



Thực trạng kiến thức, thực hành tự tiêm insulin của người bệnh đái tháo đường tại Bệnh Viện Thanh Nhân và một số yếu tố liên quan

Nguyễn Thị Kim Anh¹, Mai Thị Lan Anh², Vũ Hồng Nhung², Võ Thị Thu Hương²
¹Bệnh viện Thanh Nhân; ²Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng kiến thức, thực hành tự tiêm Insulin và một số yếu tố liên quan với người bệnh đái tháo đường điều trị ngoại trú tại khoa Khám bệnh - Bệnh viện Thanh Nhân. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành để phân tích dữ liệu của 169 người bệnh được chẩn đoán đái tháo đường và điều trị bằng Insulin theo phác đồ ngoại trú tại khoa Khám bệnh, Bệnh viện Thanh Nhân trong khoảng thời gian từ tháng 5 đến tháng 9 năm 2022. Bộ công cụ được phát triển dựa trên bộ Injection Technique Questionnaire (ITQ) đã được thông qua tại Hội thảo khuyến nghị chuyên gia FITTER, Tính giá trị nội dung của bộ câu hỏi với hệ số Cronbach's alpha đạt 0,81. **Kết quả:** Về kiến thức sử dụng Insulin, tỷ lệ người bệnh có kiến thức đạt (trả lời đúng $\geq 50\%$ số câu hỏi) chiếm 57,3%. Về thực hành tiêm Insulin, tỷ lệ người bệnh thực hành chưa đúng (không biết tiêm hoặc kỹ thuật kém) chiếm 31,3%, trong khi tỷ lệ người bệnh thực hành đúng (kỹ thuật vừa đủ và tối ưu) đạt 68,7%. **Kết luận:** Kiến thức và thực hành tự tiêm Insulin của người bệnh đái tháo đường điều trị ngoại trú tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Thanh Nhân vẫn còn nhiều hạn chế. Tỷ lệ người bệnh có kiến thức trung bình và kỹ thuật tiêm chưa tối ưu còn khá cao, cho thấy cần thiết phải tăng cường các chương trình giáo dục sức khỏe chuyên sâu, đào tạo kỹ năng thực hành tự tiêm Insulin nhằm nâng cao hiệu quả điều trị và phòng ngừa biến chứng cho người bệnh.

Từ khóa: Đái tháo đường, kiến thức sử dụng Insulin, yếu tố liên quan, thực hành sử dụng Insulin, đái tháo đường điều trị ngoại trú.

Knowledge, self-administration of insulin practice, and associated factors among patients with diabetes at Thanh Nhan Hospital

Nguyen Thi Kim Anh¹, Mai Thi Lan Anh², Vu Hong Nhung², Vo Thi Thu Huong²
¹Thanh Nhan Hospital; ²Nam Dinh University of Nursing

ABSTRACT

Objective: To describe the current status of knowledge, self-injection practices of Insulin, and associated factors among outpatients with diabetes mellitus at the Outpatient Department of Thanh Nhan Hospital. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted to analyze data from 169 patients diagnosed with diabetes mellitus and treated with Insulin on an outpatient regimen at the Outpatient Department, Thanh Nhan Hospital, from May to September 2022. **Results:** Regarding knowledge of Insulin use, the proportion of patients answering correctly more than 50% of the questions remained at a moderate level (57.3%). In terms of practice, the proportion of patients who either did not know how to inject or performed poorly was relatively high (31.3%), while those with adequate to optimal injection techniques accounted for 68.7%. **Conclusion:** The knowledge and self-injection practices of Insulin among diabetic outpatients at Thanh Nhan Hospital were still limited. The relatively high rates of moderate knowledge and suboptimal injection techniques indicate the need to strengthen specialized health education programs and practical training in Insulin self-injection to enhance treatment outcomes and prevent complications.

Keywords: Diabetes, knowledge of Insulin use, Practice of Insulin use, outpatient diabetes treatment.

Tác giả: Nguyễn Thị Kim Anh
Email: kimanhthanhnhnan@gmail.com
DOI: 10.54436/jns.2025.03.848

Ngày nhận bài: 14/6/2024
Ngày hoàn thiện: 05/5/2025
Ngày đăng bài: 06/5/2025

ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh rối loạn chuyển hóa do thiếu hụt Insulin hoặc Insulin hoạt động kém hiệu quả, dẫn đến tăng đường huyết. Bệnh gây ra nhiều biến chứng nguy hiểm, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và có thể dẫn đến tử vong. Việc điều trị ĐTĐ tập trung vào kiểm soát đường huyết, phát hiện và điều trị biến chứng. Người bệnh cần tuân thủ chế độ dinh dưỡng, luyện tập thể dục và sử dụng thuốc hạ đường huyết theo hướng dẫn của bác sĩ như sử dụng thuốc uống hoặc tiêm Insulin ¹. Insulin là thuốc thiết yếu trong điều trị đái tháo đường type 1 và phần lớn người bệnh đái tháo đường type 2 sẽ cần đến Insulin khi chức năng tế bào β suy giảm. Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) và Hiệp hội Đái tháo đường Châu Âu (EASD) đều khuyến nghị rằng người bệnh đái tháo đường type 2 nên bắt đầu sử dụng Insulin sớm ².

Trung tâm kiểm soát bệnh tật Hoa Kỳ (CDC) (2011) chỉ ra rằng có 30,8% người bệnh đái tháo đường sử dụng Insulin trong đó có 17,8% người bệnh chỉ dùng Insulin và tỷ lệ dùng kết hợp Insulin và thuốc viên hạ đường máu chiếm 13% ³. Theo kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, có 33,0% người bệnh ĐTĐ tiêm Insulin ⁴. Thiếu kiến thức và kỹ năng tiêm Insulin gây ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả kiểm soát đường huyết và có thể dẫn đến các tác dụng phụ nguy hiểm. Do vậy, người bệnh cần được trang bị kiến thức đầy đủ về bệnh ĐTĐ và được hướng dẫn tiêm Insulin đúng cách để đảm bảo hiệu quả điều trị tối ưu.

Theo thống kê, hiện có hơn 6000 người bệnh đái tháo đường hiện đang điều trị ngoại trú và được quản lý bởi khoa Khám bệnh, Bệnh viện Thanh Nhàn, trong đó có 45% người bệnh phải tiêm Insulin. Theo Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh

Hoa Kỳ (CDC), tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường (ĐTĐ) có hiểu biết không đầy đủ về sử dụng Insulin và kỹ thuật tiêm chiếm đến 50-70%, góp phần làm gia tăng biến chứng liên quan đến điều trị không đúng cách ³. Tại Việt Nam, các nghiên cứu trong nước cũng cho thấy tỷ lệ người bệnh ĐTĐ có kiến thức và thực hành tự tiêm Insulin chưa đạt yêu cầu còn phổ biến, với tỷ lệ từ 40% đến hơn 60% tùy theo từng khu vực khảo sát ^{4,5}. Nhằm tìm hiểu thực trạng kiến thức, thực hành tự tiêm Insulin và một số yếu tố liên quan ở người bệnh đái tháo đường điều trị ngoại trú, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này tại Bệnh viện Thanh Nhàn: “*Mô tả thực trạng kiến thức và thực hành tự tiêm Insulin của người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Thanh Nhàn năm 2022 và xác định một số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành tự tiêm Insulin của người bệnh đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện Thanh Nhàn*”.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng nghiên cứu: Người bệnh đái tháo đường ngoại trú tại khoa Khám Bệnh, Bệnh viện Thanh Nhàn.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh ≥ 18 tuổi. Có chẩn đoán xác định là ĐTĐ và có chỉ định điều trị Insulin và theo dõi ngoại trú tại khoa Khám Bệnh, Bệnh viện Thanh Nhàn. Người bệnh có khả năng sử dụng tiếng Việt để giao tiếp.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh không đảm bảo sức khỏe để tham gia trả lời phỏng vấn. Những người không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 5 đến tháng 9 năm 2022 tại khoa Khám bệnh bệnh viện Thanh Nhàn.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Phương pháp chọn mẫu: Phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Bộ công cụ và tiêu chí đánh giá: Thông tin của đối tượng nghiên cứu được thu thập qua phiếu khảo sát.

Bộ công cụ sử dụng trong nghiên cứu gồm hai phần chính, trong đó phần 1 là bộ câu hỏi khảo sát kiến thức về sử dụng Insulin. Bộ câu hỏi được phát triển dựa trên bộ Injection Technique Questionnaire (ITQ) đã được thông qua tại Hội thảo khuyến nghị chuyên gia FITTER, sau đó được hiệu chỉnh phù hợp với bối cảnh Việt Nam thông qua tham vấn chuyên gia nội tiết và điều dưỡng lâm sàng. Tính giá trị nội dung của bộ câu hỏi được kiểm tra bằng phương pháp đánh giá chuyên gia và độ tin cậy được xác định qua thử nghiệm sơ bộ với 30 người bệnh,

hệ số Cronbach's alpha đạt 0,81, cho thấy độ tin cậy tốt. Bộ câu hỏi gồm 28 câu trắc nghiệm, đánh giá 5 lĩnh vực: kiến thức về loại bơm tiêm/bút tiêm Insulin, vị trí tiêm, cách thay đổi vị trí tiêm, bảo quản Insulin và quy trình loại bỏ kim tiêm. Người bệnh phải trả lời đúng ít nhất hai phương án trong mỗi câu mới được tính điểm; mỗi câu đúng được 1 điểm, sai hoặc không trả lời được 0 điểm; tổng điểm tối đa là 28. Kiến thức tự tiêm Insulin được phân loại thành hai mức: đạt yêu cầu nếu tổng điểm từ 14 trở lên ($\geq 50\%$), chưa đạt nếu tổng điểm dưới 14 ($< 50\%$).

Điều dưỡng đánh giá thực hành tiêm Insulin theo bảng kiểm thực hành sử dụng bơm/bút tiêm. Phân loại mức độ thực hành của người bệnh theo bảng sau:

Đặc điểm	Định nghĩa	Phân loại
Không biết/không thực hiện	Tất cả các thao tác thực hiện sai	Không đúng tất cả các thao tác quan trọng
Kỹ thuật kém	Sai các thao tác quan trọng nhưng không phải tất cả các thao tác của bước 3, 5, 8	
Kỹ thuật cần đào tạo thêm	Thực hiện đúng các bước quan trọng nhưng không thực hiện đúng tất cả các bước	Đúng tất cả các thao tác quan trọng
Kỹ thuật thành thạo	Đúng tất cả các thao tác	

Các bước thu thập số liệu: Số liệu được thu thập từ tháng 5 đến tháng 9 năm 2022 tại Khoa Khám bệnh - Bệnh viện Thanh Nhàn. Nghiên cứu viên đã tiến hành thu thập thông tin nhân khẩu học, lâm sàng và kết quả xét nghiệm từ hồ sơ bệnh án, đồng thời phỏng vấn trực tiếp người bệnh khi đến khám định kỳ. Tiếp đó, kiến thức sử dụng Insulin được đánh giá thông qua bộ câu hỏi khảo sát chuẩn hóa, và thực hành tiêm Insulin được quan sát bằng bảng kiểm kỹ thuật tiêm đã xây dựng trước nghiên cứu. Các phỏng vấn và quan sát được thực hiện tại phòng tư vấn bệnh nhân, đảm bảo đúng quy trình, thời gian trung bình 20-30 phút/người, với sự tham gia tự nguyện và bảo mật thông tin cá nhân.

Xử lý số liệu: Số liệu sau khi thu thập được kiểm tra, làm sạch, mã hóa và nhập vào phần mềm SPSS phiên bản 20.0. Các biến định lượng được kiểm tra phân phối chuẩn, tính trung bình, độ lệch chuẩn; các biến định tính được trình bày dưới dạng tần suất và tỷ lệ phần trăm. Các phép kiểm định thống kê như Chi-square và T-test độc lập được sử dụng để phân tích mối liên quan giữa kiến thức, thực hành tự tiêm Insulin và các yếu tố liên quan, với mức ý nghĩa thống kê được xác định là $p < 0,05$.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được Hội đồng trường Đại học Điều dưỡng Nam Định và Bệnh viện Thanh Nhân phê duyệt. Người bệnh được nghiên cứu viên giải thích rõ về mục đích nghiên cứu. Người bệnh tham gia nghiên cứu một cách tự nguyện và có quyền rút khỏi nghiên cứu bất cứ khi nào mà không chịu tác động tiêu cực nào. Các thông tin thu thập được được giữ bí mật và chỉ sử dụng cho nghiên cứu.

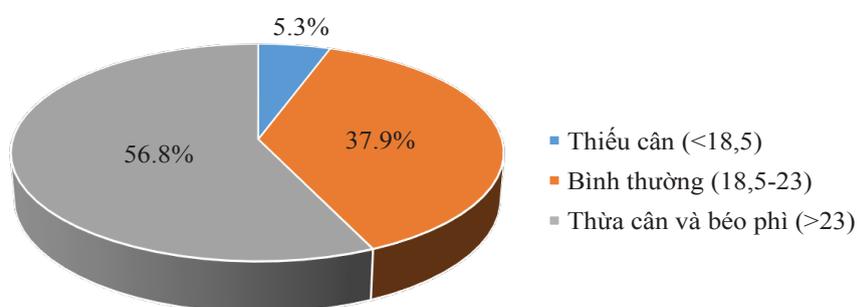
KẾT QUẢ

Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu này khảo sát 169 người bệnh ĐTĐ đang điều trị bằng Insulin ngoại trú tại Bệnh viện Thanh Nhân từ tháng 5 đến tháng 9 năm 2022. Kết quả thu được như sau:

Bảng 1. Đặc điểm độ tuổi và giới của nhóm nghiên cứu

	Đặc điểm	n	%
Tuổi	≥ 60	142	84,1
	< 59	27	15,9
Giới	Nam	64	37,9
	Nữ	105	62,1

Nhóm tuổi ≥ 60 có tỷ lệ cao với 84,1%. Tỷ lệ nữ giới là 62,1%, nam giới 37,9%.



Biểu đồ 1. Biểu đồ BMI của nhóm nghiên cứu

BMI trung bình của nhóm nghiên cứu là $23,54 \pm 2,88$. Có 96 người bệnh (56,8% bị thừa cân béo phì, chiếm tỷ lệ cao nhất).

Bảng 2. Đặc điểm trình độ học vấn, tình trạng chung sống (n = 169)

	Đặc điểm	n	%
Tình trạng chung sống	Cùng gia đình (vợ/chồng/con)	147	86,9
	Sống với người chăm sóc	5	3
	Sống một mình	17	10,1
Trình độ học vấn	< Phổ thông trung học	106	62,7
	Phổ thông trung học	51	30,1
	Trung cấp/Cao đẳng/Đại học/Sau đại học	12	7,2

Nhóm người bệnh có trình độ học vấn thấp (dưới PTTH) chiếm đa số (62,7%), tiếp theo là nhóm có trình độ PTTH (20,7%), và nhóm có trình độ cao hơn (TC/CĐ/ĐH/SĐH) chiếm tỷ lệ thấp nhất (7,2%).

Bảng 3. Đặc điểm ĐTĐ của nhóm nghiên cứu (n = 169)

Đặc điểm của người bệnh	n	%
Thời gian mắc bệnh ĐTĐ (giá trị trung bình: 12,3 ± 6,6 năm)		
< 5 năm	24	14,3
5 -10 năm	62	36,6
> 10 năm	83	49,1
Glucose máu lúc đói (giá trị trung bình: 8,93 ± 4,15 mmol/l)		
< 7,2 mmol/l	61	36,1
≥ 7,2 mmol/l	108	63,9
HbA1c (giá trị trung bình: 8,4 ± 1,63 %)		
< 7,0%	35	20,8
≥ 7,0%	134	79,2

Nhóm nghiên cứu có thời gian mắc bệnh ĐTĐ trung bình 12,3 năm, với tỷ lệ cao nhất (49,1%) là những NB đã mắc bệnh hơn 10 năm. Tỷ lệ NB mắc bệnh dưới 5 năm là thấp nhất (14,3%). Đường máu lúc đói trung bình là 8,93 ± 4,15 mmol/l; HbA1c trung bình là 8,4 ± 1,63 %.

Bảng 4. Đánh giá kiến thức tiêm Insulin

Kiến thức về tự tiêm Insulin của người bệnh	n	%
Trả lời đúng < 50% câu hỏi	72	42,7
Trả lời đúng ≥ 50% câu hỏi	97	57,3
Tổng	169	100

Có 42,7% (72 NB) có kiến thức sử dụng Insulin chưa đạt (trả lời đúng dưới 50% câu hỏi), trong khi có 57,3% (97 NB) có kiến thức đúng (trả lời đúng 50% câu hỏi trở lên)

Bảng 5. Đánh giá thực hành tiêm Insulin

Mức độ	n	%
Không biết/không thực hiện	02	1,2
Kỹ thuật kém	51	30,1
Kỹ thuật cần đào tạo thêm	112	66,3
Kỹ thuật thành thạo	04	2,4
Tổng	169	100

Kết quả cho thấy trong số 169 người bệnh, tỷ lệ thực hành tự tiêm Insulin đạt mức kỹ thuật cần đào tạo thêm chiếm đa số với 66,3%, trong khi tỷ lệ kỹ thuật thành thạo chỉ đạt 2,4%. Ngoài ra, có 30,1% người bệnh có kỹ thuật kém và 1,2% hoàn toàn không biết hoặc không thực hiện kỹ thuật tiêm Insulin.

Bảng 6. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức tiêm Insulin

Yếu tố liên quan		Trả lời < 50% câu hỏi		Trả lời ≥ 50% câu hỏi		p
		n	%	n	%	
		Tuổi	≥ 60	79	55,6	
	18-59	16	59,2	11	40,8	
Giới	Nam	33	51,5	31	48,5	0,08
	Nữ	56	53,3	49	46,7	
Trình độ học vấn	< PTTH	66	62,3	40	37,7	0,036
	PTTH	19	37,3	32	62,7	
	TC/CĐ/ĐH/SĐH	0	0	12	100	

Tỷ lệ NB trả lời đúng ≥ 50% câu hỏi ở nhóm ≥ 60 tuổi là 44,4% cao hơn so với nhóm 18- 59 tuổi là 40,8%, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,14$ ($> 0,05$). Tỷ lệ NB trả lời đúng ≥ 50% câu hỏi ở giới nam là 48,5% cao hơn ở nữ giới 46,7%, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,08$ ($> 0,05$). Tỷ lệ NB trả lời đúng ≥ 50% câu hỏi ở trình độ học vấn < PTTH là 37,7% thấp hơn nhóm TC/ CĐ/ĐH/SĐH là 100% và nhóm PTTH là 62,7%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,036$ ($< 0,05$).

Bảng 7. Một số yếu tố liên quan đến thực hành tiêm Insulin

Yếu tố liên quan		Thực hành tiêm chưa đúng		Thực hành tiêm đúng		p
		n	%	n	%	
		Tuổi	≥ 60	22	15,5	
	18-59	3	11,1	24	88,9	
Giới	Nam	19	29,7	45	70,3	0,62
	Nữ	35	33,3	70	66,7	
Phân loại kiến thức tiêm Insulin	Trả lời đúng < 50% câu hỏi	22	30,6	50	69,4	0,04
	Trả lời đúng ≥ 50% câu hỏi	10	10,3	87	89,7	

Tỷ lệ thực hành tiêm chưa đúng ở nhóm tuổi ≥ 60 tuổi là 15,5% cao hơn so với nhóm 18- 59 tuổi là 11,1%, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,56$ ($> 0,05$). Tỷ lệ thực hành tiêm chưa đúng ở giới nam là 29,7 % thấp hơn ở nữ giới 33,3%, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,62$ ($> 0,05$). Tỷ lệ thực hành tiêm đúng của NB có kiến thức đúng ở nhóm Trả lời đúng ≥ 50% câu hỏi cao hơn nhóm còn lại với tỷ lệ lần lượt là 89,7% và 69,4%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,04$ ($< 0,05$).

BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn người bệnh đái tháo đường có độ tuổi ≥ 60 (84,1%), nhóm tuổi dễ suy giảm chức năng và tăng nguy cơ hạ đường huyết khi dùng Insulin, phù hợp với nhận định của Lại Thanh Hà (2019) ⁶. Tỷ lệ thừa cân, béo phì đạt 56,8%, BMI trung bình $23,54 \pm 2,88$, tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thị Khánh (2020) ⁵. Hầu hết người bệnh có trình độ học vấn thấp (62,7%) và thời gian mắc bệnh trên 10 năm (49,1%), tương đồng với các nghiên cứu trước đây ⁵, cho thấy nguy cơ biến chứng mạn tính tăng cao, ảnh hưởng đến khả năng tự tiêm Insulin. Các kết quả này nhấn mạnh sự cần thiết triển khai chương trình giáo dục sức khỏe chuyên sâu, phù hợp với nhóm người bệnh cao tuổi, học vấn thấp và mắc bệnh lâu năm nhằm cải thiện kỹ năng tự chăm sóc và tiêm Insulin.

Thực trạng kiến thức về sử dụng Insulin của người bệnh đái tháo đường:

Kết quả nghiên cứu cho thấy 42,7% người bệnh có kiến thức tự tiêm Insulin chưa đạt, với nhiều lỗi phổ biến như thay đổi vị trí tiêm không đúng, xử lý kim tiêm sau sử dụng chưa an toàn (90,5%), không biết kích thước kim tiêm (87,6%) và thiếu hiểu biết về phân loại thuốc (50,9%) và mức đường huyết hạ (53,3%). Mặc dù 96,4% người bệnh có kiến thức đúng về bảo quản Insulin chưa mở nắp trong ngăn mát tủ lạnh, vẫn còn 35,5% chưa biết cách bảo quản bút tiêm đã sử dụng ở nhiệt độ phòng. Những hạn chế về kiến thức này cho thấy nhu cầu cấp thiết trong việc tăng cường hướng dẫn người bệnh về kỹ thuật tiêm Insulin an toàn và hiệu quả.

Kết quả nghiên cứu phù hợp với nghiên cứu của Đặng Thị Hân (2020) về tỷ lệ người bệnh bảo quản Insulin đúng cách ⁷, cũng như nghiên cứu của Angamo MT và cộng sự với 52% người bệnh tiêm sai vị trí, tương

tự tỷ lệ 49,7% trong nghiên cứu của chúng tôi⁸. Đáng chú ý, gần một nửa số người bệnh (48,5%) không nhận thức được nguy cơ hạ đường huyết khi tiêm Insulin và 40,8% không biết biện pháp phòng tránh hiệu quả. Những kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xây dựng các chương trình giáo dục cá thể hóa, tập trung vào cải thiện kỹ năng thực hành tiêm Insulin, hướng dẫn thay đổi vị trí tiêm đúng cách, quản lý nguy cơ hạ đường huyết và bảo quản thuốc nhằm nâng cao hiệu quả điều trị và an toàn cho người bệnh.

Thực trạng thực hành về sử dụng Insulin của người bệnh đái tháo đường:

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhiều sai sót trong kỹ thuật thực hành tự tiêm Insulin của người bệnh đái tháo đường. Cụ thể, tỷ lệ tái sử dụng kim tiêm vẫn còn cao (51,5%), phần lớn ở nhóm người cao tuổi, mặc dù thấp hơn nghiên cứu của Vũ Thùy Linh (2020) ⁹. Tỷ lệ người bệnh không thực hiện thao tác test bút đũa khí chiếm tới 97%, tỷ lệ rửa tay bằng xà phòng trước tiêm đạt 60,4%, và có 47,9% sai sót ở bước véo da và giữ kim sau tiêm. Thực hành đồng nhất thuốc tiêm cũng chưa đạt yêu cầu, với 15,4% người bệnh không thực hiện bước này. Đặc biệt, việc thải bỏ kim tiêm vào thùng đựng vật sắc nhọn còn chưa đúng quy trình ở 94,7% người bệnh.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ người bệnh có thực hành đúng quy trình tiêm Insulin (68,7%) thấp hơn so với nghiên cứu của Đặng Thị Hân (2020) (87%) ¹⁰. Điều này cho thấy sự cần thiết trong việc tăng cường vai trò của điều dưỡng trong việc giám sát, hướng dẫn kỹ thuật tiêm Insulin cho người bệnh ngay trong các buổi tái khám ngoại trú. Các bước quan trọng như sát khuẩn vị trí tiêm, tháo màng cao su bút tiêm trước lắp kim, kiểm tra bút đũa khí, rửa tay trước tiêm, giữ kim ít nhất 6 giây và thải bỏ kim

đúng quy định cần được nhấn mạnh, thực hành dưới sự hướng dẫn của nhân viên y tế để nâng cao tính an toàn và hiệu quả của liệu pháp Insulin.

Một số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành sử dụng Insulin của người bệnh đái tháo đường: Kết quả nghiên cứu cho thấy trình độ học vấn có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với kiến thức tự tiêm Insulin của người bệnh đái tháo đường ($p = 0,036 < 0,05$). Người bệnh có trình độ học vấn càng cao thì tỷ lệ trả lời đúng các câu hỏi kiến thức về Insulin càng cao (100% ở nhóm TC/CĐ/ĐH/SĐH, 62,7% ở nhóm PTTH và 37,7% ở nhóm dưới PTTH). Trong khi đó, các yếu tố tuổi và giới tính mặc dù có khác biệt về tỷ lệ kiến thức và thực hành đúng nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Ngoài ra, thực hành tiêm Insulin đúng cũng có mối liên quan với mức độ kiến thức: người bệnh có kiến thức đạt ($\geq 50\%$ câu hỏi đúng) có tỷ lệ thực hành tiêm đúng cao hơn đáng kể so với nhóm còn lại (89,7% so với 69,4%; $p = 0,04$).

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây. Theo nghiên cứu của Đặng Thị Hân (2020) và Nguyễn Thị Khánh (2022), người bệnh có trình độ học vấn thấp gặp nhiều khó khăn trong việc tiếp cận và thực hành đúng kỹ thuật tiêm Insulin, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng kiểm soát đường huyết và tăng nguy cơ xuất hiện biến chứng mạn tính^{5, 10}. Đồng thời, nghiên cứu của Workneh (2021) cũng cho thấy rằng kiến thức và thực hành tự tiêm Insulin có mối quan hệ chặt chẽ, tương tự như kết quả của nghiên cứu này⁷. Người bệnh có kiến thức tốt thường có kỹ năng tự tiêm Insulin đúng hơn và kiểm soát đường huyết hiệu quả hơn, từ đó giảm thiểu nguy cơ biến chứng hạ đường huyết hoặc tăng đường huyết.

Ngoài ra, kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Angamo MT và cộng sự

(2013), trong đó nhấn mạnh rằng những người bệnh có trình độ học vấn cao hoặc đã từng được hướng dẫn thực hành lâm sàng bài bản có khả năng tự tiêm Insulin thành thạo và tuân thủ tốt hơn⁸. Điều này cho thấy rằng ngoài việc cung cấp kiến thức, việc huấn luyện kỹ năng thực hành cụ thể và kiểm tra lặp lại định kỳ là rất cần thiết để đảm bảo người bệnh duy trì kỹ thuật tiêm đúng trong quá trình điều trị lâu dài.

Từ những kết quả trên, chúng tôi khuyến nghị cần tăng cường các chương trình giáo dục sức khỏe cho người bệnh, tập trung vào nhóm có trình độ học vấn thấp. Ngoài ra, cần tổ chức các lớp đào tạo kỹ năng thực hành tiêm Insulin, kết hợp kiểm tra lại định kỳ kỹ năng tiêm cho người bệnh trong các lần tái khám. Điều dưỡng viên cần đảm nhiệm vai trò chủ động hướng dẫn, giám sát trực tiếp thao tác tiêm Insulin của người bệnh nhằm giảm sai sót và nâng cao hiệu quả kiểm soát đường huyết trong cộng đồng người bệnh đái tháo đường.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy, kiến thức sử dụng Insulin của người bệnh đái tháo đường điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Thanh Nhàn còn ở mức trung bình với tỷ lệ đạt $\geq 50\%$ số câu hỏi là 57,3%, trong đó trình độ học vấn có mối liên quan có ý nghĩa thống kê đến kiến thức tiêm Insulin. Về thực hành, tỷ lệ người bệnh có kỹ thuật tiêm Insulin đạt yêu cầu và tối ưu là 68,7%, và thực hành đúng có liên quan có ý nghĩa thống kê với mức độ kiến thức đạt yêu cầu. Do đó, cần tăng cường các chương trình giáo dục sức khỏe nhằm nâng cao kiến thức và kỹ năng tự tiêm Insulin cho người bệnh đái tháo đường. Đồng thời, cần xây dựng các chương trình đào tạo phù hợp với trình độ học vấn của người bệnh để cải thiện hiệu quả tự chăm sóc và phòng ngừa biến chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sapra A, Bhandari P. Diabetes. [Updated 2023 Jun 21]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/>.
2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes- 2020. *Diabetes Care* 2020 Jan; 43(Supplement 1): S14-S31. <https://doi.org/10.2337/dc20-S002>.
3. Henderson CE, Nezam H, Castillo KM. Centers for Disease Control and Prevention-Recognized Diabetes Prevention Program After Gestational Diabetes Mellitus. *AJOG Glob Rep.* 2022;3(1):100150. Published 2022 Dec 17. doi:10.1016/j.xagr.2022.100150.
4. Phùng Văn Lợi, Đào Thanh Xuyên. Đánh giá khả năng tự tiêm Insulin và một số yếu tố liên quan trên người bệnh ĐTĐ tuyp 2 cao tuổi điều trị ngoại trú tại bệnh viện trung ương Thái Nguyên. 2018.
5. Khánh, N. T. ., & Ngọc, P. V. . . Đánh giá tình hình sử dụng thuốc đái tháo đường typ 2 ở bệnh nhân ngoại trú tại bệnh viện đa khoa tỉnh Nam Định trong tháng 10/2021. *Tạp Chí Y học Cộng đồng*, 2022, 63(4). <https://doi.org/10.52163/yhc.v63i4.375>.
6. Lại Thanh Hà. Hạ đường huyết và một số yếu tố liên quan trên người bệnh ĐTĐ týp 2 cao tuổi điều trị ngoại trú tại bệnh viện Thanh Nhân. 2019.
7. Workneh Fego M, Tahir Yasin J, Mamo Aga G. Knowledge, Attitude and Practice Towards Insulin-Self Administration Among Diabetic Patients Attending Bedele Hospital, Southwest Ethiopia, 2019/2020. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2021;14:1919-1925. Published 2021 Apr 29. doi:10.2147/DMSO.S279186.
8. Chen, Shi-Yu et al. Glycemic Control in Insulin-Treated Patients With Type 2 Diabetes: Empowerment Perceptions and Diabetes Distress as Important Determinants. *Biological research for nursing* vol. 21,2 (2019): 182-189. doi:10.1177/1099800418820170
9. Vũ Thùy Linh, Vũ Bích Nga, Trịnh Thị Hằng. Đánh giá kiến thức, thực hành tiêm Insulin của người bệnh ĐTĐ điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. *Tạp chí Nội tiết và Đái tháo đường.* Số 41 - Năm 2020. DOI: 10.47122/vjde.2020.41.5.
10. Đặng, T. H., Trần, T. B. Đào, Nguyễn, T. D., Mai, T. Y., & Cồ, T. T. Thực trạng kiến thức tự tiêm Insulin của người bệnh đái tháo đường type 2 điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định năm 2020. *Tạp Chí Khoa học Điều dưỡng*, 3(5), 263–272. 2020.