bình 33,81±5,44 (Min 24, Max 45). Thời gian phát hiện mắc ≤ 5 năm (77,14%). Tiền sử bệnh kèm theo: hội chứng buồng trứng đa nang (8,6%), tăng huyết áp (10%). Tiền sử sản khoa thai to và thai lưu (40%), sảy thai (15,7%). Tiền sử gia đình thể hệ 1 có ĐTD và tăng huyết áp (55,71%), trong đó ĐTD type 2 hơn ĐTD type 1 có ý nghĩa thống kê. BMI trước mang thai 24,04 ± 3,64 (Min 16,65, Max 36,76; tỷ lệ thừa cân béo phì (62,85%). Mức độ tăng cân khi mang thai vượt mức khuyến nghị (25,7%). Thai phụ có biến chứng sản giật và tiền sản giật (12,9%). Đường máu trung bình lúc đói quý I (7,48 ± 1,73), quý II (8,00 ± 2,22), tăng dần quý III (8,54 ± 2,37). HbA1C trung bình quý I (7,34±1,13), quý II (8,68±9,32), quý III (7,85±1,57) (Min 5,6%, Max 15,9%). Mức lọc cầu thận suy giảm từ giai đoạn IIIa trở lên (1,4%), bệnh võng mạc ĐTD (11,4%). Dư ối thường gặp ở quý III (38,6%). Điều trị đạt mục tiêu (44,3%). Chế độ ăn tuân thủ điều trị, luyện tập thể dục đều đặn và mức tăng cân trong thai kỳ có liên quan tới kiểm soát đường máu (p<0,05). Kết cục của thai kỳ trẻ sinh thiếu tháng (64,3%), đẻ mổ (97,4%)

cân nặng thai 3,01 ± 0,65kg, dị tật thai (22,9%). **Kết luận:** Điều trị ĐTD mang thai đạt mục tiêu (44,3%). Chế độ ăn uống, luyện tập, kiểm soát cân nặng khi mang thai có liên quan tới hiệu quả điều trị ĐTD. Kiểm soát đường máu tốt giảm các biến chứng sau đẻ trên người mẹ và thai nhi. **Từ khóa:** Đái tháo đường, đái tháo đường mang thai.

SUMMARY

COMMENT ON CLINICAL, SUBCLINICAL ATTRIBUTES AND RELATED FACTORS OF GESTATIONAL DIABETES MELLITUS PATIENTS

Objectives: Comment on the clinical and subclinical of GDM. Comment on several factors that relate treatment results of GDM. **Subjects and methods:** A retrospective and prospective description of 70 patients diagnosed with GDM, who had done medical examination and treatment at Bach Mai Hospital from 10/2020 to 10/2022. **Results:** Diabetes type 1 clinical symptoms (17,1%), type 2 (82,9%); average age 33.81±5.44 (Min 24, Max 25). Time of recognition type 1 equal or lower than 5 years (77,14%), type 2 (84,5%). Histories of including diseases of GDM is Polycystic Ovary Syndrome – PCOS (8,6%), high blood pressure (10%). Obstetrical histories are big pregnant and stillbirth(40%), miscarriage(15,7%). Family history who has diabetes or high blood pressure(55,71%) with type II major than type I. BMI before childbirth 24,04 ± 3,64 (Min 16,65, Max 36,76; obesity rate (62,85%). Excessive weight gain during childbirth 18 cases (25,7%). Pregnant women with pre-eclampsia and eclampsia (12,9%). Average blood glucose during hunger quarter I (7.48 ± 1.73), quarter II (8.00 ± 2.22), risen up quarter III (8.54 ± 2.37). Average HbA1C quarter I (7.34±1.13), quarter II (8.68±9.32), quarter III (7.85±1.57) (Min 5,6%, Max 15,9%). GFR dropped from phase IIIa (1,4%). Ophthalmological examination for diabetic eye disease (11,4%). Polyhydramnios quarter III (38,6%). Target treatment rate (44,3%). Treatment based diet, frequent exercises and weight

¹Bệnh viện 74 Trung ương

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Việt Chinh

Email: nguyenVietChinh.dr@gmail.com

Ngày nhận bài: 30.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2022

Ngày duyệt bài: 30.11.2022

gain related to blood glucose ($p < 0,05$). End of childbirth with premature babies 45 cases (64,3%), mostly Caesarean (97,4%), weigh $3,01 \pm 0,65$ kg, fetal malformation 16 cases (22,9%). **Conclusion:** Gestational diabetes mellitus patients with good glucose control (44,3%) Diet, exercise, and weight control during pregnancy are associated with the effectiveness of diabetes treatment. Good glycemic control reduces post-partum complications of mother and fetus. **Keywords:** Diabetes, Gestational diabetes mellitus.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo ADA năm 2021¹ ĐTĐ mang thai đề cập đến phụ nữ mắc ĐTĐ type 1 hoặc type 2 được chẩn đoán trước khi mang thai, nếu phụ nữ có thai 3 tháng đầu được phát hiện tăng glucose huyết thì dùng tiêu chí chẩn đoán như ở người không có thai. Tỷ lệ mắc ĐTĐ type 1 và type 2 đang gia tăng ở phụ nữ, bệnh ĐTĐ type 2 phổ biến hơn ĐTĐ type 1 ở hầu hết các quần thể⁶.

Các nhà nghiên cứu ở Hoa Kỳ đã chỉ ra thai phụ mắc đái tháo đường type 1 hoặc type 2 trong thai kỳ làm tăng nguy cơ mắc các kết cục bất lợi cho bà mẹ và trẻ sơ sinh, chẳng hạn như tiền sản giật, mổ lấy thai, sinh non, thai to và dị tật bẩm sinh². Năm 2015, ở Việt Nam tỷ lệ ĐTĐ được chẩn đoán là 31,1%, tỷ lệ ĐTĐ chưa được chẩn đoán là 69,9%. Trong số những người được chẩn đoán, tỷ lệ ĐTĐ được quản lý tại cơ sở y tế chỉ có 28,9%, tỷ lệ ĐTĐ chưa được quản lý 71,1%³. Quản lý ĐTĐ ở Việt Nam còn nhiều hạn chế, đặc biệt là quản lý phụ nữ ĐTĐ mang thai. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với 2 mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân đái tháo đường mang thai.*

2. *Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị của bệnh nhân đái tháo đường mang thai.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn chọn:** Gồm 70 bệnh nhân được chẩn đoán ĐTĐ mang thai điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10/2020 đến tháng 10/2022:

- Chẩn đoán ĐTĐ theo tiêu chuẩn của ADA năm 2021¹:

+ Glucose huyết tương lúc đói ≥ 126 mg/dL (hay 7 mmol/L).

Hoặc là:

+ Glucose huyết tương ở thời điểm sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp với 75g glucose bằng đường uống ≥ 200 mg/dL (hay 11,1 mmol/L).

Hoặc là:

+ HbA1c $\geq 6,5\%$ (48 mmol/mol). Xét nghiệm HbA1c phải được thực hiện bằng phương pháp đã chuẩn hóa theo tiêu chuẩn quốc tế.

Hoặc là:

+ Bệnh nhân có triệu chứng kinh điển của tăng glucose huyết hoặc của cơn tăng glucose huyết cấp kèm mức glucose huyết tương bất kỳ ≥ 200 mg/dL (hay 11,1 mmol/L).

Trong trường hợp không có tăng đường huyết rõ rệt, chẩn đoán cần có hai kết quả xét nghiệm bất thường từ cùng một mẫu hoặc trong 2 mẫu xét nghiệm riêng biệt.

Lưu ý:

+ Glucose huyết đói được đo khi BN nhịn ăn (không uống nước ngọt, có thể uống nước lọc, nước đun sôi để nguội) ít nhất 8 giờ (thường phải nhịn đói qua đêm từ 8 -14 giờ).

+ Nghiệm pháp dung nạp glucose bằng đường uống phải được thực hiện theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới.

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ các thông tin.

- Bệnh nhân được điều trị và theo dõi tại khoa nội tiết và khoa sản Bệnh viện Bạch Mai.

- Thai phụ đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** thai phụ đang mắc các bệnh lý liên quan đến chuyển hóa, bệnh lý cấp tính, đang điều trị thuốc ảnh hưởng tới đường huyết. Thai phụ bị sảy thai trong lần mang thai được nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, kỹ thuật thu thập số liệu: hồi cứu và tiến cứu.

- Cỡ mẫu thuận tiện không xác xuất bao gồm tất cả thai phụ ĐTĐ mang thai phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn.

Quy trình nghiên cứu:

+ Đối với BN hồi cứu: Dùng mẫu bệnh án thu thập số liệu có in sẵn các thông tin cần khảo sát. Thu thập thông tin từ những bệnh án đủ tiêu chuẩn theo các biến số nghiên cứu tại phòng lưu trữ hồ sơ của Bệnh viện Bạch Mai.

+ Đối với BN tiến cứu: Tất cả các bệnh nhân được tiến hành theo các bước: Hỏi bệnh, khám bệnh, làm các xét nghiệm theo một mẫu bệnh án thống nhất.

- Các thông số xét nghiệm:

+ Định lượng HbA1c (%): xét nghiệm tại thời điểm tới khám hoặc nhập viện nếu bệnh nhân chưa có kết quả trong vòng 3 tháng gần nhất, nếu đã có kết quả trong vòng 3 tháng gần nhất ở tuyến trước thì lấy luôn kết quả đó, không cần làm lại.

+ Xét nghiệm Glucose máu lúc đói (mmol/l):

đường huyết được đo vào lúc đói buổi sáng trước khi ăn.

+ Xét nghiệm Glucose máu sau ăn 1 giờ, Glucose máu sau ăn 2 giờ sau mỗi bữa ăn tùy theo thuận tiện của bệnh nhân hoặc được đo khi bệnh nhân nằm viện.

+ Xét nghiệm nghiệm pháp dung nạp Glucose được làm lần đầu vào 3 tháng đầu, hoặc thời điểm thai phụ đến khám.

+ Xét nghiệm 10 thông số nước tiểu khi bệnh nhân tới khám ở những lần khám thai định kỳ.

+ Siêu âm thai, đo chỉ số ối ít nhất 3 tháng/lần

+ Khám mắt, soi đáy mắt 3 tháng/lần

- Các chỉ tiêu đánh giá:

+ Đánh giá chỉ số BMI của bà mẹ trước khi mang thai dựa theo thang phân loại của Hiệp hội đái đường các nước châu Á (IDI & WPRO) được áp dụng cho người châu Á. Khuyến cáo mức tăng cân cho từng ngưỡng BMI theo ADA 2021.

+ Mục tiêu kiểm soát các chỉ số của bệnh nhân ĐTĐ mang thai: HbA1c < 7%, Glucose máu lúc đói: 3.9-5.3 mmol/l, đạt 1 trong 2 tiêu chuẩn sau Glucose máu sau ăn 1h: 6,1-7,8 mmol/l, Glucose máu sau ăn 2h: 5,6-6,7 mmol/l.

+ Đánh giá chỉ số ối AFI qua siêu âm thai định kỳ: thiếu ối: AFI ≤ 5cm., bình thường: AFI: 5-24cm, đa ối: AFI ≥ 24cm, lượng protein niệu qua xét nghiệm nước tiểu 10 thông số.

+ Khám mắt và đánh giá theo phân loại quốc tế về bệnh võng mạc và phù hoàng điểm do đái tháo đường năm 2018⁴

+ Tuổi thai và trọng lượng thai theo phân loại WHO

2.3. Phân tích số liệu

- Phân tích số liệu theo phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân ĐTĐ mang thai

3.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Nhóm nghiên cứu gồm 70 phụ nữ ĐTĐ mang thai trong đó ĐTĐ type 1 (17,1%), ĐTĐ type 2 (82,9%), độ tuổi trung bình: 33,81±5.44 Min: 24 tuổi, Max: 45 tuổi. Nghề nghiệp chủ yếu là tự do (65,7%), hành chính (17,1%), công nhân (8,6%), nông dân (5,7%), buôn bán (2,9%). Thời gian phát hiện mắc ĐTĐ chủ yếu là <5 năm (77,14%). BMI trước khi mang thai 24,04±3,64, tỷ lệ thừa cân béo phì (62,85%), cân nặng bình thường (34,29%).

3.1.2. Lâm sàng:

- Phụ nữ ĐTĐ mang thai có chế độ ăn nhiều đồ ngọt (≥1 cốc/ngày, 6 ngày/tuần), có cảm giác

đói thường xuyên (37,14%), không thường xuyên luyện tập thể dục (30 phút mỗi ngày, 5 ngày/tuần) chiếm 47,14%.. Thường gặp các bệnh lý tim mạch và rối loạn mỡ máu kèm theo (14,28%), tăng huyết áp (10%), hội chứng buồng trứng đa nang (8,57%).

- Tiền sử sản khoa thường gặp thai to và thai lưu (40%), sảy thai (15,7%).Tiền sử gia đình có thể hệ 1 bị ĐTĐ và hoặc tăng huyết áp (55,71%). ĐTĐ type 2 nhiều hơn có ý nghĩa thống kê so với ĐTĐ type 1.

- Tỷ lệ phụ nữ ĐTĐ mang thai bỏ điều trị hoặc điều trị không thường xuyên (40%). Phụ nữ ĐTĐ mang thai tăng cân trung bình 9,25±4,34. Mức tăng cân trong thai kỳ vượt trên khuyến nghị là 18 trường hợp (25,71%), thấp hơn mức khuyến nghị 15 trường hợp (21,42%).

3.1.3. Cận lâm sàng:

Bảng 3.1. Thay đổi Glucose máu trong 3 quý của thai kỳ

Thời gian	Glucose máu trước ăn	Glucose máu sau ăn 1h	Glucose máu sau ăn 2h
Quý I (1)	7,48 ± 1.73	11,63 ± 9.61	9,73 ± 2.17
Quý II (2)	8,00 ± 2.22	11,45 ± 2.73	10,59 ± 3.05
Quý III (3)	8,54 ± 2.37	12,36 ± 2.78	10,83 ± 2.76
p(1;2)	0,001	0,001	0,007
p(2;3)	0,013	0,003	0,203
p(1;3)	0,001	0,001	0,001

Nhận xét: Đường máu trung bình của cả 3 quý đều ở mức cao, đường máu lúc đói và sau ăn 1 giờ, 2 giờ tăng dần theo từng quý của thai kỳ có ý nghĩa thống kê p<0,05. Đường máu sau ăn 2 giờ của quý III tăng chưa có sự khác biệt so với quý II.

Bảng 3.2. Đánh giá sự thay đổi HbA1C trong cả 3 quý thai kỳ

Thời gian	HbA1C (TB±SD)
Quý I	7,34±1.13
Quý II	8,68±9.32
Quý III	7,85±1.57
p(1;2)	0,001
p(2;3)	0,007
p(1;3)	0,001

Nhận xét: HbA1c trung bình theo từng quý I (7,34±1.13), quý II (8,68±9.32), quý III (7,85±1.57) Min 5,6%, Max 15,9% tăng có ý nghĩa từ quý II, III so với quý I, giảm có ý nghĩa của quý III so với quý II với p<0,05.

Mức lọc cầu thận (MLCT) bình thường hoặc giảm nhẹ chiếm 98,6%, MLCT từ giai đoạn

IIIa-IIIb (1,4%), không có trường hợp nào có MLCT giai đoạn IV trở lên. Protein niệu trong nước tiểu (44,3%) quý III.

Soi đáy mắt: tỷ lệ phụ nữ ĐTĐ mang thai có bệnh võng mạc ĐTĐ (11,4%)

Dư ối chiếm tỷ lệ 38,6% ở quý III

3.2. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

Kết quả điều trị: Đạt mục tiêu 44,3%, không đạt mục tiêu 55,7%

Bảng 3.3. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

Yếu tố liên quan		Kết quả điều trị		p
		Đạt	Không đạt	
Chế độ ăn nhiều đồ ngọt	Có	1 (3,1%)	25 (65,8%)	0,0001
	Không	31 (96,9%)	13 (34,2%)	
Tập thể dục thường xuyên	Có	30 (93,8%)	7 (18,4%)	0,0001
	Không	2 (6,2%)	31 (81,6%)	
Tăng cân trong thai kỳ	≤8kg	13 (40,6%)	8 (21,1%)	0,01
	8-12kg	18 (56,2%)	15 (39,5%)	
	≥12kg	1 (3,1%)	15 (39,5%)	

Nhận xét: Chế độ ăn nhiều đồ ngọt, không luyện tập thể dục thường xuyên và mức độ tăng cân trong thai có mối liên quan có ý nghĩa với kết quả điều trị ĐTĐ $p < 0,05$.

Thời gian mắc ĐTĐ, phân loại ĐTĐ type 1, type 2 và nghề nghiệp của mẹ trước khi mang thai không có mối liên quan với kết quả kiểm soát đường máu.

- Một số kết cục của thai kỳ: Kiểm soát đường huyết đạt mục tiêu 44,3%, kết cục trên thai: Cân nặng thai trung bình $3,02 \pm 0,63$ kg, Min 2,1kg, Max: 4,2kg. Thai to >4kg (7,1%), thai nhẹ cân ≤2,5kg (28,6%). Kết cục sản khoa: Phụ nữ ĐTĐ mang thai sinh mổ (97,1%), đa ối (38,6%), sản giật hoặc tiền sản giật (12,9%). Biến cố trên mẹ: bệnh võng mạc ĐTĐ (11,4%), mức lọc cầu thận giảm giai đoạn III (1,4%) không có trường hợp nào có MLCT ở giai đoạn IV trở lên, tăng huyết áp mạn tính (14,3%)

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

- Theo nghiên cứu của chúng tôi gồm 70 phụ nữ được chẩn đoán ĐTĐ mang thai, trong đó 58 người (82,9%) là ĐTĐ type 2, 12 người (17,1%)

là ĐTĐ type 1, độ tuổi trung bình của ĐTĐ type 1 là $29,75 \pm 5,19$, độ tuổi trung bình ĐTĐ type 2 là $34,66 \pm 5,14$. Nghiên cứu này gần tương đồng với tác giả Lưu Thị Thảo: ĐTĐ mang thai type 2 là 70%, type 1 là 30%⁵. Có thể thấy ĐTĐ type 2 có tỷ lệ cao hơn ĐTĐ type 1. Nghề nghiệp chủ yếu là tự do (65,7%), hành chính (17,1%) có thể gặp ở lối sống ít hoạt động thể lực, lối sống ít vận động làm giảm tiêu hao năng lượng, thúc đẩy tăng cân và làm tăng nguy cơ mắc bệnh đái tháo đường type 2. BMI trước khi mang thai $24,04 \pm 3,64$, tỷ lệ thừa cân béo phì (62,85%). Tương đồng với nghiên cứu tác giả Lưu Thị Thảo béo phì 63,3%. Béo phì và giảm hoạt động gây ra sự đề kháng với hấp thu glucose ở ngoại vi thông qua insulin và làm nguy cơ mắc ĐTĐ tăng lên.

- Lâm sàng: Phụ nữ ĐTĐ mang thai có chế độ ăn nhiều đồ ngọt (≥ 1 cốc/ngày, 6 ngày/tuần), có cảm giác đói thường xuyên (37,14%), không thường xuyên tập thể dục (30 phút mỗi ngày, 5 ngày/tuần) chiếm 47,14%. Chế độ ăn nhiều đồ ngọt, không luyện tập thể dục thường xuyên và mức độ tăng cân trong thai có mối liên quan có ý nghĩa với kết quả điều trị ĐTĐ $p < 0,05$, nghiên cứu này tương đồng với tác giả Raghavan⁶. Tiền sử sản khoa thường gặp thai to và thai lưu (40%), sảy thai (15,7%). Tiền sử gia đình có thể hệ 1 bị ĐTĐ và hoặc tăng huyết áp (55,71%). Nghiên cứu tương đồng với tác giả Goldstein về các tiền sử sản khoa bất thường của phụ nữ⁷. Mức tăng cân ở phụ nữ ĐTĐ type 2 >12kg (48,3%) so với phụ nữ ĐTĐ type 1 (8,3%) với $p < 0,05$, phụ nữ ĐTĐ type 2 có mức tăng cân trong thai kỳ nhiều hơn ĐTĐ type 1. Trong đó mức tăng cân vượt trên khuyến nghị với từng BMI của phụ nữ trước khi mang thai là 18 trường hợp (25,71%), thấp hơn mức khuyến nghị 15 trường hợp (21,42%). Nghiên cứu không tương đồng với tác giả Goldstein về phụ nữ mang thai tăng cân cao hơn mức khuyến nghị 47%, thấp hơn mức khuyến nghị là 23%⁷.

- Cận lâm sàng: Tỷ lệ đề kháng Insulin tăng dần theo từng quý của thai kỳ. Đường máu lúc đói và sau ăn 1 giờ và 2 giờ tăng dần theo từng quý $p < 0,05$. HbA1c tăng có ý nghĩa của quý 2, 3 so với quý 1, giảm có ý nghĩa của quý 2 so với quý 3 với $p < 0,05$. Tương đồng với tác giả Szmilowicz về sự đề kháng Insulin tăng dần theo từng quý, và giảm dần vào quý cuối của thai kỳ⁸. MLCT suy giảm giai đoạn III (1,4%), tỷ lệ bệnh võng mạc ĐTĐ (11,4%), dư ối (38,6%). Tương đồng với nghiên cứu của tác giả Lưu Thị Thảo MLCT suy giảm < 60ml/ph/1,73m² có

3,3%, bệnh võng mạc tăng sinh 6,7%.

4.2. Một số yếu tố liên quan

Kết quả điều trị: đạt mục tiêu 44,3%, không đạt mục tiêu 55,7%. Theo tác giả Lưu Thị Thảo có 23,3% bệnh nhân đạt mục tiêu trong quý I, 61,9% đạt mục tiêu điều trị trong quý II và 38,1% đạt mục tiêu trong quý III. Chế độ ăn nhiều đồ ngọt, không luyện tập thể dục thường xuyên và mức độ tăng cân trong thai có mối liên quan có ý nghĩa với kết quả điều trị ĐTD. Điều này tương đồng với tác giả Lưu Thị Thảo⁵, Goldstein⁷. Phụ nữ ĐTD mang thai tăng cân trung bình $9,25 \pm 4,34$, tăng cân vượt trên khuyến nghị (25,71%), thấp hơn mức khuyến nghị (21,42%). Theo tác giả Goldstein có 47% tăng cân trên mức khuyến nghị và 23% tăng cân dưới mức khuyến nghị tăng cân trên mức khuyến nghị. Tăng cân vượt mức khuyến nghị có nguy cơ cao hơn về các kết cục bất lợi cho bà mẹ và trẻ sơ sinh⁷. Thời gian mắc ĐTD, phân loại ĐTD type 1, type 2 và nghề nghiệp của mẹ trước khi mang thai không có mối liên quan với kết quả kiểm soát đường máu. Điều này không tương đồng với tác giả Lưu Thị Thảo, theo tác giả ĐTD type 1 có thời gian phát hiện và điều trị dài hơn, khó kiểm soát đường máu hơn và tỷ lệ thụ thai sẽ thấp hơn ĐTD type 2⁵.

Kiểm soát đường máu không đạt mục tiêu có liên quan tới các kết cục đến thai nhi như: Thai to >4kg (7,1%), thai nhẹ cân $\leq 2,5$ kg (28,6%). Theo tác giả Lưu Thị Thảo số thai to (5%), nhẹ cân (15%)⁵. Kết cục sản khoa: sinh mổ (97,1%), đa ối (38,6%), sản giật hoặc tiền sản giật (12,9%). Theo tác giả Lưu Thị Thảo có 72,2% phải mổ lấy thai chủ động. Trường hợp sinh mổ nhiều vì những biến cố như đa ối, người mẹ có kèm theo tiền sản giật, thai to và những lo lắng của gia đình khi mang thai. Biến cố trên mẹ: bệnh võng mạc ĐTD (11,4%), mức lọc cầu thận giảm giai đoạn III (1,4%) không có trường hợp nào có MLCT ở giai đoạn IV trở lên, tăng huyết áp mạn tính (14,3%) tương đồng với tác giả Lưu Thị Thảo⁵, Raghavan⁶, Goldstein⁷

V. KẾT LUẬN

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: ĐTD mang thai ĐTD type 1 (17,1%), ĐTD type 2 (82,9%), tuổi trung bình $33,81 \pm 5,44$, BMI trước khi mang thai $24,04 \pm 3,64$, mức tăng cân khi mang thai vượt mức khuyến nghị 25,7% Đường máu trung bình lúc đói quý I ($7,48 \pm 1,73$), quý II ($8,00 \pm 2,22$), quý III ($8,54 \pm 2,37$). HbA1C

trung bình quý I ($7,34 \pm 1,13$), quý II ($8,68 \pm 9,32$), quý III ($7,85 \pm 1,57$). tỷ lệ kiểm soát đường huyết đạt mục tiêu 44,3%.

Một số yếu tố liên quan Lối sống ăn nhiều độ ngọt và hạn chế tập thể dục thường xuyên, thừa cân béo phì, tăng cân vượt mức khuyến nghị ảnh hưởng tới khả năng kiểm soát đường huyết. Kiểm soát đường huyết kém có mối liên quan tới biến cố bất lợi cho bà mẹ và trẻ sơ sinh. Kết cục của thai kỳ trẻ sinh thiếu tháng (64,3%), đẻ mổ (97,4%) cân nặng thai $3,01 \pm 0,65$ kg, dị tật thai (22,9%). Biến cố trên mẹ: bệnh võng mạc ĐTD (11,4%), mức lọc cầu thận giảm giai đoạn III (1,4%)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **American Diabetes Association.** 6. Glycemic Targets: Standards of Medical Care in Diabetes—2021. *Diabetes Care.* 2021;44(Supplement 1):S73-S84. doi:10.2337/dc21-S006
2. **Alexopoulos AS, Blair R, Peters AL.** Management of Preexisting Diabetes in Pregnancy: A Review. *Obstetrical & Gynecological Survey.* 2019;74(10):574-576. doi:10.1097/OGX.0000000000000726
3. **Lương Ngọc Khuê, Trần Hữu Dàng, Thái Hồng Quang, Nguyễn Thy Khuê.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2. Published online December 30, 2020.
4. **Wong TY, Sun J, Kawasaki R, et al.** Guidelines on Diabetic Eye Care. *Ophthalmology.* 2018;125(10):1608-1622. doi:10.1016/j.ophtha.2018.04.007
5. **Lưu Thị Thảo.** Nhận Xét Kết Quả Kiểm Soát Glucose Máu và Một Số Yếu Tố Liên Quan ở Bệnh Nhân Đái Tháo Đường Mang Thai. Trường đại học Hà Nội; 2017. <http://thuvien.hmu.edu.vn/pages/cms/FullBookReader.aspx?Url=/pages/cms/TempDir/books/130875c8-8205-46e0-8e0f-35b1eeca09f0/2018/10/201810101516-6754bf6d-537a-4980-ada6-12dd9f2f858e/FullPreview&TotalPage=100&ext=jpg#page/2/mode/2up>
6. **Raghavan R, Dreibelbis C, Kingshipp BJ, et al.** Dietary Patterns before and during Pregnancy and Risk of Gestational Diabetes Mellitus: A Systematic Review. *USDA Nutrition Evidence Systematic Review;* 2019. Accessed October 6, 2022. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK579813/>
7. **Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, et al.** Association of Gestational Weight Gain With Maternal and Infant Outcomes. *JAMA.* 2017;317(21):2207-2225. doi:10.1001/jama.2017.3635
8. **Szmuiłowicz ED, Josefson JL, Metzger BE.** Gestational Diabetes Mellitus. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America.* 2019; 48(3):479-493. doi:10.1016/j.ecl.2019.05.001