

## ĐÁNH GIÁ RỐI LOẠN DUNG NẠP GLUCOSE SAU SINH 12 TUẦN Ở PHỤ NỮ CÓ TIỀN SỬ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG THAI KỲ

Phan Thị Tố Như<sup>1</sup>, Hoàng Trung Vinh<sup>2</sup>

1. Đại học Dược Hà Nội; 2. Học viện Quân y

DOI: 10.47122/vjde.2020.44.7

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá dung nạp glucose sau sinh 12 tuần và mối liên quan với một số yếu tố ở phụ nữ có tiền sử đái tháo đường thai kỳ (ĐTĐTK). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 135 phụ nữ có tiền sử ĐTĐTK được thực hiện nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống (NPDNG) sau 12 tuần kể từ khi sinh. Các chỉ số đánh giá nhạy cảm insulin bao gồm chỉ số Matsuda, HOMA-IR và chức năng tế bào  $\beta$  (ISS1-2) dựa vào dung nạp glucose. Xác định tương quan hồi quy đa biến với một số yếu tố. **Kết quả:** 47/135 (42,2%) biểu hiện tiền đái tháo đường (TĐTĐ) trong đó 11,9% tăng glucose lúc đói (IFG); 24,4% giảm dung nạp glucose (IGT); 5,9% phối hợp cả hai biểu hiện trên và 1,5% (2 trường hợp) đái tháo đường (ĐTĐ). So sánh giữa hai phân nhóm có hay không có rối loạn dung nạp nhận thấy phân nhóm rối loạn dung nạp có tuổi cao hơn ( $32,5 \pm 4,35$  so với  $30,8 \pm 4,8$ ,  $p=0,049$ ), tỷ lệ dư cân, béo phì cao hơn (34,5% so với 17,3%,  $p=0,023$ ), thời gian tồn tại glucose máu lúc đói bất thường dài hơn (55,6% so với 37,3%,  $p=0,04$ ). Phân tích hồi quy đa biến nhận thấy phụ nữ rối loạn dung nạp glucose sau sinh có độ nhạy insulin tương đương, biểu hiện bởi chỉ số Matsuda: 0,656 (0,386 – 1,224) so với 0,778 (0,532-1,067)  $p=0,709$ . HOMA-IR là 0,004 (0,002-0,009) so với 0,064 (0,03-0,07)  $p=0,0384$  nhưng chức năng tế bào  $\beta$  thấp hơn,  $ISS1-2 = 1,6$  (1,2-2,1) so với 1,9 (1,7-2,4)  $p=0,002$  so với đối tượng có dung nạp glucose máu bình thường. **Kết luận:** Rối loạn dung nạp glucose hay gặp ở giai đoạn sớm sau đẻ trong số phụ nữ có ĐTĐTK với biểu hiện giảm chức năng tiết insulin của tế bào  $\beta$ . Cần nỗ lực hơn để những phụ nữ ĐTĐTK thực hiện NPDNG sau sinh.

**Từ khóa:** Đái tháo đường thai kỳ, rối loạn glucose lúc đói, tiền đái tháo đường, nghiệm pháp dung nạp glucose, giảm dung nạp

glucose, đái tháo đường, kháng insulin.

### ABSTRACT

**To evaluate on glucose intolerance of 12 weeks postpartum in women with a recent history of gestational diabetes**

Phan Thi To Nhu<sup>1</sup>, Hoang Trung Vinh<sup>2</sup>

1. Hanoi University of Pharmacy;

2. Vietnam Military Medical University

**Objective:** To evaluate on glucose intolerance of 12 weeks postpartum, and some relative risk factors in women with a recent history of gestational diabetes (GDM). **Methods:** All women with a history of GDM are advised to undergo a 75g oral glucose tolerance test (OGTT) around 12 weeks postpartum. Indices of insulin sensitivity (the Matsuda index and the reciprocal of the homeostasis model assessment of insulin resistance,  $1/HOMA-IR$ ) and an index of beta-cell function, the Insulin Secretion-Sensitivity Index-2 (ISSI-2) were calculated based on the OGTT postpartum. Multivariable logistic regression was used to some factors. **Results:** Of all women (135) who received an OGTT postpartum, 42.2% (57) had prediabetes (11.9% impaired fasting glucose, 24.4% impaired glucose tolerance and 5.9% both impaired fasting and impaired glucose tolerance) and 1.5% (2) had overt diabetes. Compared to women with a normal OGTT postpartum, women with glucose intolerance were older ( $32.5 \pm 4.3$  vs.  $30.8 \pm 4.8$  years,  $p = 0.049$ ), were more often obese (34.5% vs. 17.3%,  $p = 0.023$ ). In the multivariable logistic regression, an EM background [OR = 2.76 (1.15-6.62),  $p = 0.023$ ] and the HbA1c level at the time of the OGTT in pregnancy [OR = 4.78 (1.19-19.20),  $p = 0.028$ ] remained significant predictors for glucose intolerance postpartum. Women with glucose intolerance postpartum

had a similar insulin sensitivity [Matsuda index 0.656 (0.386-1.224) vs. 0.778 (0.532-1.067),  $p = 0.709$ ; 1/HOMA-IR 0.004 (0.002-0.009) vs. (0.004-0.003-0.007),  $p = 0.384$ ] but a lower beta-cell function compared to women with a normal OGTT postpartum, remaining significant after adjustment for confounders [ISSI-2 1.6 (1.2-2.1) vs. 1.9 (1.7-2.4),  $p = 0.002$ ]. **Conclusions:** Glucose intolerance is very frequent in early postpartum in women with GDM these women have an impaired beta-cell function. Nearly one third of women did not attend the scheduled OGTT postpartum and these women have an adverse risk profile. More efforts are needed to engage and stimulate women with GDM to attend the postpartum OGTT.

**Keywords:** *Gestational Diabetes, Prediabetes, Oral glucose tolerance test, Impaired fasting glucose, Impaired glucose tolerance, Diabetes, Insulin resistance.*

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Trung Vinh

Ngày nhận bài: 02/11/2020

Ngày phản biện khoa học: 08/12/2020

Ngày duyệt bài: 29/01/2021

Email: hoangvinh.hvqy@gmail.com

Điện thoại: 0903201250

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những biến đổi ở phụ nữ mang thai liên quan đến chuyển hóa carbohydrat thông qua biến đổi các hormon đặc biệt thời kỳ mang thai gây biến đổi nồng độ và biểu hiện kháng insulin ở ngoại vi dẫn đến tăng glucose. Tất cả những biến đổi nêu trên xuất hiện nhằm duy trì glucose máu bình thường trong quá trình mang thai [1]. Đái tháo đường thai kỳ là một trong bệnh chuyển hóa rất hay gặp ở phụ nữ mang thai [2]. Nếu theo dõi lâu dài sau đẻ những phụ nữ này có nguy cơ gia tăng bệnh ĐTĐT2 và biến chứng tim mạch ở những giai đoạn sau đó [3]. Tồn tại một số yếu tố nguy cơ làm gia tăng tiến triển ĐTĐTK thành ĐTĐT2 bao gồm dư cân, béo phì, tiền sử gia đình có ĐTĐ, tiền sử tăng huyết áp, TĐTĐ, tuổi cao, số lần sinh đẻ. Những phụ nữ có rối loạn dung nạp glucose hoặc ĐTĐTK cần được theo dõi và có biện pháp can thiệp thích hợp để đảo ngược hoặc

làm chậm tiến triển những rối loạn đã có trước đó. Thời gian 3 tháng sau đẻ ở những đối tượng có rối loạn dung nạp glucose máu khi mang thai cần được thực hiện các test chẩn đoán dựa vào khuyến cáo của ADA. Những biểu hiện bất thường glucose được gọi chung dưới một danh pháp là rối loạn dung nạp glucose bao gồm IFG, IGT, ĐTĐ hoặc HbA1c [4]. Đề tài nghiên cứu nhằm mục tiêu đánh giá dung nạp glucose sau sinh 12 tuần và mối liên quan với một số yếu tố ở phụ nữ có tiền sử đái tháo đường thai kỳ.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

### 2.1. Đối tượng

135 phụ nữ có tiền sử ĐTĐTK thuộc đối tượng nghiên cứu thu thập tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội theo mẫu thuận tiện.

#### Tiêu chuẩn lựa chọn

- + Phụ nữ có tiền sử ĐTĐTK phát hiện ở tuần 24-28 của thời kỳ mang thai.
- + Thời gian quan sát sau đẻ  $\geq 12$  tuần.
- + Thuộc các lứa tuổi khác nhau.
- + Số lần sinh con khác nhau.
- + Có hay không có điều trị ĐTĐTK bằng tiết chế ăn uống hoặc dùng insulin khi mang thai.

- + Không dùng insulin trong 12 tuần sau đẻ.
- + Làm đủ các xét nghiệm cần thiết khi nghiên cứu.

#### Tiêu chuẩn loại trừ

- + Mắc ĐTĐ trước khi mang thai
- + Đang mắc các bệnh nhiễm trùng cấp tính
- + Mắc một số bệnh mạn tính như suy gan, suy thận, suy tim.
- + Mắc một số bệnh nội tiết khác kết hợp như Basedow, cường hoặc suy chức năng tuyến giáp, hội chứng Cushing.
- + Đang dùng corticoid hoặc các thuốc ảnh hưởng lên glucose.

- + Không đồng ý tham gia nghiên cứu

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Tiến cứu kết hợp hồi cứu, quan sát, mô tả không đối chứng.

#### Nội dung quan sát, xét nghiệm.

- + Khai thác tiền sử sức khỏe, thai sản, tiền sử gia đình mắc ĐTĐ.

+ Thu thập các thông tin, xét nghiệm liên quan đến ĐTĐTK đã được chẩn đoán khi mang thai.

+ Các biện pháp đã điều trị ĐTĐTK trong quá trình mang thai

+ Khám lâm sàng các cơ quan tại thời điểm nghiên cứu

+ Xác định chỉ số khối cơ thể (BMI)

+ Xét nghiệm đồng thời glucose, insulin và HbA1c lúc đói

+ Làm nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống tại thời điểm sau sinh 12 tuần với 75 gram đường pha với 200 ml, uống trong 5 phút. Xét nghiệm glucose máu sau 60,120 phút.

+ Xác định các chỉ số kháng insulin và chức năng tế bào β dựa vào glucose và insulin đồng thời lúc đói bao gồm ISSI-2, chỉ số Matsuda, HOMA-IR.

**Tiêu chuẩn chẩn đoán, phân loại sử dụng trong nghiên cứu**

\* Phân loại BMI

Phân loại	BMI (kg/m <sup>2</sup> )
Thiếu cân	<18,5
Bình thường	18,5 – 22,9
Dư cân	23 – 24,9
Béo phì	≥ 25

**Xử lý số liệu**

+ Sử dụng phần mềm xử lý thống kê SPSS 20.0

+ Xác định, so sánh giá trị trung bình, tỷ lệ % nếu số liệu phân bố liên tục theo luật chuẩn hoặc trung vị khi phân bố không theo luật chuẩn.

+ So sánh bằng các thuật toán: T-test, Mann – Whitney’s, U test hoặc chi – Squared.

**Đạo đức y học trong nghiên cứu**

+ Nghiên cứu không vi phạm đạo đức y học.

+ Đề cương nghiên cứu được thông qua Hội đồng Khoa học của Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.

+ Đối tượng nghiên cứu không phải chi trả bất kỳ khoản nào.

### 3. KẾT QUẢ

**Bảng 3.1.** Tỷ lệ đối tượng dựa vào kết quả dung nạp glucose (n=135)

Chỉ số	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Dung nạp bình thường	76	56,3
Rối loạn dung nạp	59	43,7
Tiền ĐTĐ	57	42,2
- IFG	16/57	28,1
- IGT	33/57	57,9
- IFG + IGT	8/57	14,0
ĐTĐ	2	1,5

Chú thích: thời gian trung bình thực hiện NPDNG: 14 (13-15) tuần.

\* Chẩn đoán ĐTĐTK khi có ≥ 1 trong các tiêu chí sau:

+ Glucose máu lúc đói ≥ 5,1mmol/l

+ Glucose máu giờ thứ nhất của NPDNG ≥ 10mmol/l

+ Glucose máu giờ thứ hai của NPDNG ≥ 8,5 mmol/l

\* Chẩn đoán TĐTĐ khi có ≥ 1 trong các tiêu chí sau:

+ IFG: 5,5-6,9mmol/l

+ IGT: 7,8-11mmol/l

+ HbA1c: 5,7-6,4%

\* Chẩn đoán ĐTĐ khi có ≥1 trong các tiêu chí sau:

+ Glucose máu ngẫu nhiên ≥11,1mmol/l

+ Glucose máu lúc đói ≥ 7 mmol/l

+ Glucose máu giờ thứ hai của NPDNG ≥ 11,1mmol/l.

+ HbA1c ≥ 6,5%

Nhận xét:

- + Rối loạn dung nạp glucose gặp với tỷ lệ thấp hơn so với dung nạp bình thường.
- + Trong số TĐTĐ thì IGT chiếm tỷ lệ cao nhất.
- + 3 tháng sau đẻ có 2 đối tượng chuyển ĐTĐ2.

**Bảng 3.2.** So sánh một số đặc điểm giữa 2 nhóm có hoặc không rối loạn dung nạp glucose

Chỉ số	Dung nạp bình thường (n=76)	Rối loạn dung nạp (n=59)	p
Tuổi trung bình (năm)	30,8±4,8	32,5±4,3	0,049
BMI TB lần đầu trước sinh	25,4±5,5	27,2±5,6	0,069
Tăng cân nặng trung bình	15,0±1,7	15,4±2,0	0,658
Tiền sử gia đình ĐTĐ	11,8%	11,9%	0,084
Tiền sử THA	6,6%	15,3%	0,101
Sinh đẻ nhiều lần	60,5%	59,3%	0,887
GTTB thời gian làm nghiệm pháp (tuần)	22,5 (24,2-26,2)	25,0 (24,0-26,7)	0,671
GTTB glucose của nghiệm pháp (mmol/l)	8,5 (8,02-9,7)	9,4 (8,55-10,44)	0,059
Bất thường glucose khi thực hiện nghiệm pháp lúc mang thai	37,3%	55,6%	0,040
Bất thường glucose giờ thứ nhất của nghiệm pháp khi mang thai	48,0%	40,7%	0,414
Bất thường glucose giờ thứ hai của nghiệm pháp khi mang thai	62,7%	53,7%	0,307
Glucose ≥ 2 giá trị bình thường khi thực hiện nghiệm pháp lúc mang thai	40,0%	40,7%	0,933
Glucose ≥ 3 giá trị bình thường khi thực hiện nghiệm pháp lúc mang thai	9,3%	9,3%	0,989
GTTB HbA1c tại thời điểm làm nghiệm pháp	5,0% (4,8-5,2) [31(29-33)]	5,1% (5,0-5,4) [32(31-36%)]	0,001
Tỷ lệ tăng insulin	18,7%	28,8%	0,164
Thời gian trung bình bắt đầu sử dụng insulin khi mang thai (tuần)	29,2 (27,7-31,0)	28,0 (50,0-30,2)	0,316

Nhận xét:

+ Đối tượng rối loạn dung nạp glucose có tuổi, tỷ lệ béo trước sinh, tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose khi mang thai và HbA1c tại thời điểm thực hiện nghiệm pháp dung nạp đều cao hơn so với nhóm có dung nạp glucose bình thường.

+ Các chỉ số khác tương đương nhau giữa hai nhóm.

**Bảng 3.3.** Giá trị tiên lượng độc lập rối loạn glucose sau sinh

Chỉ số	Độ tự do	Sai số chuẩn	OR (95% CI)	p
Tuổi	1	0,43	1,07 (0,98-1,16)	0,123
BMI	1	0,036	1,04 (0,97-1,12)	0,218
Tiền sử gia đình có ĐTĐ	1	0,61	0,91 (0,28 -2,99)	0,877
Tiền sử THA	1	0,65	2,35 (0,66-8,42)	0,188
Sinh đẻ nhiều lần	1	0,44	0,53 (0,22-1,25)	0,149

Tuần làm nghiệm pháp dung nạp	1	0,20	0,85 (0,57-1,27)	0,426
Kết quả nghiệm pháp dung nạp	1	0,01	1,01 (0,98-1,03)	0,525
IFG của nghiệm pháp khi mang thai	1	0,02	1,03 (0,98-1,07)	0,240
Glucose giờ đầu của nghiệm pháp khi mang thai	1	0,01	1,00 (0,99-1,01)	0,559
Glucose giờ thứ hai của nghiệm pháp khi mang thai	1	0,01	0,99 (0,98-1,00)	0,125
Glucose của nghiệm pháp khi mang thai $\geq 2$ giá trị bình thường	1	0,40	0,71 (0,32-1,57)	0,397
Glucose của nghiệm pháp khi mang thai $\geq 3$ giá trị bình thường	1	0,68	0,64 (0,17-2,44)	0,518
HbA1c tại thời điểm làm nghiệm pháp khi mang thai	1	0,71	4,78 (1,19-19,2)	0,028
insulin	1	0,47	1,16 (0,46-2,93)	0,753
Tuần bắt đầu dùng insulin khi mang thai	1	0,11	0,97 (0,78-1,21)	0,801

Nhận xét: HbA1c tại thời điểm thực hiện nghiệm pháp dung nạp là yếu tố tiên lượng độc lập của rối loạn dung nạp glucose.

**Bảng 3.4.** So sánh chỉ số chức năng tế bào  $\beta$  và độ nhạy insulin giữa hai nhóm có và không có rối loạn dung nạp

Chỉ số	Dung nạp glucose bình thường (n=76)	Rối loạn dung nạp (n=59)	p	p đã hiệu chỉnh
ISSI-2	1,9 (1,7-2,4)	1,6 (1,2-2,1)	<0,0001	0,002
Chỉ số Matsuda	0,778 (0,532-1,067)	0,656 (0,386-1,224)	0,279	0,709
HOMA-IR	0,004 (0,003-0,007)	0,004 (0,002-0,009)	0,699	0,384

Nhận xét: Chỉ số tiết insulin ở phụ nữ sau sinh rối loạn dung nạp glucose giảm có ý nghĩa so với nhóm không có rối loạn ( $p < 0,0001$ ).

**Bảng 3.5.** So sánh một số đặc điểm giữa 2 phân nhóm IFG và IGT sau sinh

Chỉ số	IFG (n=16)	IGT (n=33)	P
Tuổi trung bình	32,0 $\pm$ 5,3	33,5 $\pm$ 3,6	0,255
BMI trước sinh	31,3 $\pm$ 4,4	25,2 $\pm$ 4,8	<0,0001
Tiền sử gia đình ĐTĐ	18,8%	12,1%	0,659
THA trước mang thai	12,5%	9,1%	0,712
Sinh đẻ nhiều lần	50,0%	60,6%	0,482
Tuần làm nghiệm pháp dung nạp	25,5 (24,6-27,1)	25,0 (24,0-27,5)	0,667
Glucose trung bình của nghiệm pháp	8,2 (6,7-9,1)	9,5 (8,7-10,7)	0,016
Tuần làm nghiệm pháp dung nạp	27,0 (24,0-30,5)	26,0 (25,0-27,1)	0,177
Glucose máu bất thường của nghiệm pháp khi mang thai	80,0%	43,3%	0,020
Glucose máu bất thường giờ thứ nhất của nghiệm pháp khi mang thai	40,0%	40,0%	1,00
Glucose máu bất thường giờ thứ hai của nghiệm pháp khi mang thai	33,3%	66,7%	0,034
Glucose máu của nghiệm pháp khi	40,0%	46,7%	0,671

mang thai tăng $\geq 2$ lần giá trị bình thường			
Glucose máu của nghiệm pháp khi mang thai tăng $\geq 3$ giá trị bình thường	13,3%	3,3%	0,205
Glucose trung bình của nghiệm pháp khi mang thai	5,3 (5,2-5,6)	5,04 (4,5-5,1)	0,012
Glucose giờ thứ nhất của nghiệm pháp khi mang thai	8,4 (7,7-11,4)	9,6 (9,2-10,9)	0,306
Glucose giờ thứ hai của nghiệm pháp khi mang thai	6,4 (6,1-8,8)	8,8 (8,0-9,3)	0,006
Tăng insulin	31,3%	21,2%	0,444
Thời gian bắt đầu dùng insulin khi mang thai (tuần)	28,0 (20,5-32,5)	29,0 (27,0-31,0)	0,530

*Nhận xét:*

+ Đối tượng giảm dung nạp glucose (IGT) có BMI trước sinh, tỷ lệ béo phì trước sinh, tỷ lệ dung nạp bất thường khi mang thai, giá trị trung bình glucose máu lúc đói đều thấp hơn có ý nghĩa so với đối tượng có tăng glucose máu lúc đói (IFG).

+ Ngược lại đối tượng IGT có tỷ lệ dung nạp bất thường giờ thứ 2 cũng như nồng độ glucose giờ thứ 2 của nghiệm pháp dung nạp khi mang thai cao hơn có ý nghĩa so với phân nhóm IFG.

**Bảng 3.6.** So sánh chỉ số chức năng tế bào  $\beta$  và kháng insulin giữa 2 phân nhóm IFG và IGT sau sinh

Chỉ số	IFG (n=16)	IGT (n=33)	p	P sau hiệu chỉnh
ISSI-2	1,7 (1,1-2,2)	1,6 (1,3-2,1)	0,890	0,610
Chỉ số Matsuda	0,441 (0,365-1,527)	0,696 (0,414-1,160)	0,396	0,977
HOMA-IR	0,003 (0,002-0,007)	0,005 (0,002-0,009)	0,209	0,737

*Nhận xét:* Giá trị các chỉ số ISSI-2, Matsuda, HOMA-IR giữa hai phân nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

**4. BÀN LUẬN**

Đái tháo đường thai kỳ sau sinh diễn biến theo nhiều chiều hướng khác nhau, có thể thay đổi tình trạng hoặc hoán vị cho nhau. Đa số trường hợp có thể trở về bình thường do các rối loạn hormon – nội tiết liên quan được phục hồi, cơ thể tự điều chỉnh song cũng có không ít trường hợp vẫn tồn tại biểu hiện rối loạn dung nạp dưới dạng IFG và/hoặc IGT. Một số ít trường hợp chuyển sang ĐTĐ thực thể [5]. Trong số đối tượng ĐTĐTK được khảo sát tại thời điểm 12 tuần sau sinh nhận thấy 42,2 biểu hiện TĐTĐ dạng đơn độc hoặc phối hợp, chỉ có 2 trường hợp ĐTĐ. Trong số đối tượng nghiên cứu có 23,2% phụ nữ đã phải sử dụng insulin để điều trị ĐTĐTK. Tỷ lệ trên cũng tương đương so với nghiên cứu tuần tập của

Duran A và cs [6]. Trong 59 trường hợp biểu hiện RLDNG sau sinh thì có 57 đối tượng TĐTĐ. Nếu tính tỷ lệ thì 57,9% có IGT; 28,1% có IFG và 14,0% phối hợp cả hai. Nếu đánh giá dựa vào HbA1c đơn thuần hoặc phối hợp với dung nạp glucose ở phụ nữ mắc ĐTĐTK sẽ cho kết quả trái ngược với tỷ lệ độ nhạy của HbA1c và glucose khi thực hiện nghiệm pháp phối hợp với nhau dao động từ 83% đến 90% [7].

Trong các yếu tố nguy cơ gây RLDNG sau sinh nhận thấy dư cân, béo phì liên quan có ý nghĩa theo đó đối tượng IFG có biểu hiện béo phì cao hơn so với IGT tại thời điểm thực hiện nghiệm pháp dung nạp khi mang thai. Một số tác giả cho rằng đối tượng IFG thời gian đầu sau sinh có độ nhạy insulin thấp hơn so với

IGT. Tuy vậy kết quả khảo sát của đề tài không nhận thấy sự khác biệt của các chỉ số chức năng tế bào  $\beta$  và độ nhạy insulin giữa hai phân nhóm trên. Cũng có thể do số lượng đối tượng còn ít và sử dụng tiêu chí xác định ĐTĐTK dựa vào tiêu chuẩn phân loại của WHO -2013 sẽ làm giảm tỷ lệ mắc.

Đa số các tác giả nhận thấy vai trò của các yếu tố nguy cơ gây rối loạn dung nạp glucose ở phụ nữ sau sinh giai đoạn sớm. Có thể kể đến các yếu tố thường gặp bao gồm tuổi của mẹ, tăng cân nhiều trước khi mang thai, ĐTĐTK xuất hiện sớm khi mang thai hoặc phải điều trị bằng insulin trong quá trình mang thai và cuối cùng là dựa vào glucose máu huyết tương lúc đối để chuẩn đoán RLDNG trong quá trình mang thai [8]. Trong nghiên cứu này chỉ nhận thấy HbA1c tại thời điểm chẩn đoán ĐTĐTK là yếu tố tiên lượng độc lập đối với RLDNG sau khi đã hiệu chỉnh những sai lệch, còn các yếu tố khác thì chưa nhận thấy có vai trò rõ rệt. Có thể do đây là khảo sát một số yếu tố hồi cứu trong một thời gian dài kể từ lúc chẩn đoán ĐTĐTK đến thời điểm nghiên cứu tuần thứ 12 sau sinh nên mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đó đã thay đổi tương đối nhiều. Có thể nói chỉ số HbA1c và mức độ giảm cân nặng sau sinh là những yếu tố có giá trị tiên lượng RLDNG trong phạm vi đề tài này.

## 5. KẾT LUẬN

Khảo sát 135 phụ nữ ĐTĐTK tại thời điểm sau sinh 12 tuần nhận thấy:

+ 43,7% rối loạn dung nạp glucose trong đó 42,2% tiền đái tháo đường; 1,5% đái tháo đường.

+ Trong số đối tượng tiền đái tháo đường thì IGT gặp với tỷ lệ cao nhất (57,9%) sau đó là IFG (28,1%) và 14% phối hợp cả 2 tình trạng trên.

+ Tuổi trung bình, tỷ lệ béo phì trước sinh, tỷ lệ dung nạp bất thường khi mang thai, HbA1c trung bình sau sinh ở đối tượng rối loạn dung nạp glucose cao hơn có ý nghĩa so với đối tượng dung nạp glucose bình thường.

+ HbA1c tại thời điểm thực hiện nghiệm pháp khi mang thai là yếu tố tiên lượng độc lập gây rối loạn dung nạp glucose ( $p=0,028$ ,  $OR=4,78$ ).

+ Chức năng tế bào  $\beta$  (ISSI-2) ở đối tượng rối loạn dung nạp thấp hơn có ý nghĩa so với đối tượng có dung nạp bình thường ( $p<0,0001$ ).

+ Ở đối tượng IFG: BMI trước sinh, tỷ lệ dung nạp glucose bất thường và nồng độ glucose máu của nghiệm pháp khi mang thai cao hơn có ý nghĩa so với đối tượng IGT, ngược lại giá trị trung bình glucose chung khi làm nghiệm pháp, giá trị trung bình glucose cũng như tỷ lệ dung nạp glucose bất thường tại thời điểm 2 giờ của nghiệm pháp khi mang thai thấp hơn.

+ Chức năng tế bào  $\beta$  và kháng insulin ở đối tượng IFG và IGT khác biệt không có ý nghĩa.

+ Rối loạn dung nạp glucose ở phụ nữ có tiền sử ĐTĐTK hay xảy ra ở giai đoạn sớm sau sinh kèm theo biểu hiện giảm chức năng tiết insulin của tế bào  $\beta$ . Nghiệm pháp dung nạp glucose cần được thực hiện ở tất cả các đối tượng sau sinh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **American Diabetes Association.** *Diagnosis and classification of diabetes mellitus.* Diabetes Care 2009; 32 (suppl 1):S62–S67.
2. **Crowther CA, Hiller JE, Moss JR, McPhee AJ, Jeffries W, Robinson JS.** *Australian Carbohydrate Intolerance study in Pregnancy Women (ACHOIS) Trial Group. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes.* N Engl J Med 2005; 352:2477–2486.
3. **Landon MB, Spong CY, Thom E, Carpenter M, Ramin SM, Casey B, et al; Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network.** *A multicenter, randomized trial of treatment for mild gestational diabetes.* N Engl J Med 2009; 361:1339–1348.
4. **International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Consensus Panel.** *International association of diabetes and pregnancy*

- study groups recommendations on the diagnostic and classification of hyperglycemia in pregnancy.* Diabetes Care 2010; 33:676–682.
5. **Metzger BE, Buchanan TA, Coustan DR, de Leiva A, Dunger DB, Hadden DR, et al.** *Summary and recommendations of the Fifth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes Mellitus.* Diabetes Care 2007; 30 (suppl 2):S251–S260.
  6. **Duran A, Sáenz S, Rorrejón MJ, Bordiú E, Del Valle L, Galindo M, et al.** *Introduction of IADPSG criteria for the screening and diagnosis of gestational diabetes mellitus results in improved pregnancy outcomes at a lower cost in a large cohort of pregnant women: the St Carlos gestational diabetes study.* Diabetes Care 2014; 37:2442–2450.
  7. **Picón MJ, Murri M, Muñoz A, Fernandez-Garcia JC, Gomez-Huelgas R, Tinahones FJ.** *Hemoglobin A1c versus oral glucose tolerance test in postpartum diabetes screening.* Diabetes Care 2012; 35: 1648–1653.
  8. **Leuridan L, Wens J, Devlieger R, Verhaeghe J, Mathieu C, Benhalima K.** *Glucose intolerance in early postpartum in women with gestational diabetes: Who is at increased risk?* Primary Care Diabetes 2015; 9, 244–252.