



Thay đổi kiến thức dinh dưỡng của người bệnh đái tháo đường type 2 bị viêm gan virus mạn tính tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2025 sau can thiệp giáo dục sức khỏe

Dương Mạnh Tùng¹, Nguyễn Thị Minh Chính², Phan Hương Dương¹, Ngô Thị Thùy Dương¹
¹Bệnh viện Nội tiết Trung ương; ²Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá sự kết quả thay đổi về kiến thức dinh dưỡng sau can thiệp giáo dục sức khỏe ở người bệnh đái tháo đường type 2 mắc viêm gan virus mạn tính tại khoa Bệnh Nhiệt đới, Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2025. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu nghiên cứu can thiệp so sánh trước sau trên 90 người bệnh đái tháo đường type 2 mắc viêm gan virus B mạn tính hiện đang điều trị nội trú tại khoa Bệnh Nhiệt đới - Bệnh viện Nội tiết Trung ương từ tháng 02/2025 đến tháng 06/2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình của người bệnh là $65,8 \pm 13,3$ năm, với nhóm ≥ 70 tuổi chiếm 44,4%, nhóm 60–69 tuổi chiếm 30%. Giới tính: nam 54,4%, nữ 45,6%. Thời gian mắc đái tháo đường type 2 trung bình là $8,6 \pm 4,8$ năm, trong đó 1–5 năm chiếm 32,2%, 5–10 năm chiếm 42,2% và 10–20 năm chiếm 25,6%. Trước can thiệp, chỉ 32,2% người bệnh đạt mức kiến thức dinh dưỡng tốt ($\geq 50\%$), còn 67,8% chưa đạt ($< 50\%$). Sau can thiệp, tỷ lệ đạt kiến thức tốt tăng lên 82,2%, trong khi nhóm chưa tốt giảm còn 17,8%. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy phần lớn người bệnh đái tháo đường type 2 đồng mắc viêm gan mạn tính là người cao tuổi, nam giới chiếm đa số và có thời gian mắc đái tháo đường trung bình từ 5–10 năm. Trước can thiệp, kiến thức dinh dưỡng của người bệnh còn hạn chế nhưng đã được cải thiện rõ rệt sau chương trình giáo dục dinh dưỡng, qua đó chứng minh hiệu quả của can thiệp trong việc nâng cao kiến thức và hỗ trợ quản lý bệnh ở những trường hợp mắc đồng thời nhiều bệnh lý.

Từ khóa: Đái tháo đường type 2; viêm gan virus mạn tính; kiến thức dinh dưỡng; can thiệp giáo dục sức khỏe.

Changes in nutritional knowledge among patients with type 2 diabetes and chronic viral hepatitis at the National Hospital of Endocrinology in 2025 after a health education intervention

Duong Manh Tung¹, Nguyen Thi Minh Chinh², Phan Huong Duong¹, Ngo Thi Thuy Duong¹
¹National Hospital of Endocrinology; ²Nam Dinh University of Nursing

ABSTRACT

Objective: Assessment of changes in nutritional knowledge after health education intervention among patients with type 2 diabetes mellitus and chronic viral hepatitis at the Department of Infectious Diseases, National Hospital of Endocrinology in 2025. **Study design:** A pre–post intervention study was conducted on 90 inpatients diagnosed with type 2 diabetes and chronic hepatitis B, who were receiving treatment at the Department of Infectious Diseases, National Hospital of Endocrinology, from February 2025 to June 2025. **Results:** The mean age of participants was 65.8 ± 13.3 years; those aged ≥ 70 years accounted for 44.4%, and those aged 60–69 years accounted for 30%. Males made up 54.4% of the sample, and females 45.6%. The average duration of T2DM was 8.6 ± 4.8 years, with 32.2% having diabetes for 1–5 years, 42.2% for 5–10 years, and 25.6% for 10–20 years. Before the intervention, only 32.2% of patients had good nutritional knowledge ($\geq 50\%$), while 67.8% had inadequate knowledge ($< 50\%$). After the health education intervention, the proportion of patients with good knowledge increased to 82.2%, whereas those with inadequate knowledge decreased to 17.8%. **Conclusion:** The study revealed that most patients with T2DM and chronic hepatitis were elderly, predominantly male, and had been living with diabetes for 5–10 years on average. Prior to the intervention, their nutritional knowledge was limited but improved significantly following the nutritional education program, demonstrating the effectiveness of the intervention in enhancing knowledge and disease management for comorbid conditions.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus; Chronic viral hepatitis; Nutritional knowledge; Health education intervention

Tác giả: Nguyễn Thị Minh Chính
Email: nguyennminhchinhdsdh@gmail.com
DOI: 10.54436/jns.2026.02.1220

Ngày nhận bài: 25/12/2025
Ngày hoàn thiện: 02/4/2026
Ngày đăng bài: 03/4/2026

ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là một trong những bệnh mạn tính phổ biến nhất, với khoảng 537 triệu người mắc trên toàn cầu vào năm 2021¹. Song song, viêm gan virus mạn tính vẫn là vấn đề sức khỏe cộng đồng nghiêm trọng, gây hơn 820.000 ca tử vong mỗi năm do xơ gan và ung thư gan². Các nghiên cứu quốc tế (NHANES 2013–2018, Trung Quốc, Iran, Ethiopia, Tanzania) đều ghi nhận tỷ lệ HBsAg dương tính ở người bệnh ĐTĐ cao hơn đáng kể so với dân số chung, cho thấy mối liên quan đáng lưu ý giữa hai bệnh lý mạn tính này³⁻⁵.

Tại Việt Nam, ĐTĐ và viêm gan virus mạn tính đều có tỷ lệ mắc cao trong cộng đồng. Nghiên cứu tại Bệnh viện Quân y 175 giai đoạn 2022–2023 cho thấy 29,3% người bệnh ĐTĐ type 2 kèm gan nhiễm mỡ chuyển hóa đồng nhiễm viêm gan B (HBV); ngược lại, 16,4% người bệnh viêm gan B mạn có kèm ĐTĐ⁶. Mặc dù gánh nặng bệnh tật kép ngày càng gia tăng, hiện vẫn còn thiếu các nghiên cứu trong nước đánh giá một cách hệ thống kiến thức dinh dưỡng của nhóm người bệnh mắc đồng thời hai bệnh mạn tính này. Trong khi đó, kiến thức dinh dưỡng đóng vai trò then chốt trong việc kiểm soát đường huyết, duy trì chức năng gan và phòng ngừa các biến chứng liên quan⁴. Khoảng trống này cho thấy sự cần thiết của các nghiên cứu can thiệp nhằm đánh giá và nâng cao kiến thức dinh dưỡng cho nhóm đối tượng đặc thù nêu trên.

Điều dưỡng đóng vai trò trung tâm trong quản lý và giáo dục sức khỏe cho người bệnh, đặc biệt ở nhóm có bệnh lý mạn tính kép. Tuy đã có nhiều hình thức tư vấn và giáo dục sức khỏe được áp dụng, hiệu quả vẫn còn hạn chế do thiếu các chương trình tích hợp, phù hợp đặc thù bệnh. Vì vậy, tôi đã triển khai thực hiện nghiên cứu “Thay

đổi kiến thức dinh dưỡng của người bệnh đái tháo đường type 2 mắc viêm gan virus mạn tính tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2025 sau can thiệp giáo dục sức khỏe” được thực hiện với 02 mục tiêu: Mô tả thực trạng kiến thức dinh và đánh giá kết quả thay đổi về kiến thức dinh dưỡng sau can thiệp giáo dục sức khỏe ở người bệnh đái tháo đường type 2 mắc viêm gan virus mạn tính tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2025.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng nghiên cứu: Người bệnh đái tháo đường type 2 (ĐTĐ type 2) kèm viêm gan virus B mạn tính, đang điều trị nội trú tại Khoa Bệnh Nhiệt đới – Bệnh viện Nội tiết Trung ương trong giai đoạn từ ngày 25 tháng 2 đến tháng ngày 25 tháng 6 năm 2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh trong độ tuổi 20–79. Chẩn đoán xác định ĐTĐ type 2 theo tiêu chuẩn ADA 2020. Có chẩn đoán xác định viêm gan virus B mạn tính. Đồng ý tham gia nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh ĐTĐ type 2 đã tiến triển đến giai đoạn xơ gan Child-Pugh B hoặc C. Người bệnh có biến chứng cấp tính hoặc nặng (hôn mê, đột quỵ não). Người bệnh không tỉnh táo, không hợp tác, hoặc hồ sơ bệnh án không đầy đủ để phục vụ thu thập dữ liệu.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Nội tiết Trung ương ngày 25/2/2025 đến ngày 25/6/2025.

Thiết kế nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu can thiệp so sánh trước sau trên cùng một nhóm

Cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính toán cỡ mẫu so sánh tỷ lệ trước và sau:

$$n = \frac{\{z_{1-\alpha}\sqrt{P_0(1-P_0)} + z_{1-\beta}\sqrt{P_a(1-P_a)}\}^2}{(P_a - P_0)^2}$$

Trong đó: n: cỡ mẫu cần tính. $\alpha = 0,05$: mức ý nghĩa thống kê 95% (tương ứng $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$). $\beta = 0,2$: lực mẫu 80% (tương ứng $Z_{1-\beta} = 0,84$). P_0 : Tỷ lệ người bệnh có nhận thức đúng về dinh dưỡng khi bắt đầu nghiên cứu. Theo báo cáo tổng kết chuyên môn điều dưỡng của Phòng điều dưỡng – Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2024, tỷ lệ này là khoảng 53%. P_a : Tỷ lệ người bệnh có nhận thức đúng về dinh dưỡng kỳ vọng đạt được sau khi can thiệp. Mức kỳ vọng tăng lên là 70%.

Cỡ mẫu tính toán (n) dự kiến là 82 đối tượng. Để đảm bảo tránh sai số cỡ mẫu sẽ được tăng thêm để dự phòng một số sai sót khi thu thập hoặc xử lý số liệu. Thực tế, nghiên cứu đã chọn tất cả người bệnh ĐTĐ type 2 bị viêm gan virus mạn tính đạt đủ tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian từ tháng 02/2025 đến 6/2025 tại Khoa bệnh Nhiệt đới – Bệnh viện Nội tiết trung ương và có tổng cộng 90 người bệnh đạt đủ yêu cầu.

Bộ công cụ thu thập số liệu của nghiên cứu: là phiếu khảo sát kiến thức dinh dưỡng dành cho người bệnh đái tháo đường type 2 (ĐTĐ type 2) bị viêm gan virus mạn tính, được thiết kế dựa trên việc kế thừa, điều chỉnh và kết hợp các bộ công cụ quốc tế đã được chuẩn hóa như Diabetes-Related Nutrition Knowledge Questionnaire (DRNK-Q), Audit of Diabetes Knowledge (ADKnowl) và Diabetes Knowledge Test – Version 2 (DKT2)⁷⁻⁹. Bộ công cụ được điều chỉnh theo khuyến cáo dinh dưỡng của ADA (2019), ESPEN (2019), EASL (2019) và Bộ Y tế Việt Nam (2022)¹⁰. Phiếu gồm 20 câu hỏi trắc nghiệm đánh giá kiến thức về mục tiêu dinh dưỡng, kiểm soát glucose và chức năng gan, lựa chọn thực phẩm, kiểm soát

muối và rượu bia. Bộ câu hỏi được dịch – phiên dịch, thẩm định bởi hội đồng chuyên gia, thử nghiệm trên 20 người bệnh và đạt độ tin cậy Kuder Richardson 20 = 0,9.

Công cụ thu thập số liệu của nghiên cứu là phiếu khảo sát kiến thức dinh dưỡng của người bệnh đái tháo đường type 2 bị viêm gan mạn tính do virus, được thiết kế theo dạng câu hỏi trắc nghiệm có đáp án lựa chọn. Bộ câu hỏi gồm 20 câu được chia làm hai thời điểm:

- Trước can thiệp giáo dục sức khỏe;
- Sau can thiệp giáo dục sức khỏe.

Phiếu khảo sát gồm phần:

- Thông tin chung và đặc điểm cá nhân (tuổi, giới tính, trình độ học vấn, nghề nghiệp, thời gian bị bệnh...).

- Kiến thức về dinh dưỡng: 20 câu hỏi, mỗi câu có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một đáp án đúng. Mỗi câu trả lời đúng được chấm 1 điểm, tổng điểm tối đa là 20 điểm, tập trung vào các nội dung:

+ Mục tiêu dinh dưỡng và kiểm soát bệnh kép (glucose máu và chức năng gan);

+ Nhu cầu năng lượng, phân bố tỷ lệ các chất (glucid, lipid, protein);

+ Lựa chọn thực phẩm có chỉ số đường huyết thấp, ưu tiên đạm dễ tiêu và chất béo tốt;

+ Kiểm soát lượng muối, rượu bia và thực phẩm chế biến sẵn;

+ Cách đọc nhãn thực phẩm, phân bố bữa ăn và vai trò của chất xơ, trái cây.

Việc đánh giá mức độ kiến thức dinh dưỡng của người bệnh được thực hiện thông qua bộ công cụ gồm 20 câu hỏi trắc nghiệm. Mỗi câu hỏi có một đáp án đúng duy nhất và được chấm theo thang điểm cụ thể. Mỗi câu trả lời đúng sẽ được tính 1 điểm. Ngược lại,

nếu người bệnh chọn sai hoặc không trả lời, câu đó sẽ được tính 0 điểm.

Nhóm kiến thức “Tốt”, áp dụng cho những người đạt từ 11 đến 20 điểm, tương đương tỷ lệ trả lời đúng từ 50% trở lên.

Nhóm kiến thức “Chưa tốt”, dành cho những trường hợp có tổng điểm từ 0 đến 10 điểm, tức là trả lời đúng dưới 50% số câu hỏi.

Phân loại này được áp dụng tại cả hai thời điểm đánh giá – trước và sau can thiệp – để phân tích hiệu quả của chương trình giáo dục sức khỏe trong cải thiện kiến thức của người bệnh.

Nội dung can thiệp: được xây dựng theo hướng dẫn của ADA (2022), IDF (2023), VADE (2023) và EASL (2019), bao gồm: (1) tài liệu tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh và gia đình, (2) thực đơn mẫu minh họa, và (3) hướng dẫn chi tiết chế độ dinh dưỡng và lựa chọn thực phẩm ^{7, 11-13}. Can thiệp được thực hiện tại Khoa Bệnh Nhiệt đới – Bệnh viện Nội tiết Trung ương, kết hợp hình thức tư vấn cá nhân và giáo dục nhóm nhỏ, với 24 buổi (hai buổi/tuần, mỗi buổi 45–60 phút) trong giai đoạn 3–6/2025. Các điều dưỡng trực tiếp thực hiện can thiệp dưới sự giám sát của giảng viên và chuyên gia dinh dưỡng, nhằm tăng khả năng tiếp

thu, củng cố và duy trì hiệu quả lâu dài của chương trình giáo dục sức khỏe.

Phương pháp phân tích số liệu: Dữ liệu sau khi được thu thập sẽ được kiểm tra tính đầy đủ, hợp lệ và được mã hóa trước khi nhập vào phần mềm thống kê SPSS phiên bản 26.0. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất – lớn nhất. Các biến định tính được trình bày bằng tần suất và tỷ lệ phần trăm.

Để đánh giá sự thay đổi kiến thức dinh dưỡng trước và sau can thiệp giáo dục, nghiên cứu sử dụng phép kiểm định chi bình phương. Mức ý nghĩa thống kê được xác định là $p < 0,05$.

Đạo đức nghiên cứu: Đề tài nghiên cứu khoa học được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học giấy chứng nhận số 572-GCN/HĐĐĐ ngày 5/3/2025 của Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định và được sự chấp thuận cho phép tiến hành nghiên cứu của lãnh đạo Bệnh viện Nội tiết Trung ương.

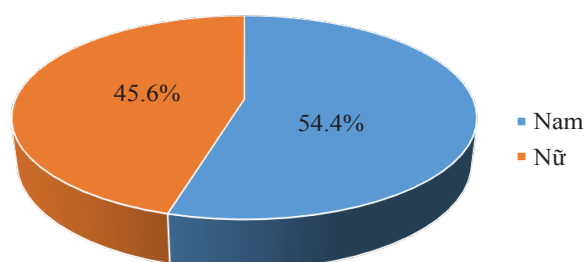
Đối tượng sau khi được giải thích về mục tiêu và ý nghĩa của nghiên cứu sẽ tự nguyện tham gia và có giấy đồng ý tham gia nghiên cứu.

KẾT QUẢ

Bảng 1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi (n = 90)

Nhóm tuổi (năm)	n	%
≤ 39	4	4,4
40 – 49	4	4,4
50 – 59	15	16,7
60 – 69	27	30,0
≥ 70	40	44,4
Tổng	90	100,0
Tuổi trung bình ± ĐLC	65,8 ± 13,3	

Nhóm từ 70 tuổi trở lên chiếm tỷ lệ cao nhất (44,4%), tiếp theo là nhóm 60–69 tuổi (30,0%). Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $65,8 \pm 13,3$ tuổi.



Biểu đồ 1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giới tính (n = 90)

Nam giới chiếm 54,4% và nữ giới chiếm 45,6%.

Bảng 2. Kiến thức về mục tiêu dinh dưỡng và kiểm soát bệnh sau can thiệp (n = 90)

Nội dung kiến thức	Trước can thiệp		Sau can thiệp		p
	Chọn đúng	%	Chọn đúng	%	
Kiểm soát đường huyết và bảo vệ gan là mục tiêu chính	34	37,8	69	76,7	< 0,01
Cách kiểm soát cân nặng lý tưởng là dựa vào chỉ số BMI	39	43,3	71	78,9	< 0,01

Tỷ lệ người trả lời đúng các nội dung về mục tiêu kiểm soát đường huyết và cân nặng lý tưởng đều tăng rõ rệt sau can thiệp, đạt 76,7% và 78,9%.

Bảng 3. Kiến thức về nhu cầu năng lượng và phân bố các chất sau can thiệp (n = 90)

Nội dung kiến thức	Trước can thiệp		Sau can thiệp		p
	Chọn đúng	%	Chọn đúng	%	
Nhu cầu năng lượng trung bình là 1600–1800 kcal	28	31,1	64	71,1	< 0,01
Glucid nên chiếm tỷ lệ cao nhất trong khẩu phần	33	36,7	70	77,8	< 0,01
Lượng đạm khuyến nghị là 1–1,2g/kg/ngày nếu không bệnh thận	35	38,9	72	80,0	< 0,01

Các câu hỏi liên quan đến nhu cầu năng lượng, phân bố glucid và đạm đều ghi nhận tỷ lệ trả lời đúng khoảng 70 – 80% sau can thiệp.

Bảng 4. Kiến thức về lựa chọn thực phẩm phù hợp sau can thiệp (n = 90)

Nội dung kiến thức	Trước can thiệp		Sau can thiệp		p
	Chọn đúng	%	Chọn đúng	%	
Ưu tiên gạo lứt, khoai củ	30	33,3	68	75,6	< 0,01
Tránh thực phẩm có chỉ số đường huyết cao vì gây tăng đường huyết	25	27,8	63	70,0	< 0,01
Ưu tiên chất béo tốt như dầu thực vật, cá béo	28	31,1	67	74,4	< 0,01
Không dùng lại dầu chiên ở nhiệt độ cao	32	35,6	66	73,3	< 0,01
Nguồn đạm nên là cá, thịt nạc, đậu phụ	36	40,0	73	81,1	< 0,01

Năm nội dung liên quan đến lựa chọn thực phẩm ghi nhận mức cải thiện đáng kể, với tỷ lệ đúng đạt 70,0 – 81,1% sau can thiệp.

Bảng 5. Kiến thức về kiểm soát muối, rượu bia và thực phẩm chế biến sẵn sau can thiệp (n = 90)

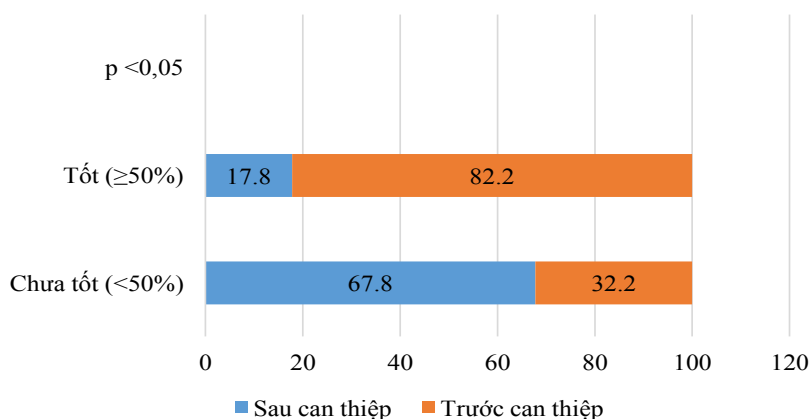
Nội dung kiến thức	Trước can thiệp		Sau can thiệp		p
	Chọn đúng	%	Chọn đúng	%	
Lượng muối tối đa mỗi ngày dưới 5g	31	34,4	66	73,3	< 0,01
Dưa muối, xúc xích, mì ăn liền chứa nhiều muối cần hạn chế	36	40,0	74	82,2	< 0,01
Rượu bia gây hạ đường huyết và tổn thương gan	29	32,2	70	77,8	< 0,01
Thực phẩm chế biến sẵn chứa muối, bảo quản, gây hại gan	33	36,7	72	80,0	< 0,01

Kiến thức về kiểm soát muối, rượu bia và thực phẩm chế biến sẵn cũng cho thấy sự cải thiện đáng kể, với tỷ lệ trả lời đúng chiếm 73–82% sau can thiệp.

Bảng 6. Kiến thức về nhãn thực phẩm, phân bố bữa ăn, chất xơ và trái cây sau can thiệp (n = 90)

Nội dung kiến thức	Trước can thiệp		Sau can thiệp		p
	Chọn đúng	%	Chọn đúng	%	
Trái cây nên ăn nguyên miếng, chọn loại ít ngọt	34	37,8	70	77,8	< 0,01
Trái cây có chỉ số đường huyết thấp: ổi, táo, lê, cam	30	33,3	66	73,3	< 0,01
Chất xơ giúp giảm hấp thu đường, cholesterol và chống táo bón	29	32,2	69	76,7	< 0,01
Chất xơ có nhiều trong vỏ rau quả, ngũ cốc nguyên hạt	26	28,9	67	74,4	< 0,01
Nên ăn 3 bữa chính, thêm bữa phụ nếu suy gan hoặc hoạt động nhiều	33	36,7	72	80,0	< 0,01
Cần đọc kỹ nhãn để kiểm tra muối, đường, chất béo	35	38,9	73	81,1	< 0,01

Các nội dung về nhãn thực phẩm, phân bố bữa ăn, chất xơ và trái cây đều ghi nhận mức tăng đồng đều, với tỷ lệ chọn đúng đạt từ 73,3–81,1%.



Biểu đồ 2. So sánh phân loại mức độ kiến thức trước – sau can thiệp (n = 90)

Kết quả phân loại tổng thể mức độ kiến thức trước và sau can thiệp cho thấy số người đạt mức tốt ($\geq 50\%$) tăng từ 32,2% lên 82,2%, trong khi nhóm chưa tốt giảm tương ứng từ 67,8% xuống còn 17,8%. Chúng tôi ghi nhận có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa mức độ thay đổi kiến thức trước và sau can thiệp với $p < 0,05$.

BÀN LUẬN

Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu:

Tuổi: Trong nghiên cứu tuổi trung bình của người bệnh là $65,8 \pm 13,3$ năm, với nhóm ≥ 70 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (44,4%), tiếp đến là nhóm 60–69 tuổi (30,0%). Điều này cho thấy mẫu nghiên cứu nghiêng rõ về nhóm người cao tuổi, phản ánh đúng thực trạng dịch tễ của đái tháo đường type 2 và các bệnh gan mạn tính. Theo International Diabetes Federation (2021), tuổi là yếu tố nguy cơ quan trọng, với tỷ lệ mắc đái tháo đường type 2 tăng mạnh ở nhóm ≥ 60 tuổi¹⁴. Kết quả trong nước cũng tương đồng, với các nghiên cứu của Phạm và cộng sự (2020) và Dương và cộng sự (2023) đều ghi nhận phần lớn người bệnh ≥ 60 tuổi^{15,16}. Cơ chế giải thích bao gồm suy giảm miễn dịch, rối loạn chuyển hóa glucose, giảm khả năng tái tạo tế bào gan và tích lũy các yếu tố nguy cơ theo thời gian. Tỷ lệ người bệnh ≥ 70 tuổi trong nghiên cứu (44,4%) cao hơn nhiều so với các nghiên cứu trước, phản ánh già hóa dân số và nguy cơ đa bệnh lý mạn tính, đặt ra thách thức cho hệ thống y tế trong quản lý chăm sóc toàn diện.

Giới tính: nam chiếm 54,4%, cao hơn nữ (45,6%), phù hợp với các nghiên cứu dịch tễ trong và ngoài nước^{3,17}. Nguyên nhân bao gồm sự khác biệt về hormon sinh dục, chuyển hóa glucose và miễn dịch, cùng các hành vi nguy cơ như hút thuốc, uống rượu, tiếp xúc nghề nghiệp phổ biến hơn ở nam. Dù vậy, tỷ lệ nữ vẫn đáng kể, phản ánh họ cũng chịu gánh nặng kép của bệnh đái tháo đường và viêm gan mạn tính, đồng thời thường có mức độ tham gia chăm sóc sức khỏe và tuân thủ điều trị tốt hơn. Sự khác biệt giới tính còn ảnh hưởng đến nhu cầu chăm sóc: nam cần hỗ trợ y tế – thể chất nhiều hơn, nữ cần hỗ trợ tinh thần – xã hội⁷.

Kết quả nghiên cứu cho thấy kiến thức dinh dưỡng của người bệnh (NB) đái tháo

đường typ 2 kèm viêm gan virus mạn tính về mục tiêu dinh dưỡng và kiểm soát bệnh được cải thiện rõ rệt sau can thiệp. Trước can thiệp, chỉ có 37,8% NB nhận thức đúng rằng kiểm soát đường huyết kết hợp với bảo vệ gan là mục tiêu chính trong điều trị, và 43,3% biết cách xác định cân nặng lý tưởng dựa trên chỉ số BMI, cho thấy mức độ hiểu biết còn hạn chế. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước cho thấy kiến thức dinh dưỡng của NB đái tháo đường nhìn chung còn thấp và có liên quan đến lựa chọn thực phẩm chưa hợp lý cũng như khả năng kiểm soát chuyển hóa chưa bền vững. Các nghiên cứu của Breen và cộng sự cũng như Hoàng Thị Hà và cộng sự đều ghi nhận tỷ lệ NB có kiến thức và thực hành dinh dưỡng đạt mức tốt còn hạn chế^{11,18}. Sau can thiệp, tỷ lệ trả lời đúng tăng lên tương ứng là 76,7% và 78,9%, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$), chứng tỏ chương trình giáo dục sức khỏe có hiệu quả trong việc nâng cao nhận thức về mục tiêu điều trị và kiểm soát dinh dưỡng cho người bệnh.

Nội dung về nhu cầu năng lượng và phân bố các chất dinh dưỡng cho thấy kiến thức của NB được cải thiện rõ rệt sau can thiệp. Trước can thiệp, tỷ lệ trả lời đúng về nhu cầu năng lượng, tỷ lệ glucid và lượng đạm khuyến nghị còn thấp, chỉ dao động từ 31,1% đến 38,9%, phản ánh sự thiếu hụt kiến thức dinh dưỡng cơ bản ở nhóm NB đái tháo đường typ 2 kèm viêm gan mạn. Sau can thiệp, các tỷ lệ này tăng lên từ 71,1% đến 80,0%, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$), cho thấy chương trình giáo dục sức khỏe đã giúp NB hiểu rõ hơn về nhu cầu năng lượng và cách phân bố hợp lý các chất sinh năng lượng, góp phần hỗ trợ kiểm soát đường huyết và giảm gánh nặng chuyển hóa cho gan.

Nội dung về lựa chọn thực phẩm phù hợp cũng ghi nhận sự cải thiện đáng kể. Trước can thiệp, tỷ lệ trả lời đúng đối với các nội dung liên quan đến tinh bột, chất béo và nguồn đạm chỉ đạt từ 27,8% đến 40,0%, cho thấy NB chưa có hiểu biết đầy đủ về chế độ ăn phù hợp trong bối cảnh đái tháo đường kèm viêm gan mạn. Điều này phù hợp với các khảo sát KAP đã công bố, trong đó hạn chế về kiến thức thường đi kèm với hành vi ăn uống chưa phù hợp và nguy cơ kiểm soát chuyên hóa kém¹². Sau can thiệp, tỷ lệ trả lời đúng tăng lên rõ rệt, đạt từ 70,0% đến 81,1% ($p < 0,01$), chứng tỏ giáo dục sức khỏe đã giúp NB lựa chọn thực phẩm hợp lý hơn, qua đó góp phần kiểm soát đường huyết và bảo vệ chức năng gan.

Nội dung về kiểm soát muối, rượu bia và thực phẩm chế biến sẵn tiếp tục cho thấy sự cải thiện đáng kể. Trước can thiệp, tỷ lệ trả lời đúng chỉ từ 32,2% đến 40,0%, phản ánh sự thiếu hiểu biết về các yếu tố dinh dưỡng có thể làm nặng thêm tình trạng tăng đường huyết và tổn thương gan. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng rượu bia, chế độ ăn nhiều muối và thực phẩm chế biến sẵn có liên quan đến rối loạn chuyển hóa và tiền triển tổn thương gan^{7,17}. Sau can thiệp, tỷ lệ trả lời đúng tăng lên từ 73,3% đến 82,2% ($p < 0,01$), cho thấy chương trình giáo dục sức khỏe đã giúp NB nhận thức tốt hơn về vai trò của việc hạn chế các yếu tố nguy cơ này trong kiểm soát bệnh.

Nội dung về trái cây, chất xơ, phân bố bữa ăn và đọc nhãn thực phẩm cũng được cải thiện rõ rệt sau can thiệp. Trước can thiệp, tỷ lệ trả lời đúng chỉ dao động từ 28,9% đến 38,9%, phản ánh hiểu biết còn hạn chế về vai trò của chất xơ, cách lựa chọn trái cây và tổ chức bữa ăn hợp lý. Sau can thiệp, tỷ lệ này tăng lên từ 73,3% đến 81,1%, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$),

khẳng định hiệu quả của giáo dục sức khỏe trong việc nâng cao khả năng lựa chọn thực phẩm và xây dựng chế độ ăn phù hợp, góp phần cải thiện kiểm soát đường huyết và hỗ trợ bảo vệ chức năng gan trong điều trị lâu dài.

Kiến thức dinh dưỡng chung: Về kiến thức dinh dưỡng trước can thiệp, chỉ 32,2% đạt mức tốt ($\geq 50\%$), trong khi 67,8% còn lại chưa đạt. Thiếu hụt này có thể do trình độ học vấn hạn chế, thiếu tiếp cận thông tin chuẩn xác và giáo dục sức khỏe chưa thường xuyên. Với đặc thù bệnh lý đồng mắc viêm gan mạn tính, kiến thức dinh dưỡng thấp làm tăng nguy cơ tuân thủ kém và biến chứng. Sau can thiệp, tỷ lệ đạt kiến thức tốt tăng lên 82,2%, nhóm chưa tốt giảm còn 17,8%. Sự gia tăng tỷ lệ người bệnh đạt mức kiến thức tốt trong nghiên cứu này (từ 32,2% lên 82,2%) thậm chí còn cao hơn so với nhiều nghiên cứu quốc tế. Theo nghiên cứu của Centrella-Nigro & Alexander (2017); Xia & He (2021) cho rằng điều này có thể lý giải bởi đặc điểm chương trình can thiệp mang tính trực tiếp, cá nhân hóa, có sự tham gia chặt chẽ của điều dưỡng và áp dụng phương pháp khác nhau. Phương pháp này giúp NB không chỉ tiếp thu kiến thức mà còn diễn đạt lại nội dung, từ đó củng cố trí nhớ và tăng khả năng áp dụng vào thực tế¹⁹. Kết quả này nhấn mạnh vai trò trung tâm của điều dưỡng và tính cần thiết của việc duy trì, nhân rộng chương trình giáo dục dinh dưỡng nhằm cải thiện chất lượng chăm sóc và dự phòng biến chứng cho người bệnh ĐTĐ type 2 kèm viêm gan mạn tính.

Nghiên cứu được thực hiện trên nhóm người bệnh chủ yếu là người cao tuổi, phản ánh đúng đặc điểm dịch tễ của đái tháo đường type 2 và viêm gan virus mạn tính. Việc đánh giá kiến thức dinh dưỡng trên các nội dung cốt lõi đã giúp xác định rõ

khoảng trống kiến thức và cho thấy hiệu quả rõ rệt của can thiệp giáo dục dinh dưỡng. Tuy nhiên, nghiên cứu mới dừng ở đánh giá thay đổi kiến thức trong thời gian ngắn, chưa xem xét tác động lâu dài, hành vi dinh dưỡng và các chỉ số lâm sàng, đồng thời khả năng khái quát hóa còn hạn chế.

KẾT LUẬN

Người bệnh đái tháo đường type 2 đồng mắc viêm gan mạn tính trong nghiên cứu chủ yếu là người cao tuổi, nam giới chiếm đa số. Trước can thiệp kết quả nghiên cứu cho thấy kiến thức dinh dưỡng của người bệnh đái tháo đường type 2 kèm viêm gan virus mạn tính trước giáo dục sức khỏe còn thấp, đặc biệt ở các nội dung then chốt như nhu cầu năng lượng, phân bố chất dinh dưỡng, lựa chọn thực phẩm, kiểm soát muối, rượu bia, thực phẩm chế biến sẵn, chất xơ, trái cây, phân bố bữa ăn và đọc nhãn thực phẩm. Sau chương trình can thiệp giáo dục dinh dưỡng, tỷ lệ người bệnh đạt mức kiến thức tốt tăng rõ rệt từ 32,2% lên 82,2%, chứng tỏ can thiệp mang lại hiệu quả rõ rệt trong việc nâng cao kiến thức và khả năng kiểm soát bệnh kép. Nghiên cứu nhấn mạnh vai trò trung tâm của điều dưỡng trong giáo dục sức khỏe, đồng thời cho thấy việc cá nhân hóa chương trình giáo dục và áp dụng phương pháp giáo dục gián tiếp là hiệu quả. Kết quả này cung cấp cơ sở khoa học để nhân rộng các chương trình giáo dục dinh dưỡng, cải thiện chất lượng chăm sóc và dự phòng biến chứng lâu dài cho người bệnh đái tháo đường kèm viêm gan mạn tính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas (10th ed.). Brussels, Belgium: IDF. 2021
2. World Health Organization. Hepatitis B fact sheet. Geneva: WHO. 2023.

3. Wang, F. S., et al. Prevalence of chronic hepatitis B infection among patients with type 2 diabetes mellitus in China. *Journal of Hepatology*, 2019, 70(3), 451–458.

4. Abate, M., Wolde, M., & Assefa, M. Seroprevalence of hepatitis B virus infection among diabetic patients in Ethiopia: A cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 2019, 19(1), 147.

5. Alavian, S. M., et al. Seroprevalence of hepatitis B virus infection in Iranian diabetic patients. *Hepatitis Monthly*, 2011, 11(4), 326–331.

6. Tran, T. Q., et al. Hepatitis B virus infection in type 2 diabetes patients with MAFLD in Vietnam: A hospital-based study. *Vietnam Journal of Medicine*, 2023, 515(2), 45–53.

7. Han, C. Y., Chan, C. G., Lim, S. L., & Lin, V. W. Development of a diabetes-related nutrition knowledge questionnaire for individuals with type 2 diabetes mellitus in Singapore: Diabetes-related nutrition knowledge questionnaire. *Nutr Diet*. 2019 Nov;76(5):567-573. doi: 10.1111/1747-0080.12513.

8. Fitzgerald, J. T., Funnell, M. M., Anderson, R. M., et al. Validation of the revised brief Diabetes Knowledge Test (DKT2). *Diabetes Educ*. 2016 Apr;42(2):178-87. doi: 10.1177/0145721715624968..

9. Speight, J., & Bradley, C. The ADKnowl: Identifying knowledge deficits in diabetes care. *Diabet Med*. 2001 Aug;18(8):626-33. doi: 10.1046/j.1464-5491.2001.00537.x.

10. Bộ Y tế. Hướng dẫn thực hành xây dựng chế độ dinh dưỡng cho người bệnh đái tháo đường. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học. 2022.

11. Breen, C., Ryan, M., Gibney, M. J., & O'Shea, D. Diabetes-related nutrition knowledge and dietary intake among adults with type 2 diabetes. *British Journal of Nutrition*, 2015, 114(3), 439–447. <https://doi.org/10.1017/S0007114515002054>
12. European Association for the Study of the Liver. EASL clinical practice guidelines on nutrition in chronic liver disease. *Journal of Hepatology*, 2019, 70(1), 172–193. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2018.06.024>.
13. ESPEN. ESPEN guideline on clinical nutrition in liver disease. *Clinical Nutrition*, 2019, 38(2), 485–521. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.12.022>.
14. Bệnh viện Nội tiết Trung ương. Báo cáo tổng kết năm 2024. 2024; (Hà Nội).
15. Phạm Thị Tầm, Bùi Thị Huyền Diệu, Phạm Ngọc Khái. Kiến thức và thực hành dinh dưỡng ở người bệnh đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú tại tỉnh Thái Bình. *Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm*, 2020, 16(3–4), 41–49.
16. Dương Thị Phượng, Đỗ Nam Khánh, Lê Thị Hương, Hà Văn Sơn. Kiến thức, thực hành dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của người bệnh đái tháo đường type 2 điều trị nội trú tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2023. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, 2023, 171(10), 53–69. <https://doi.org/10.52852/tencyh.v171i10.2000>.
17. Nguyen, M. H., et al. Prevalence of hepatitis B virus infection in Vietnam: Results from a large population-based study. *Journal of Viral Hepatitis*, 2009 Jul 10;3(3):461–467. doi: 10.1007/s12072-009-9141-2.
18. Hoàng Thị Hà. Kiến thức và thực hành về chế độ ăn của người bệnh đái tháo đường type 2 tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2018.
19. M. Centrella-Nigro C. Alexander. Using the Teach-Back Method in Patient Education to Improve Patient Satisfaction. *J Contin Educ Nurs*, 2017 Jan 1;48(1):47-52. doi: 10.3928/00220124-20170110-10.