Nghiên cứu gốc

KHẨU PHẦN CỦA PHỤ NỮ MANG THAI MẮC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG THAI KỲ TẠI KHOA SẢN, BỆNH VIỆN A THÁI NGUYÊN, TỈNH THÁI NGUYÊN NĂM 2025

Trương Thị Thùy Dương✉, Vũ Ngọc Huyền, Hoàng Mai Nhi, Nguyễn Thị Hồng, Lê Thị Thanh Hoa

Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá khẩu phần 24 giờ qua của phụ nữ mang thai mắc đái tháo đường thai kỳ tại Khoa Sản, Bệnh viện A Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên năm 2025.

Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang trên 52 phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện A Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên. Phương pháp điều tra khẩu phần 24 giờ qua được sử dụng để thu thập số liệu về các thực phẩm, món ăn, đồ uống mà đối tượng tiêu thụ trong 24 giờ qua; Số liệu khẩu phần được quy đổi từ lượng thức ăn chín sang lượng thực phẩm sống sạch theo Bảng chuyển đổi trọng lượng thực phẩm của Viện Dinh dưỡng năm 2007 để tính toán khối lượng thực phẩm đã tiêu thụ cũng như giá trị dinh dưỡng của khẩu phần và so sánh với nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị (NCKN).

Kết quả: Tổng năng lượng khẩu phần trung bình của đối tượng nghiên cứu là 2753,8 ± 248,3 kcal/ngày, đạt 114,3% so với NCKN. Cơ cấu khẩu phần với tỷ lệ protein: lipid: glucid là 16: 23: 61. Có sự thiếu hụt rõ rệt một số vi chất quan trọng, đặc biệt canxi chỉ đạt 57,8% và acid folic đạt 2,3% NCKN. Tiêu thụ natri đạt 152,5% NCKH.

Kết luận: Khẩu phần thực tế của phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện A Thái Nguyên còn nhiều điểm chưa phù hợp so với NCKN: năng lượng khẩu phần trung bình tương đối cao, nhưng đa số đối tượng chưa đạt nhu cầu theo cá thể; Cơ cấu khẩu phần mất cân đối với glucid vượt mức khuyến nghị, protein và lipid chưa đạt sự cân đối tối ưu; thiếu acid folic và canxi, thừa natri. Kết quả nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết của tư vấn dinh dưỡng cá thể hóa và theo dõi khẩu phần thường xuyên cho phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ.

Từ khóa: *Khẩu phần, đái tháo đường thai kỳ, khoa Sản, Bệnh viện A, tỉnh Thái Nguyên.*

DIETARY INTAKE OF PREGNANT WOMEN WITH GESTATIONAL DIABETES AT THE OBSTETRICS DEPARTMENT, HOSPITAL A, THAI NGUYEN PROVINCE, 2025

ABSTRACT

Aims: To assess the 24-hour dietary intake of pregnant women diagnosed with gestational diabetes mellitus (GDM) at the Obstetrics Department, Hospital A, Thai Nguyen Province, in 2025.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 52 pregnant women with GDM at Hospital A, Thai Nguyen Province. The 24-hour dietary recall method was employed to collect data on all foods, dishes, and beverages consumed within the previous 24 hours. Reported cooked food quantities were converted into raw edible ingredients using the National Institute of Nutrition's 2007 Food Weight Conversion Table to estimate food consumption and nutrient composition.

✉ Tác giả liên hệ: Trương Thị Thùy Dương
Email: truongthithuyduong@tnmc.edu.vn
Doi: 10.56283/1859-0381/1005
Nhận bài: 23/1/2026 Chỉnh sửa: 5/2/2026
Chấp nhận đăng: 25/2/2026
Công bố online: 27/2/2026

Results: The mean total daily energy intake of the pregnant women was 2753.8 ± 248.3 kcal/day, corresponding to 114.3% of the recommended dietary allowance (RDA). The macronutrient distribution (protein: lipid: carbohydrate) was 16:23:61. Notable deficiencies were observed in calcium (57.8% of recommended intake) and folic acid (2.3%). In contrast, sodium intake reached 152.5%.

Conclusion: The actual dietary intake of pregnant women with gestational diabetes mellitus at Hospital A, Thai Nguyen, showed several inadequacies compared with nutritional recommendations: a relatively high mean energy intake, most individuals failed to meet requirements when assessed at the individual level. The diet was imbalanced, characterized by a carbohydrate-heavy pattern, substantial deficiencies in key micronutrients such as folic acid and calcium, and excessive sodium intake. These issues may negatively affect glycemic control and increase the risk of adverse pregnancy outcomes. The findings highlight the need for individualized nutritional counseling and regular dietary monitoring in pregnant women with GDM.

Keywords: *dietary intake, gestational diabetes mellitus, obstetrics department, Hospital A, Thai Nguyen Province.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường thai kỳ là tình trạng rối loạn dung nạp glucose được phát hiện lần đầu trong thời kỳ mang thai, không phân biệt mức độ nặng nhẹ. Đây là rối loạn chuyển hóa thường gặp nhất trong thai kỳ và đang có xu hướng gia tăng nhanh trên toàn cầu [6]. Theo ước tính của Liên đoàn Đái tháo đường Thế giới, cứ 6 trẻ được sinh ra thì có 1 trẻ có mẹ mắc đái tháo đường thai kỳ [6]. Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc bệnh này cũng gia tăng rõ rệt, từ 3,9% năm 2004 lên 20,3% năm 2012 và 20,9% vào năm 2017 [1].

Đái tháo đường thai kỳ nếu không được phát hiện và kiểm soát kịp thời có thể gây nhiều hậu quả nghiêm trọng cho cả mẹ và thai nhi. Ở người mẹ, bệnh làm tăng nguy cơ sảy thai, thai chết lưu, tiền sản giật - sản giật, thai to gây khó đẻ và làm gia tăng khả năng tiến triển thành đái tháo đường típ 2 trong những năm sau sinh [3,4]. Đối với trẻ sơ sinh, các nguy cơ thường gặp bao gồm hạ đường huyết sau sinh, suy hô hấp, hạ calci máu, vàng da sơ sinh và tăng nguy cơ béo phì, rối loạn chuyển hóa trong tương lai [4].

Sự gia tăng của đái tháo đường thai kỳ có liên quan chặt chẽ đến nhiều yếu tố nguy cơ như tuổi mang thai ngày càng cao, tình trạng thừa cân - béo phì trước và trong thai kỳ, lối sống ít vận động và chế độ ăn uống không hợp lý. Các nghiên cứu cho thấy khoảng 50% phụ nữ mắc đái tháo đường thai kỳ có thể tiến triển thành đái tháo đường típ 2 trong vòng 5-10 năm sau sinh, tuy nhiên tỷ lệ được chẩn đoán và điều trị vẫn còn thấp [3].

Trong điều trị đái tháo đường thai kỳ, dinh dưỡng hợp lý đóng vai trò nền tảng và được các hướng dẫn trong nước và quốc tế xác định là biện pháp can thiệp hàng đầu. Chế độ ăn phù hợp giúp kiểm soát glucose máu, hạn chế biến chứng thai kỳ và cải thiện kết cục cho mẹ và thai nhi [2,6]. Tuy nhiên, thực tế cho thấy khẩu phần ăn của thai phụ mắc đái tháo đường thai kỳ tại nhiều địa phương vẫn chưa đáp ứng đầy đủ các khuyến nghị dinh dưỡng.

Tại tỉnh Thái Nguyên, các nghiên cứu về khẩu phần thực tế của thai phụ mắc đái

tháo đường thai kỳ còn hạn chế, trong khi nhu cầu xây dựng các bằng chứng khoa học phục vụ công tác tư vấn và can thiệp dinh dưỡng ngày càng trở nên cấp thiết. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Khẩu phần của phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ tại Khoa Sản, Bệnh viện A Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên năm 2025" với mục tiêu đánh giá khẩu phần trong 24 giờ của đối tượng nghiên cứu năm 2025, làm cơ sở đề xuất các giải pháp can thiệp dinh dưỡng phù hợp.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang từ tháng 3-7 năm 2025, mô tả khẩu phần 24 giờ qua của tất cả 52 phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ đồng ý và có khả năng trả lời câu hỏi, tại Khoa Sản - Bệnh viện A Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên.

2.2. Phương pháp thu thập số liệu

2.2.1. Chuẩn bị điều tra khẩu phần 24h

- Tập huấn người phỏng vấn: Người phỏng vấn được tập huấn kỹ để hiểu rõ mục đích, ý nghĩa, tầm quan trọng của cuộc phỏng vấn và được rèn luyện kỹ thuật và kỹ năng liên quan đến đặt câu hỏi, cách gợi mở (không phải là gợi ý), cách hỏi thêm chỉ tiết. Về nguyên tắc, số lượng người phỏng vấn càng nhiều thì sai lệch do chủ quan càng nhiều. Vì vậy, cần đồng nhất các yếu tố có thể gây sai số và làm rõ tất cả các yêu tố có thể đưa đến sai số trong buổi tập huấn. Biên bản của buổi tập huấn là biểu mẫu quan trọng, có tính cách quyết định để đồng nhất cách thực hiện phỏng vấn.

- Chuẩn bị bộ công cụ dùng trong phỏng vấn: sách, hình ảnh, bộ công cụ đo lường (chén, muỗng, ly...). In ấn các biểu mẫu hoặc cài đặt biểu mẫu lên công cụ kỹ thuật số (iPad, máy tính...). Phần mềm xử lý số liệu với bộ dữ liệu cơ bản về thành phần đinh dưỡng của thực phẩm tương thích với bộ công cụ phỏng vấn khẩu phần.

2.2.2. Tiến hành điều tra khẩu phần 24 giờ

- Người được phỏng vấn chỉ được thông báo về điều tra khẩu phần ngay trước khi tiến hành phỏng vấn. Việc nhớ lại mà không báo trước này sẽ giúp tránh được các sai số do phản ứng cố ý (ví dụ ăn nhiều rau hơn bình thường để kết quả về chuyện ăn rau "đẹp" hơn).

- Nên gợi ý để nhớ lại các bữa ăn trước, rồi mới đến các món ăn, rồi mới đến chỉ tiết của các món ăn.

- Nên có câu hỏi về việc sử dụng các chế phẩm bổ sung dinh dưỡng (thuốc bổ, thực phẩm chức năng...).

- Sử dụng tất cả các bộ công cụ đo lường, các bộ công cụ hình ảnh, các câu hỏi gợi nhớ... nhằm đến việc thu thập được hai yếu tố quan trọng: loại thực phẩm đã sử dụng và lượng thực phẩm thực sự đã ăn. Trong trị ường hợp không chắc chắn số liệu phỏng vấn được là chính xác, cần ghi lại tỉ mỉ tất cả những điều hỏi được về thực phẩm đó bằng văn nói vào trong biểu mẫu.

- Đảm bảo phi chép đầy đủ tất cả các thông tin thu thập được vào trong biểu mẫu phỏng vấn khẩu phần 24 giờ.

2.2.3. Quy đổi thực phẩm - Mã hoá thực phẩm

- Quy đổi và mã hoá thực phẩm là quá trình diễn dịch các dữ liệu thu thập được bằng phương pháp phỏng vấn hỏi ghi khẩu phần thành các trị số tương quan với

dữ liệu trong phần mềm xử lý số liệu. Tùy thuộc vào bộ dữ liệu cơ sở về thành phần dinh dưỡng của thực phẩm được áp dụng, tiến trình quy đổi và mã hóa thực phẩm được tiến hành khác nhau. Mục tiêu cuối cùng là có được các số liệu đã được diễn dịch sao cho tương ứng với số liệu của bộ dữ liệu cơ sở.

- Xác định mã code của từng loại món ăn/thực phẩm. Mã code thực phẩm được ghi nhận khi nhập liệu chính là mã code của thực phẩm đó được quy định trong bộ dữ liệu cơ sở.

- Với những món ăn không có sẵn trong bộ dữ liệu cơ sở và được chế biến từ nhiều loại thực phẩm khác nhau, hoặc món ăn có trong bộ dữ liệu cơ sở nhưng lượng nguyên liệu sử dụng không tương đương với tỷ lệ nguyên liệu trong món ăn có trong bộ dữ liệu cơ sở, người quy đổi thực phẩm phải phân tích món ăn ra nhiều mã code tương ứng với tất cả các thực phẩm sử dụng để chế biến nên món ăn đó.
- Xác định chính xác số lượng ăn thực sự của một thực phẩm điều tra được.

- Người quy đổi thực phẩm phải xác định lượng thức ăn đầu bữa ăn và lượng thức ăn bỏ lại không ăn hết trong bữa đó để tìm ra số lượng thức ăn thật sự đã được ăn. Lượng thức ăn bị bỏ lại có thể được tính bằng tỷ lệ (ví dụ 1⁄2 hay 1⁄4) hoặc bằng số lượng (ví dụ bỏ lại 1 miếng thịt, 3 con tôm...) nhưng số cuối cùng tính được phải là số gram để có thể sử dụng công thức tính ra lượng thực phẩm sống sạch.

- Với những thực phẩm đã được định chuẩn trong bộ dữ liệu cơ sở, việc quy đổi thực phẩm khá đơn giản, chỉ là định lượng các loại thực phẩm sử dụng trong bữa ăn. Tuy nhiên, cách ăn uống của mỗi cá thể thường phụ thuộc nhiều yếu tố nên có rất nhiều trường hợp người được phỏng vấn ăn các món ăn có sẵn trong bộ dữ liệu nhưng lại với một tỷ lệ thực phẩm không giống với tỷ lệ trung bình thực phẩm có trong các món ăn đó. Trong trường hợp này, người quy đổi thực phẩm nên quy đổi các thực phẩm về số liệu tương ứng với bộ dữ liệu cơ sở thành phần đỉnh dưỡng trung bình của thực phâm. Với bộ dữ liệu thành phần dinh dưỡng thực phẩm Việt Nam, số liệu cần được quy đổi về đến số gam thực phẩm sống sạch.

- Với những thực phẩm được phỏng vấn đã có sẵn trong các bộ công cụ đo lường, người quy đổi thực phẩm sẽ dễ dàng có được số gram thực phẩm sống sạch. Tuy nhiên, với các trường hợp không có số liệu được đo lường sẵn theo bộ công cụ, chỉ có các mô tả về loại và kích thước thực phẩm, người quy đổi cần mua thực phẩm về nấu, sử dụng kích thước thực phẩm chín đã phỏng vấn được để tính ra trọng lượng thực phẩm chín, rồi nhân trọng lượng chín vừa tìm được với hệ số sống chín của thực phẩm đó mới có thể tính ra số gam sống sạch của phần thực phẩm ăn được.

2.3. Tiêu chuẩn đánh giá biến số nghiên cứu

Số liệu được làm sạch, mã hóa, nhập trên phần mềm Access 2007 và xử lí trên phần mềm SPSS 26.0 và Excel.

Khẩu phần được tính toán các số liệu sau: (i) Tổng năng lượng trung bình của khẩu phần; (ii) Đánh giá lượng trung bình năng lượng, protein, lipid, glucid, cùng các chất dinh dưỡng không sinh năng lượng gồm canxi, photpho, sắt, acid folic, natri, vitamin A, vitamin B_1, vitamin B_2, vitamin PP và vitamin C; (iii) Đánh giá mức đáp ứng nhu cầu khuyến nghị về năng lượng, protein, lipid, glucid, canxi, photpho, sắt, acid folic, natri, vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin B3, vitamin B12 và vitamin C trong khẩu phần của phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ; (iv) Đánh giá tỷ lệ cân đối giữa 3 chất dinh dưỡng sinh năng lượng (protein, lipid, glucid) trong khẩu phần 24 giờ của phụ nữ có thai mắc

đái tháo đường thai kỳ.

- Tiêu chuẩn để đánh giá mức đáp ứng nhu cầu về năng lượng, các chất dinh dưỡng sinh năng lượng của khẩu phần thực tế dựa theo nhu cầu khuyến nghị cho người bệnh đái tháo đường của Bộ Y tế (2015) [1]. Tiêu chuẩn đánh giá mức đáp ứng nhu cầu về một số chất dinh dưỡng không sinh năng lượng (vitamin và chất khoáng) của khẩu phần thực tế cho phụ nữ thai kỳ theo nhu cầu khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng quốc gia (2016) - Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị của người Việt Nam trong đó có khuyến cáo cho phụ nữ thai kỳ [8].

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Đề tài đã được thông qua hội đồng đạo đức nghiên cứu Y sinh học của Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên theo quyết định số 222/ĐHYD- HĐĐĐ ngày 28 tháng 2 năm 2025. Ban lãnh đạo Bệnh viện A đã đồng thuận do đây là cơ sở thực hành của Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên và sẵn sàng phối hợp, ủng hộ các hoạt động nghiên cứu của Nhà trường. Đối tượng tham gia nghiên cứu được biết rõ mục tiêu nghiên cứu, hoàn toàn tự nguyện và các thông tin thu thập được sử dụng đúng mục đích nghiên cứu. Các số liệu được lưu giữ theo đúng quy định bảo mật.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. *Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (n=52)*

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ	Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ
Tuổi			Nghề nghiệp		
< 35	43	82,7	Cán bộ, công nhân viên chức	29	55,8
≥ 35	9	17,3	Làm ruộng	16	30,8
Thu nhập trung bình/tháng			Kinh doanh, buôn bán	5	9,6
≤ 3 triệu	13	25,0	Nội trợ	2	3,8
> 3 triệu	39	75,0	Dân tộc		
Học vấn			Kinh	22	42,3
Dưới trung học phổ thông	0	0,0	Tày	20	38,5
Trung học phổ thông	30	57,7	Nùng	9	17,3
Trên trung học phổ thông	22	42,3	Dao	1	1,9

Trong tổng số 52 phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ tham gia nghiên cứu các phụ nữ có thai có độ tuổi < 35 chiếm đa số (82,7%). Các phụ nữ có thai là dân tộc kinh và tày chiếm đa số (42,3% và 38,5%). Nhóm phụ nữ có thai có trình độ học vấn trung học phổ thông chiếm tỷ lệ cao nhất (57,7%), không có phụ nữ có thai từ trung học cơ sở trở xuống (0,0%). Nghề nghiệp chủ yếu của các phụ nữ có thai là công nhân viên chức nhà nước (55,8%), tiếp theo là nhóm làm ruộng

(30,8%), kinh doanh, buôn bán (9,6%) và nội trợ (3,8%). Mức thu nhập bình quân hàng tháng của nhóm phụ nữ có thai > 3 triệu chiếm đa số (75,0%).

Bảng 2. *Giá trị dinh dưỡng khẩu phần trong một ngày của đối tượng nghiên cứu (n=52)*

Cơ cấu khẩu phần	< 35 tuổi, n=43	≥ 35 tuổi, n=9	p
Năng lượng (Kcal/ngày)	2770,5 ± 231,1	2673,7 ± 322,3	0,153
Protein (g/ngày)	113,5 ± 14,9	111,4 ± 12,7	0,623
Protein động vật (g)	63,3 ± 17,8	62,5 ± 13,3	0,880
Lipid (g)	70,1 ± 18,7	71,1 ± 11,6	0,852
Glucid (g)	421,7 ± 52,3	397,1 ± 73,3	0,228
Canxi (mg)	698,8 ± 179,2	671,7 ± 259,2	0,675
Phospho (mg)	1473,8 ± 186,3	1434,7 ± 172,4	0,493
Sắt (mg)	20,7 ± 5,1	20,6 ± 6,8	0,964
Natri (mg)	3073,3 ± 930,5	2926,3 ± 1241,9	0,684
Vitamin A (mcg)	715,6 ± 608,2	753,6 ± 503,2	0,828
Vitamin B_1 (mg)	1,9 ± 0,5	1,7 ± 0,3	0,240
Vitamin B_2 (mg)	1,4 ± 0,4	1,4 ± 0,4	0,970
Vitamin PP (mg)	20,1 ±4,4	21,3 ± 4,4	0,423
Vitamin C (mg)	191,9 ± 117,3	158,4 ± 102,4	0,403

Số liệu trong bảng trình bày theo trung bình ± độ lệch chuẩn

Tổng năng lượng khẩu phần trung bình trong ngày của thai phụ mắc đái tháo đường thai kỳ dao động khoảng 2.673,7 – 2.770,5 kcal/ngày và không có sự khác biệt rõ rệt giữa nhóm tuổi dưới 35 và nhóm từ 35 tuổi trở lên. Lượng protein trung bình đạt trên 112 g/ngày, trong đó protein động vật chiếm hơn một nửa tổng lượng protein. Lượng lipid trung bình khoảng 70 g/ngày và glucid khoảng 397,1 – 421,7 g/ngày. Các chất dinh dưỡng không sinh năng lượng như canxi, phospho, sắt, vitamin A, vitamin nhóm B và vitamin C có mức tiêu thụ tương đối tương đồng giữa hai nhóm tuổi. Khẩu phần dinh dưỡng giữa hai nhóm bệnh nhân theo độ tuổi cho thấy không có sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p >0,05) ở các thành phần.

Bảng 3. *Mức đáp ứng các chất dinh dưỡng trong khẩu phần thực tế của đối tượng nghiên cứu so với nhu cầu khuyến nghị (n=52)*

Thành phần	Khẩu phần người bệnh		Nhu cầu khuyến nghị [8]	Mức đáp ứng nhu cầu khuyến nghị (%)
	($\bar{X}$ ± SD)	Median (IQR)		
Năng lượng (Kcal)	2753,8 ± 248,3	2817,4 (1962,6 – 3107,9)	2410,0	114,3
Protein (g)	113,2 ± 14,4	144,2 (78,1 – 144,5)	70-78,4	144,4
Protein động vật (g)	63,2 ± 17	61,3 (33,7 – 135,9)	21,0	296,2
Lipid (g)	70,3 ± 17,7	70,4 (36,8 – 108,9)	53-65	108,2

Thành phần	Khẩu phần người bệnh		Nhu cầu khuyến nghị [8]	Mức đáp ứng nhu cầu khuyến nghị (%)
	($\overline{X}$ ± SD)	Median (IQR)		
Glucid (g)	417,4 ± 56,4	428,3 (233,1 – 515,4)	355-400	104,3
Canxi (mg)	694,1±192,6	652,9 (388,8–1348,5)	1200	57,8
Photpho (mg)	1467 ± 183,0	1466,0 (1109,6–2098)	700-<3500	209,6
Sắt (mg)	20,7 ± 5,3	19,4 (11,5 – 40,9)	10-15	138
Acid folic (mcg)	13,6 ± 60,1	0,0 (0,0 – 420,9)	600	2,3
Natri (mg)	3047,9 ± 978,8	3164,9 (612,8–4784,7)	<2000	152,5
Vitamin A (mcg)	722,2 ± 587,0	580,6 (107,5–2534,9)	650-700	103,2
Vitamin B_1 (mg)	1,9 ± 0,5	1,9 (1,1 – 3,2)	0,96-1,02	186,3
Vitamin B_2	1,4 ± 0,4	1,3 (0,9 – 2,3)	1,2-1,5	93,3
Vitamin B_3 (mg)	20,3 ± 4,3	20,4 (11,8 – 35,1)	15,9-18	112,7
Vitamin B_{12} (mcg)	3,1 ± 2,3	2,5 (0,2 – 10,6)	2,6	119,2
Vitamin C (mg)	186,1 ± 114,6	171,2 (34,3 – 517,6)	100,0	186,1

Mức đáp ứng năng lượng khẩu phần đạt 114,3% so với nhu cầu khuyến nghị. Protein, lipid và glucid lần lượt đạt 144,4%, 108,2% và 104,3%, trong đó protein động vật đạt cao nhất (296,2%).

Ở các chất khoáng, canxi chỉ đạt 57,8%, phospho đạt 209,6%, sắt đạt 138%, và natri đạt 152,5% so với nhu cầu khuyến nghị. Acid folic có mức đáp ứng rất thấp (2,3%).

Đối với vitamin, mức đáp ứng lần lượt là: vitamin A (103,2%), vitamin B1 (186,3%), vitamin B2 (93,3%), vitamin B3 (112,7%), vitamin B12 (119,2%) và vitamin C (186,1%).

Bảng 4. *Tính cân đối của 3 chất dinh dưỡng sinh năng lượng của đối tượng nghiên cứu (n=52)*

Chỉ số	Khẩu phần của người bệnh	Nhu cầu khuyến nghị
Protein: Lipid: Glucid	16:23:61	(P13-20; L20-30; G:50-60)
Protein động vật/protein tổng số	56%	30-50%
Lipid động vật/ lipid tổng số	29%	Tối đa 60%

Bảng 4 cho thấy khẩu phần của phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ chưa đảm bảo tính cân đối giữa ba chất dinh dưỡng sinh năng lượng. Tỷ lệ P: L:

G trong khẩu phần lần lượt là 16: 23: 61, trong đó tỷ lệ glucid vượt mức khuyến nghị (50–60%), trong khi protein và lipid nằm trong giới hạn cho phép nhưng phân bố chung vẫn được đánh giá là chưa cân đối. Protein động vật/ protein tổng số và lipid động vật/ lipid tổng số không cân đối so với nhu cầu khuyến nghị.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện trên 52 phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ tại Khoa Sản, Bệnh viện A Thái Nguyên nhằm đánh giá khẩu phần thực tế và mức đáp ứng so với nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị. Kết quả cho thấy khẩu phần của đối tượng nghiên cứu còn nhiều điểm chưa phù hợp, thể hiện ở tổng năng lượng, cơ cấu các chất sinh năng lượng và mức đáp ứng một số vi chất dinh dưỡng quan trọng

Về đặc điểm chung: Phần lớn phụ nữ có thai trong nghiên cứu thuộc nhóm tuổi dưới 35 (82,7%). Kết quả này phù hợp với các báo cáo gần đây của Bộ Y tế và Liên đoàn Đái tháo đường Quốc tế (IDF), cho thấy đái tháo đường thai kỳ không chỉ gặp ở nhóm tuổi ≥35 mà có xu hướng xuất hiện ngày càng nhiều ở phụ nữ mang thai trẻ tuổi, liên quan đến thay đổi lối sống, dinh dưỡng và tình trạng thừa cân – béo phì [2,6]. WHO và ADA cũng ghi nhận xu hướng tương tự tại nhiều quốc gia, đặc biệt ở các nước đang phát triển [10,12].

Về năng lượng khẩu phần: Mặc dù năng lượng trung bình đạt 2753,8 ± 248,3 kcal/ngày, mức đáp ứng năng lượng so với nhu cầu khuyến nghị đạt 114,3%. Tuy nhiên, sự đáp ứng này không phản ánh sự phân bố hợp lý giữa các cá thể, cho thấy khẩu phần chưa được điều chỉnh phù hợp với nhu cầu thực tế và đặc điểm chuyển hóa của phụ nữ mang thai mắc đái tháo đường thai kỳ. Xu hướng này cũng được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước, khi khẩu phần tuy đủ hoặc thừa năng lượng nhưng chưa được cá thể hóa.. Kết quả này cho thấy sự không phù hợp giữa tổng năng lượng khẩu phần và nhu cầu thực tế, tương đồng với nghiên cứu của Trần Thanh Hằng và cộng sự tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2024, trong đó chỉ một tỷ lệ nhỏ phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ đạt nhu cầu năng lượng khuyến nghị và khẩu phần nhìn chung chưa được cá thể hóa theo tình trạng dinh dưỡng [17]. Ngoài ra, Gilmore và Redman (2015) cũng cho rằng sự mất cân đối giữa nhu cầu và năng lượng khẩu phần là vấn đề phổ biến ở phụ nữ mang thai, đặc biệt ở các nhóm có rối loạn chuyển hóa [18].

Về cơ cấu các chất sinh năng lượng: Tỷ lệ P:L:G trong nghiên cứu là 16:23:61, cho thấy khẩu phần có xu hướng giàu glucid. Đặc điểm này phù hợp với khẩu phần truyền thống của người Việt Nam, vốn sử dụng nhiều gạo và các sản phẩm từ ngũ cốc [8,9]. Các nghiên cứu quốc tế cho thấy chế độ ăn giàu glucid, đặc biệt là glucid tinh chế, có liên quan đến tăng glucose máu sau ăn và gây khó khăn trong kiểm soát đường huyết ở phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ [10,14]. Hernandez và cộng sự (2016) cũng ghi nhận khẩu phần của phụ nữ có thai ĐTĐTK thường thiếu chất xơ và giàu carbohydrate tinh chế, làm giảm hiệu quả kiểm soát glucose máu [14]. Đối với protein, lượng protein khẩu phần trong nghiên cứu tương đối cao, với tỷ lệ protein động vật chiếm ưu thế. Xu hướng này tương tự nhận định trong các tài liệu của Viện Dinh dưỡng và Bộ Y tế, cho thấy phụ nữ mang thai tại Việt Nam thường ưu tiên thực phẩm nguồn gốc động vật, trong khi protein thực vật chưa được khai thác hợp lý [1,8]. Các hướng dẫn dinh dưỡng hiện hành khuyến cáo cần cân đối giữa protein động vật và thực vật

nhằm đảm bảo chuyển hóa hợp lý và giảm gánh nặng chuyển hóa trong thai kỳ, đặc biệt ở phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ [1,10].

Về các chất dinh dưỡng không sinh năng lượng: Khẩu phần cho thấy sự thiếu hụt rõ rệt một số vi chất quan trọng, đặc biệt canxi chỉ đạt 57,8% và acid folic đạt 2,3% mức đáp ứng. Ngược lại, natri đạt 152,5%, phản ánh xu hướng tiêu thụ muối cao trong chế độ ăn hằng ngày. Kết quả này tương đồng với các khảo sát khẩu phần của phụ nữ mang thai tại Việt Nam, cho thấy thói quen ăn mặn và sử dụng thực phẩm chế biến sẵn vẫn còn phổ biến [8]. WHO và IDF cũng cảnh báo rằng khẩu phần giàu natri có thể làm tăng nguy cơ tăng huyết áp thai kỳ và các biến chứng tim mạch, đặc biệt ở phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ [6,12].

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy khẩu phần của phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện A Thái Nguyên còn chưa đáp ứng đầy đủ và cân đối theo nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị. Những kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trong nước và phù hợp với bằng chứng quốc tế, qua đó nhấn mạnh sự cần thiết của tư vấn dinh dưỡng cá thể hóa và theo dõi khẩu phần thường xuyên nhằm cải thiện kiểm soát đường huyết và nâng cao sức khỏe mẹ - thai nhi.

** Hạn chế của nghiên cứu:*

Việc sử dụng phương pháp hỏi ghi 24 giờ phụ thuộc nhiều vào trí nhớ người bệnh, có thể gây sai số đặc biệt với món ăn phức tạp do vậy đòi hỏi người điều tra hỏi tỉ mĩ và chi tiết. Nghiên cứu chưa đánh giá mối liên quan giữa khẩu phần thực tế với tình trạng thiếu máu do thiếu sắt, thiếu canxi, vitamin D, tình trạng thừa cân, béo phì, chỉ số đường huyết ở người bệnh đái tháo đáo đường thai kỳ.

Khuyến nghị:

Cần tăng cường tư vấn dinh dưỡng cá thể hóa cho phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ ngay từ khi được chẩn đoán, tập trung vào điều chỉnh tổng năng lượng khẩu phần, cân đối các chất sinh năng lượng và lựa chọn thực phẩm có chỉ số đường huyết thấp. Đồng thời, cần chú trọng cải thiện mức đáp ứng các vi chất dinh dưỡng quan trọng như acid folic và canxi thông qua chế độ ăn hợp lý và bổ sung khi cần thiết. Các cơ sở y tế nên tăng cường theo dõi, đánh giá định kỳ khẩu phần của phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ kết hợp với giáo dục dinh dưỡng nhằm nâng cao hiệu quả kiểm soát đường huyết và góp phần cải thiện sức khỏe mẹ và thai nhi.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 52 phụ nữ có thai mắc đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện A Thái Nguyên cho thấy khẩu phần thực tế của đối tượng nghiên cứu chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị. Phần lớn phụ nữ có thai thuộc nhóm tuổi dưới 35 (82,7%). Năng lượng khẩu phần trung bình đạt 2753,8 ± 248,3 kcal/ngày; mức đáp ứng năng lượng so với nhu cầu khuyến nghị đạt 114,3%. Cơ cấu khẩu phần có xu hướng giàu glucid, với tỷ lệ P: L: G = 16 :23: 61, trong đó glucid vượt mức khuyến nghị. Mức đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng về các chất dinh dưỡng không sinh năng lượng, đặc biệt canxi chỉ đạt 57,8% và acid folic đạt 2,3% mức đáp ứng. Ngược lại, natri đạt 152,5%.

Tài liệu tham khảo

[1] Bộ Y tế. Hướng dẫn điều trị dinh dưỡng lâm sàng. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học Hà Nội; 25/12/2015. Số 5517/QĐ-BYT.

[2] Bộ Y tế. Hướng dẫn quốc gia dự phòng và kiểm soát đái tháo đường thai kỳ. Hà Nội; 12/10/2018. Số 6173 QĐ-BYT.

[3] Bộ Y tế. Hướng dẫn quốc gia về sàng lọc và quản lý đái tháo đường thai kỳ. Hà Nội; 29/5/2024 . Số 1470/QĐ-BYT.

[4] Conde-Agudelo A, Belizán JM. Risk factors for preeclampsia in a large cohort of Latin American and Caribbean women. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 2000 January; 107(1), 75-83.

[5] Gilmore LA, Redman LM. Weight gain in pregnancy and application of the 2009 IOM guidelines: toward a uniform approach. 2015 March. Obesity (Silver Spring),23(3), 507-511.

[6] IDF. Gestational diabetes mellitus; 2019. 36(4). Available form: https://diabetesatlas.org/media/uploads/sites/3/2025/02/IDF-Atlas-9th-Edition-EN.pdf

[7] Lê Bạch Mai, Đỗ Thị Phương Hà, Quyển ảnh dùng trong điều tra khẩu phần. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2014.

[8] Viện dinh dưỡng. Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị của người Việt Nam. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2016. Trang: 22-29, 35, 39-41, 44, 62, 64, 71-76, 90, 95, 100, 107-108.

[9] Viện Dinh dưỡng. Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2007.

[10] American Diabetes Association. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care. 2023;46(Suppl 1): S254–S266.

[11] Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường thai kỳ. Hà Nội; 2017. Số 3319/QĐ-BYT.

[12] World Health Organization (WHO). Diagnostic criteria and classification of hyperglycaemia first detected in pregnancy. WHO Press; 2013.

[13] Viện Dinh dưỡng. Hệ số sống chín và bảng quy đổi trọng lượng thực phẩm. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2007.

[14] Hernandez TL, Van Pelt RE, Anderson MA, et al. Women with gestational diabetes mellitus consume a high proportion of refined carbohydrates and have inadequate fiber intake. Journal of Nutrition; 2016 January; 146(8):1568-1577.

[15] Zhang C, Schulze MB, Solomon CG, Hu FB. Dietary patterns, food groups, and risk of gestational diabetes mellitus. American Journal of Clinical Nutrition; 2019. 110(1):1-9.

[16] Nguyễn Hương Giang, Nguyễn Thị Hà Thu, Hoàng Trọng Tuấn, Lê Thu Trang. Tình trạng sức khỏe và đặc điểm chế độ ăn uống của phụ nữ mang thai mắc đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Nội tiết Quốc gia năm 2023, Tạp chí Khoa học Điều dưỡng; 2024.Tập 7 (2). Trang 33-41.

[17] Trần Thanh Hằng, Nguyễn Quang Dũng, Đỗ Tuấn Đạt, Trần Hữu Thắng. Tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần ăn của phụ nữ mang thai bị đái tháo đường thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. Tạp chí Y học Việt Nam. 27/01/2025: Tập 546 (1); Trang: 126-130.

[18] Gilmore LA, Redman LM. Weight gain in pregnancy and application of the 2009 IOM guidelines: Toward a uniform approach. Obesity.