

THỰC TRẠNG KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG THAI KỲ TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT NGHỆ AN, NĂM 2025

Nguyễn Thị Sương, Lê Thị Thanh Tâm

Trường Đại học Y khoa Vinh

Đái tháo đường thai kỳ đang gia tăng tại các quốc gia thu nhập thấp và trung bình, gây nhiều nguy cơ bất lợi cho cả mẹ và thai nhi. Nghiên cứu này nhằm mô tả thực trạng kiểm soát đường huyết và xác định một số yếu tố liên quan ở người bệnh đái tháo đường thai kỳ tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An năm 2025. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích, tiến hành trên 193 người bệnh được chẩn đoán và điều trị từ tháng 1 đến tháng 6/2025. Kết quả cho thấy, tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $34,5 \pm 5,7$, nhóm ≥ 35 tuổi chiếm 51,8%. Về phương pháp điều trị, 52,3% bệnh nhân được quản lý bằng chế độ ăn và luyện tập, 47,7% kết hợp cả hai (chế độ ăn, luyện tập và dùng insulin). Tỷ lệ tuân thủ điều trị đạt 73,1%. Đường huyết trung bình giảm rõ rệt qua các mốc 2, 4 và 6 tuần ($p < 0,05$). Tỷ lệ đạt kiểm soát đường huyết lúc đói tăng từ 75,0% ở tuần 2, lên 98% ở tuần 6; sau ăn 1 giờ từ 78,2% lên 100%; sau ăn 2 giờ từ 60,4% lên 99,0%. Phân tích yếu tố liên quan cho thấy, tuổi mẹ và nơi sinh sống ảnh hưởng đáng kể đến khả năng kiểm soát đường huyết trong giai đoạn sớm. Ngược lại, trình độ học vấn, tiền sử gia đình, số lần mang thai, tình trạng thai và mức độ tuân thủ điều trị không tạo khác biệt có ý nghĩa thống kê. Như vậy, nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ kiểm soát đường huyết đạt mục tiêu cao sau 6 tuần, đồng thời nhấn mạnh vai trò của tuổi mẹ và khu vực sinh sống trong giai đoạn đầu quản lý đái tháo đường thai kỳ.

Từ khóa: đái tháo đường thai kỳ, kiểm soát đường huyết, bệnh viện Nội tiết Nghệ An.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, tỷ lệ mắc đái tháo đường thai kỳ (ĐTĐTK) đang có xu hướng gia tăng trên toàn cầu, với ước tính khoảng 16,2% số thai phụ mắc bệnh này [1]. Đáng lưu ý, tình trạng này đang trở nên phổ biến hơn tại các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình, nơi hệ thống y tế còn hạn chế và sự thay đổi về lối sống ngày càng rõ nét. Tại khu vực Đông Nam Á, tỷ lệ ĐTĐTK dao động từ 20 - 25% [2]. Ở Việt Nam, tỷ lệ mắc dao động từ 6,4% theo tiêu chuẩn của Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) đến 20,0 - 22,8% theo tiêu chuẩn của IADPSG và tổ chức Y tế thế giới (WHO) [3].

Tăng đường huyết trong thai kỳ có thể gây nhiều hậu quả bất lợi cho cả mẹ và thai nhi. Ở

người mẹ, tình trạng tăng đường huyết kéo dài kèm chế độ ăn uống không hợp lý có thể dẫn đến các biến chứng, như: nhiễm toan ceton, sinh non, chấn thương sản khoa và tiền sản giật. Với thai nhi, nguy cơ gặp phải tình trạng thai to, hạ đường huyết sơ sinh, dị tật bẩm sinh và suy hô hấp sau sinh tăng cao [4]. Về lâu dài, trẻ sinh ra từ những bà mẹ mắc ĐTĐTK có nguy cơ đối mặt với các rối loạn chuyển hóa như béo phì và đái tháo đường type 2 trong cuộc đời. Việc điều trị kiểm soát đường huyết hiệu quả có vai trò quyết định trong phòng ngừa các biến chứng nói trên. Phác đồ điều trị ĐTĐTK hiện nay thường bắt đầu bằng thay đổi lối sống, bao gồm điều chỉnh chế độ ăn và luyện tập thể lực. Tuy nhiên, nếu các biện pháp không dùng thuốc không đủ kiểm soát đường huyết, người bệnh cần được chỉ định điều trị bằng insulin - phương pháp điều trị phổ biến và an toàn cho thai kỳ [4].

Tác giả chính: Nguyễn Thị Sương
Email: nguyen.suong16194@gmail.com

Hiệu quả kiểm soát đường huyết phụ thuộc vào nhiều yếu tố như đặc điểm cá nhân, mức độ đáp ứng của cơ thể, điều kiện kinh tế xã hội, sự hỗ trợ từ hệ thống y tế, gia đình và cộng đồng. Việc kiểm soát đường huyết hiệu quả nhằm phòng ngừa các biến chứng nói trên đóng vai trò then chốt trong điều trị ĐTĐTK [4].

Bệnh viện Nội tiết Nghệ An là bệnh viện tuyến tỉnh. Hằng năm, bệnh viện tiếp nhận, chẩn đoán và điều trị cho đa số người bệnh mắc ĐTĐTK trên địa bàn thành phố Vinh và các vùng phụ cận. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu đánh giá về thực trạng kiểm soát đường huyết. Nghiên cứu được tiến hành nhằm mô tả thực trạng kiểm soát đường huyết và xác định một số yếu tố liên quan ở người bệnh ĐTĐTK tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An năm 2025. Từ đó, cung cấp thêm thông tin trong tư vấn, điều trị có hiệu quả tại bệnh viện.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh được chẩn đoán ĐTĐTK theo tiêu chuẩn bộ Y tế và ADA, đang được điều trị tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An.

Tiêu chuẩn lựa chọn: người bệnh có hồ sơ bệnh án đầy đủ khi khám lần đầu, theo dõi sau tuần 2, 4, 6.

Tiêu chuẩn loại trừ: chẩn đoán đái tháo đường trước thai kỳ, đang mắc các bệnh ảnh hưởng chuyển hóa glucose, dùng thuốc điều trị bệnh khác có liên quan đến chuyển hóa glucose, đang có bệnh cấp tính hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang có phân tích.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ tháng 1/2025 đến tháng 6/2025 tại Bệnh viện Nội tiết Nghệ An.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: cỡ mẫu tổng thể và phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Tổng cộng có 193 người bệnh đủ điều kiện tham gia trong thời gian nghiên cứu.

Biến số nghiên cứu: đặc điểm chung (tuổi, vùng miền, tiền sử gia đình, tiền sử mang thai, tiền sử thai...), đặc điểm điều trị (loại điều trị, sự tuân thủ...) và các chỉ số kết quả điều trị (chỉ số đường huyết theo thời điểm trước điều trị, sau 2 - 4 - 6 tuần; tỷ lệ đạt mục tiêu kiểm soát các nhóm điều trị).

Công cụ nghiên cứu: phiếu phỏng vấn và phiếu theo dõi đường huyết.

Phương pháp thu thập thông tin: hồ sơ bệnh án, phỏng vấn và theo dõi định kỳ theo mốc thời gian sau điều trị để đảm bảo tính đầy đủ và chính xác.

Một số tiêu chuẩn liên quan nghiên cứu

- Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐTK theo nghiệm pháp OGTT 75g (đường máu đói $\geq 5,1$ mmol/L).

- Kiểm soát đường huyết đạt: trước ăn:

+) $\leq 5,3$ mmol/L (96 mg/dL);

+) Sau ăn 1 giờ: $\leq 7,8$ mmol/L (140 mg/dL);

+) Sau ăn 2 giờ: $\leq 6,7$ mmol/L (120 mg/dL).

- Kiểm soát đường huyết không đạt:

+) Trước ăn: $> 5,3$ mmol/L (96 mg/dL);

+) Sau ăn 1 giờ: $> 7,8$ mmol/L (140 mg/dL);

+) Sau ăn 2 giờ: $> 6,7$ mmol/L (120 mg/dL).

3. Phương pháp phân tích số liệu

Số liệu được nhập vào phần mềm Epidata 3.1 và phân tích bằng SPSS 27, với mô tả thống kê cho các biến định lượng bằng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn và biến định tính bằng tần số, tỷ lệ phần trăm; kiểm định t-test và χ^2 được sử dụng để xác định mối liên quan giữa các yếu tố với tình trạng khả năng kiểm soát đường huyết, với ngưỡng ý nghĩa thống kê là $p < 0,05$.

4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng khoa học trường Đại học Y khoa Vinh và cho phép thực hiện của Ban giám đốc bệnh viện Nội tiết Nghệ An. Các thông tin người bệnh được tôn trọng và giữ bí mật. Nghiên cứu chỉ phục vụ cho mục đích khoa học nhằm nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu (n=193)

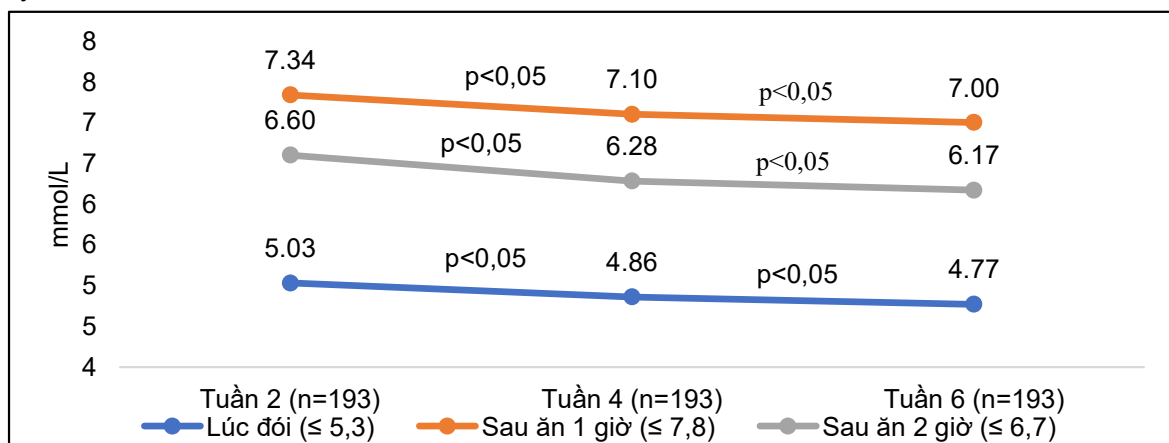
Đặc điểm		n	%
Tuổi	< 25 tuổi	7	3,6
	25 – 34 tuổi	86	44,6
	≥ 35 tuổi	100	51,8
	Trung bình ± SD (Min–Max)	34,5 ± 5,7 (19–49)	
Trình độ học vấn	Tiểu học, THCS	63	32,6
	THPT	90	46,6
	> THPT	40	20,7
Nơi sống	Thành thị	26	13,5
	Nông thôn	167	86,5
Mẹ ruột, chị em gái ruột mắc đái tháo đường thai kỳ	Có	63	32,6
	Không	130	67,4

Tuổi trung bình là $34,5 \pm 5,7$, trong đó nhóm ≥ 35 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (51,8%). Đa số đối tượng nghiên cứu có trình độ học vấn trung học phổ thông (46,6%), sống tại nông thôn (86,5%) và có mẹ ruột, chị em gái ruột mắc ĐTĐTK là 32,6%.

Bảng 2. Thông tin về tình trạng thai nghén, điều trị (n=193)

Đặc điểm		n	%
Số lượng thai	Đơn thai	188	97,4
	Đa thai	5	2,6
Số lần mang thai	1 lần	87	45,1
	2 lần	53	27,5
	> 2 lần	53	27,5
Chế độ điều trị	Chế độ ăn và tập luyện đơn thuần	101	52,3
	Kết hợp (chế độ ăn + luyện tập và dùng insulin)	92	47,7
Tuân thủ điều trị	Tuân thủ	141	73,1
	Không tuân thủ	52	26,9

Tỷ lệ mang đơn thai là 97,4% và gần một nửa (45,1%) chỉ mới mang thai lần đầu. Chế độ ăn và tập luyện đơn thuần là 52,3% và 73,1% tuân thủ điều trị tốt.



Biểu đồ 1: Thay đổi mức độ glucose trung bình máu sau điều trị 2, 4, 6 tuần

Đường huyết lúc đói trung bình lần lượt là 5,03 mmol/L ở tuần 2; 4,86 mmol/L ở tuần 4 và 4,77 mmol/L ở tuần 6. Đường huyết sau ăn 1 giờ là 7,34 mmol/L ở tuần 2, 7,10 mmol/L ở tuần 4 và 7,00 mmol/L ở tuần 6. Đường huyết sau ăn 2 giờ có giá trị trung bình 6,60 mmol/L ở tuần 2, 6,28 mmol/L ở tuần 4 và 6,17 mmol/L ở tuần 6. Sự khác biệt giữa các giai đoạn có ý nghĩa với $p < 0,05$.

Bảng 3: Tình trạng kiểm soát đường huyết trung bình theo thời điểm và theo phương pháp điều trị

Nhóm	Thời điểm	Đường huyết lúc đói ($\leq 5,3$ mmol/L)		Đường huyết 1h sau ăn ($\leq 7,8$ mmol/L)		Đường huyết 2h sau ăn ($\leq 6,7$ mmol/L)	
		Đạt n (%)	Không đạt n (%)	Đạt n (%)	Không đạt n (%)	Đạt n (%)	Không đạt n (%)
Chế độ ăn và tập luyện đơn thuần (n=101)	Tuần 2	76 (75,2)	25 (24,8)	79 (78,2)	22 (21,8)	61 (60,4)	40 (39,6)
	Tuần 4	95 (94,1)	6 (5,9)	96 (95,0)	5 (5,0)	90 (89,1)	11 (10,9)
	Tuần 6	99 (98,0)	2 (2,0)	101 (100,0)	0 (0,0)	100 (99,0)	1 (1,0)
Kết hợp (n=92)	Tuần 2	69 (75,0)	23 (25,0)	72 (78,3)	20 (21,7)	56 (60,9)	36 (39,1)
	Tuần 4	86 (93,5)	6 (6,5)	88 (95,6)	4 (4,4)	82 (89,1)	10 (10,9)
	Tuần 6	90 (97,8)	2 (2,2)	92 (100,0)	0 (0,0)	91 (98,9)	1 (1,1)
Tổng	Tuần 2	145 (75,1)	48 (24,9)	151 (78,2)	42 (21,8)	117 (60,6)	76 (39,4)
	Tuần 4	181 (93,8)	12 (6,2)	184 (95,3)	9 (4,7)	172 (89,1)	21 (10,9)
	Tuần 6	189 (97,9)	4 (2,1)	193 (100,0)	0 (0,0)	191 (99,0)	2 (1,0)

Ở tuần 2, nhóm chế độ ăn và tập đạt kiểm soát đường huyết lúc đói chiếm 75,2%, sau ăn 1 giờ 78,2% và sau ăn 2 giờ là 60,4%; nhóm kết hợp lần lượt là 75,0%, 78,3% và 60,9%. Đến tuần 4, tỷ lệ đạt tăng rõ rệt ở cả hai nhóm, với đường huyết lúc đói đạt từ 93,5% - 94,1%, sau ăn 1 giờ đạt từ 95,0% - 95,6%, và sau ăn 2 giờ đạt đến 89,1%. Tại tuần 6, các nhóm đều duy trì mức rất cao: đường huyết lúc đói đạt từ 97,8% - 98,0%, sau ăn 1 giờ đạt 100% ở cả hai nhóm, và sau ăn 2 giờ đạt từ 98,9% - 99,0%. So sánh giữa các nhóm cho thấy mức độ đạt kiểm soát khá tương đồng; đặc biệt từ tuần 4 trở đi, các nhóm đều đạt tỷ lệ trên 90% ở tất cả các thời điểm đo.

Bảng 4: Liên quan giữa một số yếu tố và tình trạng kiểm soát đường huyết tuần thứ 2

Đặc điểm	Nhóm	Kiểm soát đạt		Kiểm soát không đạt		p-value
		n	%	n	%	
Nhóm tuổi	< 25 tuổi	7	100,0	0	0,0	0,015
	25–34 tuổi	71	82,6	15	17,4	
	≥ 35 tuổi	67	67,0	33	33,0	
Học vấn	< Trung học phổ thông	44	69,8	19	30,2	0,457
	Trung học phổ thông	69	76,7	21	23,3	
	Trung cấp/Cao đẳng	32	80,0	8	20,0	

Đặc điểm	Nhóm	Kiểm soát đạt		Kiểm soát không đạt		p-value
		n	%	n	%	
Nơi sinh sống	Thành thị	24	92,3	2	7,7	0,029
	Nông thôn	121	72,5	46	27,5	
Tiền sử đái tháo đường thai kỳ gia đình	Có	44	69,8	19	30,2	0,237
	Không	101	77,7	29	22,3	
Tình trạng số lượng thai	Đơn thai	141	75,0	47	25,0	0,799
	Đa thai	4	80,0	1	20,0	
Số lần mang thai	1 lần	71	81,6	16	18,4	0,113
	2 lần	39	73,6	14	26,4	
	> 2 lần	35	66,0	18	34,0	
Tuân thủ điều trị	Có	106	75,2	35	24,8	0,980
	Không	39	75,0	13	25,0	

Nhóm tuổi, nơi sinh sống có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê với tình trạng kiểm soát đường huyết ($p = 0,015$ và $p = 0,029$). Các yếu tố khác: trình độ học vấn, tiền sử ĐTĐTK gia đình, số lượng thai, số lần mang thai và tuân thủ điều trị có sự khác biệt nhưng không mang ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả phân tích mức đường huyết trung bình cho thấy có sự cải thiện rõ rệt sau điều trị. Ở tuần 2, đường huyết lúc đói trung bình vẫn còn ở mức 5,03 mmol/L, nhưng giảm xuống 4,86 mmol/L ở tuần 4 và 4,77 mmol/L ở tuần 6. Tương tự, đường huyết sau ăn 1 giờ, sau ăn 2 giờ cũng giảm dần. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, phản ánh xu hướng kiểm soát đường huyết ngày càng tốt hơn theo thời gian điều trị.

Khi phân tích theo nhóm điều trị, ở tuần 2, tỷ lệ đạt kiểm soát giữa các nhóm chế độ ăn, tập luyện và kết hợp (chế độ ăn + tập luyện và dùng insulin) khá tương đồng. Cả hai nhóm đều có khoảng 73 - 76% đạt kiểm soát đường huyết lúc đói, khoảng 77 - 80% đạt kiểm soát sau ăn 1 giờ, và khoảng 60% đạt sau ăn 2 giờ. Điều này cho thấy ở giai đoạn đầu, hiệu quả kiểm soát chưa cao, đặc biệt ở chỉ số sau ăn 2 giờ. Đến tuần 4, tỷ lệ kiểm soát đường huyết tăng mạnh ở tất cả các nhóm điều trị. Tỷ lệ đạt đường huyết lúc đói

đều trên 93%, sau ăn 1 giờ trên 95%, và sau ăn 2 giờ xấp xỉ 89%. Sự cải thiện rõ rệt ở tuần 4 cho thấy hiệu quả can thiệp đã phát huy tác dụng; đồng thời mức độ kiểm soát giữa các nhóm không còn chênh lệch lớn, phản ánh hiệu quả tương đối đồng đều của các phương thức điều trị. Tại tuần 6, cả hai nhóm đều duy trì tỷ lệ kiểm soát rất cao. Đường huyết lúc đói từ 97,8% đến 98,0%, sau ăn 1 giờ đạt 100% ở cả hai nhóm, và sau ăn 2 giờ đạt từ 98,9% đến 99,0%. Kết quả này cho thấy sau 6 tuần điều trị, gần như toàn bộ bệnh nhân đều đạt kiểm soát tốt ở cả ba chỉ số, và sự khác biệt giữa các nhóm điều trị hầu như không còn đáng kể.

Ngoài insulin, metformin cũng được sử dụng trong điều trị ĐTĐTK. Aburishah và cộng sự (2024) cho thấy metformin cải thiện glucose máu nhưng tăng nguy cơ hạ đường huyết, vàng da, suy hô hấp so với chế độ ăn [5], trong khi Yland và cộng sự (2024) khẳng định metformin không làm tăng biến chứng so với insulin [6]. Tại Nghệ

An, việc dùng insulin vẫn cho kết quả kiểm soát tốt, ít biến chứng, dù quốc tế có xu hướng dùng metformin nhiều hơn.

Yếu tố dinh dưỡng và lối sống giữ vai trò then chốt. Clark và cộng sự (2022) chứng minh phụ nữ mang thai tham gia chương trình WIC có tỷ lệ sinh non thấp hơn, nhấn mạnh tác động của hỗ trợ dinh dưỡng [7]. Ở Nghệ An, tất cả bệnh nhân được tư vấn chế độ ăn và luyện tập, nhờ đó kiểm soát đường huyết cải thiện rõ ngay từ 2 tuần đầu, tương đồng với các nghiên cứu quốc tế. Kết quả tại Bệnh viện Nội tiết Nghệ An cho thấy tiến trình kiểm soát tích cực, tỷ lệ bệnh nhân đạt mục tiêu cao ở tuần 6. So với nhiều nghiên cứu, mức cải thiện tại đây thuộc nhóm cao, chứng tỏ phát hiện sớm, phác đồ phù hợp và chăm sóc tập trung giúp phụ nữ ĐTĐTK kiểm soát đường huyết hiệu quả.

Kết quả phân tích cho thấy sự khác biệt đáng kể giữa các nhóm tuổi ở giai đoạn sớm. Ở tuần 2, nhóm < 25 tuổi đạt 100% kiểm soát đường huyết, trong khi nhóm ≥ 35 tuổi chỉ đạt 67,0% ($p = 0,027$). Kết quả này phù hợp với bằng chứng quốc tế, rằng tuổi mẹ cao làm tăng đề kháng insulin và khó kiểm soát đường huyết hơn [9], đồng thời đi kèm nguy cơ tiền sản giật hoặc chỉ định mổ lấy thai [8]. Tuy nhiên, sự khác biệt này giảm dần theo thời gian nhờ phác đồ điều trị.

Trình độ học vấn không tạo khác biệt có ý nghĩa thống kê, phản ánh vai trò của hệ thống y tế chuyên khoa trong chuẩn hóa kiến thức và hành vi, thay vì phụ thuộc vào nền tảng học vấn ban đầu. Phân tích theo nơi sinh sống ghi nhận sự chênh lệch tại tuần 2: nhóm thành thị đạt 92,3% kiểm soát so với 72,5% ở nhóm nông thôn ($p = 0,029$). Điều này phản ánh lợi thế tiếp cận y tế ở thành thị [9], trong khi bệnh nhân nông thôn ban đầu gặp bất lợi nhưng được cải thiện dần nhờ điều trị.

Tiền sử gia đình đái tháo đường và các yếu tố sản khoa (số lần mang thai, đơn thai/đa thai)

không tạo khác biệt thống kê, cho thấy khả năng kiểm soát phụ thuộc nhiều hơn vào tuân thủ phác đồ và hỗ trợ y tế. Mặc dù tuân thủ được coi là quan trọng, nhưng nghiên cứu cho thấy cả nhóm tuân thủ và không tuân thủ đều đạt >95% kiểm soát ở tuần 6, nhờ sự giám sát và hỗ trợ chặt chẽ từ bệnh viện chuyên khoa.

Tổng thể, tuổi mẹ và nơi sinh sống ảnh hưởng rõ rệt trong giai đoạn đầu, trong khi các yếu tố khác ít quyết định hơn về lâu dài. Kết quả nhấn mạnh vai trò của phác đồ điều trị thống nhất và hệ thống hỗ trợ y tế trong việc đảm bảo hiệu quả kiểm soát đường huyết cho phụ nữ ĐTĐTK.

V. KẾT LUẬN

Thực trạng kiểm soát đường huyết với tỷ lệ đạt mục tiêu cao sau 6 tuần. Các yếu tố như tuổi, khu vực sinh sống có ảnh hưởng đáng kể đến kết quả kiểm soát ở giai đoạn sớm, nhưng sự khác biệt này dần được xóa mờ theo thời gian nhờ điều trị tích cực. Các yếu tố khác: trình độ học vấn, tiền sử ĐTĐTK của mẹ/chị em gái, số lượng thai, số lần mang thai và tuân thủ điều trị có sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y Tế, *Hướng dẫn quốc gia về sàng lọc và quản lý đái tháo đường thai kỳ*, 2024, Hà Nội, Việt Nam.
- [2] Kunasegaran, T. et al. (2021), "Gestational Diabetes Mellitus in Southeast Asia: A Scoping Review", *Int J Environ Res Public Health*. 18(3).
- [3] C. L. Nguyen et al., *Prevalence and pregnancy outcomes of gestational diabetes mellitus by different international diagnostic criteria: a prospective cohort study in Vietnam*, *J Matern Fetal Neonatal Med*, 33(21), pp. 3706-3712.
- [4] L. Craig, R. Sims, P. Glasziou et al, *Women's experiences of a diagnosis of gestational diabetes mellitus: a systematic review*, *BMC Pregnancy Childbirth*, 20(1), p. 76, 2020.

- [5] **H. A. Khaled, M. B. Mazen, A. Abdulaziz Nasser, A** et al, *Neonatal Outcomes in Patients with Gestational Diabetes Mellitus Treated with Metformin: A Retrospective Study in Saudi Arabia*, *Advances in Cardiovascular Diseases*, 12, (9), pp. 2040-2040, 2024.
- [6] **Jennifer, J. Yland** et al., *Perinatal Outcomes Associated With Metformin Use During Pregnancy in Women With Pregestational Type 2 Diabetes Mellitus*, *Diabetes Care*, 2024.
- [7] **Clark, G., Jacqueline, M. Powell, Alyssa** et al, *Association of perinatal outcomes among pregnant patients with gestational diabetes receiving benefits from the special supplemental nutrition program for women, infants, and children (WIC)*, *American journal of obstetrics & gynecology MFM*, 5(1) 100750-100750, 2022.
- [8] **Maria, Mirabelli** et al, *Clinical Risk Factors and First Gestational 75 g OGTT May Predict Recurrent and New-Onset Gestational Diabetes in Multiparous Women*, *Journal of Clinical Medicine*, 13, 2024.
- [9] **Nahal, Habibi** et al, *Maternal metabolic factors and the association with gestational diabetes: A systematic review and meta-analysis*, *Diabetes-metabolism Research and Reviews*, 38(5), 2022.

SUMMARY

CURRENT STATUS OF GLYCEMIC CONTROL AND RELATED FACTORS AMONG GESTATIONAL DIABETES MELLITUS PATIENTS AT NGHE AN ENDOCRINOLOGY HOSPITAL IN 2025

Gestational diabetes mellitus (GDM) is increasing in prevalence in low- and middle-income countries, posing significant risks for both mothers and infants. This study aimed to describe the current status of glycemic control and identify associated factors among GDM patients at Nghe An Endocrinology Hospital in 2025. A cross-sectional analytical study was conducted on 193 pregnant women diagnosed and treated between January and August 2025. The results showed that the mean age was 34.5 ± 5.7 years, with women aged ≥ 35 years accounting for 51.8%. Regarding treatment methods, 52.3% were managed with diet and exercise, 32.1% with medication, and 15.6% with a combination. The adherence rate was 73.1%. Mean blood glucose significantly decreased at 2, 4, and 6 weeks ($p < 0.05$). The proportion achieving fasting blood glucose control increased from 75.1% at week 2 to 97.9% at week 6; postprandial 1-hour control from 78.2% to 100%; and postprandial 2-hour control from 60.6% to 99.0%. Analysis of associated factors revealed that maternal age and place of residence significantly influenced glycemic control in the early stages. In contrast, education level, family history of diabetes, parity, pregnancy status, and treatment adherence did not show significant differences. In conclusion, this study recorded a high glycemic control rate after 6 weeks and highlighted the role of maternal age and residential area in the early management of GDM.

Keywords: gestational diabetes mellitus, glycemic control, Nghe An endocrinology hospital.