

FACTORS RELATED TO KNOWLEDGE AND PRACTICE ABOUT INSULIN INJECTIONS OF ELDERLY WITH TYPE 2 DIABETES AT NATIONAL GERIATRIC HOSPITAL IN 2023

Phan Tam Anh^{1*}, Pham Huy Tuan Kiet², Nguyen Thi Huong Thao³, Dao Thi Thoa⁴

¹MED247 Joint Stock Company - No 7-9 Thanh Nhan, Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam

²Hanoi Medical University - 01 Ton That Tung, Dong Da, Hanoi, Vietnam

³Institute Medicine, Pharmacy Science, Technology and Community Health - 71 Phuong Mai, Dong Da district, Hanoi, Vietnam

⁴National Geriatric Hospital - 1A Phuong Mai, Dong Da, Hanoi, Vietnam

Received: 19/10/2023

Revised: 22/11/2023; Accepted: 16/12/2023

ABSTRACT

Objective: To describe factors related to the knowledge and practice of elderly people with type 2 diabetes about insulin injection at the National Geriatric Hospital in 2023.

Subject and method: A cross-sectional study was performed on 250 elderly patients (over 60 years old) diagnosed with type 2 diabetes and treated at the National Hospital of Geriatrics. We used the reference tool set from the ITQ-2015 scale to assess the level of knowledge and practice of self-injection of Insulin.

Results: Patients who used syringes or both syringe and injection pen (OR=3,34; 95%CI: 1,45-7,73), were injected insulin more than once a day (OR=2,26; 95%CI: 1,09-4,70), and were consulted by medical staff for the past 6 months gained higher knowledge than the rest group (OR=3,50; 95%CI: 1,59-7,69). The level of achieving insulin injection practice was higher in the group of elderly people with higher education (OR=1,97; 95%CI: 1,11-3,51) and having history of diabetes complications (OR=2,11; 95%CI: 1,19-3,73); use a syringe/both syringe and injection pen (OR=2,63; 95%CI: 1,17-5,87); received the instructions from both nurses and doctors in terms of insulin injection (OR=2,15; 95%CI: 1,22-3,80); and patients with good knowledge (OR=3,37; 95%CI: 1,74-6,52).

Conclusion: The knowledge and practice of insulin injection among the elderly in the National Geriatric Hospital are low. Factors related to the knowledge and practice of the elderly include: Education level, diabetes complications, insulin injection equipment, insulin injection instruction subjects, knowledge of insulin injection and history of diabetes complications. To improve the knowledge and practice of the elderly, it is necessary to strengthen counseling, education, knowledge and practice of Insulin injection for elderly patients.

Keywords: Knowledge of insulin injection, practice of insulin injection, elderly people, type 2 diabetes.

*Corresponding author

Email address: msphantamanh@gmail.com

Phone number: (+84) 966 891 918

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65i1.902>

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KIẾN THỨC, THỰC HÀNH TIÊM INSULIN CỦA NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 CAO TUỔI TẠI BỆNH VIỆN LÃO KHOA TRUNG ƯƠNG NĂM 2023

Phan Tâm Anh^{1*}, Phạm Huy Tuấn Kiệt², Nguyễn Thị Hương Thảo³, Đào Thị Thoa⁴

¹Công ty Cổ phần MED247 - Số 7-9 Thanh Nhàn, Q.Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Y Hà Nội - 01 Tôn Thất Tùng, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

³Viện Khoa học Công nghệ Y Dược và Sức khỏe Cộng đồng - 71 Phương Mai, Q. Đống Đa, TP. Hà Nội, Việt Nam

⁴Bệnh viện Lão khoa Trung ương - 1A Phương Mai, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 19 tháng 10 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 22 tháng 11 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 16 tháng 12 năm 2023

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả một số yếu tố liên quan tới kiến thức, thực hành của người cao tuổi mắc đái tháo đường typ 2 về việc tiêm Insulin tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương năm 2023.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 250 người bệnh là người cao tuổi (từ trên 60 tuổi) được chẩn đoán đái tháo đường typ 2 và điều trị tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương. Mức độ kiến thức, thực hành tự tiêm Insulin được đánh giá dựa trên bộ công cụ tham khảo thang đo ITQ-2015.

Kết quả: Kiến thức ở mức đạt cao hơn ở các nhóm đối tượng sử dụng bơm tiêm/cả bơm tiêm và bút tiêm (OR=3,34; 95%CI: 1,45-7,73); tiêm Insulin trên 1 lần/ngày (OR=2,26; 95%CI: 1,09-4,70), được nhân viên y tế tư vấn lần cuối dưới 6 tháng (OR=3,50; 95%CI: 1,59-7,69). Tỷ lệ đạt về thực hành tiêm Insulin cao hơn ở nhóm người cao tuổi có trình độ học vấn trên trung học phổ thông (THPT) (OR=1,97; 95%CI: 1,11-3,51), có tiền sử biến chứng ĐTĐ (OR=2,11; 95%CI: 1,19-3,73); sử dụng bơm tiêm/cả hai (OR=2,63; 95%CI: 1,17-5,87); được cả điều dưỡng và bác sỹ hướng dẫn tiêm (OR=2,15; 95%CI: 1,22-3,80); và nhóm người bệnh có kiến thức ở mức đạt (OR=3,37; 95%CI: 1,74-6,52).

Kết luận: Kiến thức, thực hành tiêm Insulin của người cao tuổi ở Bệnh viện Lão Khoa Trung ương ở mức thấp. Các yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành của người cao tuổi bao gồm: Trình độ học vấn, biến chứng ĐTĐ, dụng cụ tiêm Insulin, đối tượng hướng dẫn tiêm insulin, kiến thức về tiêm insulin và tiền sử biến chứng ĐTĐ. Để nâng cao kiến thức, thực hành của người cao tuổi cần tập trung tư vấn, giáo dục kiến thức, thực hành tiêm Insulin cho người bệnh cao tuổi.

Từ khóa: Kiến thức tiêm insulin, thực hành tiêm insulin, người cao tuổi, đái tháo đường typ 2.

*Tác giả liên hệ

Email: msphantamanh@gmail.com

Điện thoại: (+84) 966 891 918

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65i1.902>



1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là một trong những bệnh lý không lây nhiễm phổ biến nhất trên toàn thế giới [1]. Theo kết quả điều tra của Liên đoàn Đái tháo đường Quốc tế, trên toàn thế giới có 425 triệu người mắc ĐTĐ (2017) và con số này được dự đoán sẽ tăng lên 693 triệu người (2045). Bệnh lý ĐTĐ thường gặp ở người cao tuổi, tỷ lệ mắc cao nhất gặp ở độ tuổi 75–79 (22%), đứng thứ 2 là độ tuổi 60–74 (19%) [2]. Điều trị đái tháo đường là quá trình kiểm soát đường huyết, phát hiện và điều trị biến chứng của đái tháo đường [3]. Việc sử dụng Insulin đường tiêm được cho là cần thiết để kiểm soát tốt đường huyết. Tuy nhiên, khi sử dụng Insulin cho người bệnh cần kiểm soát liều lượng và kỹ thuật tiêm để mang lại hiệu quả tối đa [4]. Hiện nay, việc sử dụng Insulin trong điều trị vẫn còn gặp nhiều rào cản. Kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2022 cho thấy, tỷ lệ thiếu hiểu biết về sử dụng Insulin chiếm tỷ lệ cao (71,4%), tỷ lệ thực hành tiêm đúng chỉ chiếm 63,8% [5]. Đặc biệt, đối tượng người cao tuổi có kiến thức, thực hành tiêm Insulin không tốt bằng người bệnh ĐTĐ nói chung. Nghiên cứu trên đối tượng người cao tuổi tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương (2011) cho biết tỷ lệ người bệnh có khả năng tự tiêm tốt, khá và kém lần lượt là 33,3%; 46,9% và 19,8% [6]. Ngoài ra, với người cao tuổi, việc tuân thủ điều trị thuốc và tự tiêm insulin có thể gặp nhiều thách thức hơn do giảm thị lực, thính lực cũng như mắc các bệnh mạn tính phối hợp. Vì vậy, để cung cấp thêm bằng chứng nhằm nâng cao hiệu quả điều trị và đưa ra khuyến nghị phù hợp cho các nhà quản lý bệnh ĐTĐ, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả một số yếu tố liên quan tới kiến thức, thực hành tự tiêm Insulin của người bệnh cao tuổi mắc đái tháo đường týp 2 tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương năm 2023.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Bệnh viện Lão khoa Trung ương (BVLKTW) từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 7 năm 2023

2.3. Đối tượng nghiên cứu: Người cao tuổi (từ 60 tuổi trở lên), đã được chẩn đoán đái tháo đường týp 2 dựa vào tiêu chuẩn ADA 2017 và đang được điều trị tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương và có chỉ định điều trị

bằng Insulin.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho một tỷ lệ trong quần thể:

$$n = Z^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n: là cỡ mẫu cần điều tra; p: là tỷ lệ ước tính dựa trên nghiên cứu của Vũ Thùy Linh năm 2022 với tỷ lệ kiến thức đúng về tiêm Insulin của người bệnh ĐTĐ là p=0,29 [5]; Z: tương ứng với $\alpha = 5\%$, Z=1,96; d: sai số cho phép = 0,05.

Thay vào công thức ta tính được n=218, bổ sung thêm 10% dự phòng và làm tròn số được cỡ mẫu dự kiến của nghiên cứu là 250 đối tượng nghiên cứu.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn toàn bộ người bệnh đủ điều kiện tham gia nghiên cứu trong thời gian nghiên cứu cho đến khi đạt đủ cỡ mẫu.

2.5. Biến số, chỉ số nghiên cứu

Hai nhóm biến số chính gồm có: Nhóm biến số về đặc điểm kiến thức, thực hành tiêm Insulin và nhóm biến số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành tiêm Insulin của đối tượng nghiên cứu như: Đặc điểm nhân khẩu học, tiền sử mắc bệnh, tình trạng bệnh lý hiện tại.

2.6. Kỹ thuật và công cụ thu thập số liệu

Bộ câu hỏi được xây dựng tham khảo thang đo ITQ-2015 (Bộ công cụ đánh giá kỹ thuật tiêm Insulin cho bệnh nhân ĐTĐ) gồm 02 nội dung chính: Các câu hỏi về yếu tố liên quan đến kiến thức, thực hành tiêm insulin; Bảng kiểm kiến thức và thực hành tiêm insulin [7]. Nội dung đánh giá kiến thức gồm 17 nội dung, thực hành gồm 7 nội dung. Người bệnh có kiến thức đạt, thực hành đạt khi tỷ lệ trả lời đúng các nội dung về kiến thức, thực hành từ 50% trở lên.

Số liệu được điều tra viên phỏng vấn trực tiếp sử dụng bộ công cụ thu thập dữ liệu đã được thiết kế và thử nghiệm trước đó.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được nhập liệu bằng phần mềm Epidata 4.0. Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Kết quả được trình bày dưới dạng giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, tỷ lệ phần trăm và xác định yếu tố liên quan bằng phân tích hồi quy đơn biến.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng khoa học của Trường Đại học Y Hà Nội, được sự đồng ý của lãnh đạo Bệnh viện Lão khoa Trung ương. Số liệu nghiên cứu hoàn toàn phục vụ mục đích khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=250)

Đặc điểm		SL	%
Giới	Nữ	155	62,0
	Nam	95	38,0
Tuổi	60-75	129	51,6
	>75	121	48,4
	Trung bình 74,8 (\pm 9,2) tuổi		
Nơi sống	Thành thị	197	78,8
	Nông thôn	53	21,2
Trình độ	Từ dưới THPT	168	67,2
	Trên THPT	82	32,8
Kiến thức sử dụng Insulin	Đạt	47	18,8
	Không đạt	203	81,2
Thực hành sử dụng Insulin	Đạt	68	27,2
	Không đạt	182	72,8

Tỷ lệ người bệnh là nữ giới chiếm hơn một nửa đối tượng nghiên cứu (62,5%); với tuổi trung bình 74,8 (\pm 9,2) tuổi. Tỷ lệ người bệnh sống ở thành thị là 78,8% và có trình độ trên Trung học phổ thông (THPT) là

32,8%. Tỷ lệ người bệnh có kiến thức tiêm Insulin ở mức đạt chiếm 18,8%; thực hành ở mức đạt là 27,2%.

3.2. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành sử dụng Insulin ở người cao tuổi



Bảng 2. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức tiêm Insulin của người cao tuổi (n=250)

Đặc điểm	Kiến thức		OR (95% CI)	P
	Chưa đạt SL (%)	Đạt SL (%)		
Giới				
Nam	79 (83,2%)	16 (16,8%)	1,23 (0,63-2,40)	0,535
Nữ	124 (80,0%)	31 (20,0%)		
Tuổi				
>75	102 (84,3%)	19 (15,7%)	1,49 (0,78-2,83)	0,224
60-75	101 (78,3%)	28 (21,7%)		
Nơi sống				
Nông thôn	47 (88,7%)	6 (11,3%)	2,06 (0,82-5,15)	0,116
Thành thị	156 (79,2%)	41 (20,8%)		
Trình độ				
Từ dưới THPT	142 (84,5%)	26 (15,5%)	1,88 (0,98-3,59)	0,054
Trên THPT	61 (74,4%)	21 (25,6%)		
Thời gian mắc bệnh				
≤ 15 năm	118 (80,8%)	28 (19,2%)	0,94 (0,49-1,79)	0,856
>15 năm	85 (81,7%)	19 (18,3%)		
Thời gian sử dụng insulin				
≤ 5 năm	117 (84,2%)	22 (15,8%)	1,55 (0,82-2,92)	0,178
> 5 năm	86 (77,5%)	25 (22,5%)		
Biến chứng ĐTĐ				
Có	108 (83,7%)	21 (16,3%)	1,41 (0,74-2,66)	0,292
Không	95 (78,5%)	26 (21,5%)		
Dụng cụ tiêm insulin				
Bút tiêm	186 (83,8%)	36 (16,2%)	3,34 (1,45-7,73)	0,003*
Bơm tiêm/cả hai	17 (60,7%)	11 (39,3%)		
Số lần tiêm mỗi ngày				
1 lần	83 (88,3%)	11 (11,7%)	2,26 (1,09-4,70)	0,026*
>1 lần	120 (76,9%)	36 (23,1%)		
Hướng dẫn tiêm insulin				
Điều dưỡng hoặc bác sỹ	119 (84,4%)	22 (15,6%)	1,61 (0,85-3,05)	0,141
Cả điều dưỡng và bác sỹ	84 (77,1%)	25 (22,9%)		
Lần cuối nhận được hướng dẫn				
Trên 6 tháng	183 (84,3%)	34 (15,7%)	3,50 (1,59-7,69)	0,001*
Trong vòng 6 tháng qua	20 (60,6%)	13 (39,4%)		
Chú thích: * được đánh dấu ở những yếu tố có ý nghĩa thống kê				

Các yếu tố liên quan đến kiến thức tiêm Insulin ở người cao tuổi có ý nghĩa thống kê: Đối tượng sử dụng cả bơm tiêm và bút tiêm có kiến thức đạt chuẩn cao gấp 3,34 lần người cao tuổi chỉ sử dụng bút tiêm với khoảng tin cậy 95%CI: 1,45-7,73. Số lần tiêm nhiều hơn 1 lần/

ngày có kiến thức đạt cao hơn nhóm bệnh nhân chỉ tiêm 1 lần/ngày với OR=2,26 (1,09-4,70). Bệnh nhân được hướng dẫn lần cuối dưới 6 tháng có kiến thức đúng cao hơn những bệnh nhân được hướng dẫn trên 6 tháng với OR=3,50 (1,59-7,69).

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan đến thực hành tiêm Insulin của người cao tuổi (n=250)

Đặc điểm	Thực hành		OR (95% CI)	p
	Chưa đạt SL (%)	Đạt SL (%)		
Giới				
Nữ	116 (74,8%)	39 (25,2%)	1,31 (0,74-2,31)	0,355
Nam	66 (69,5%)	29 (30,5%)		
Tuổi				
>75	91 (75,2%)	30 (24,8%)	0,79 (0,45-1,38)	0,408
60-75	91 (70,55)	38 (29,5%)		
Nơi sống				
Nông thôn	143 (72,6%)	54 (27,4%)	0,95 (0,48-1,89)	0,885
Thành thị	39 (73,65)	14 (26,4%)		
Trình độ				
Từ dưới THPT	130 (77,4%)	38 (22,6%)	1,97 (1,11-3,51)	0,020*
Trên THPT	52 (63,4%)	30 (36,6%)		
Thời gian mắc bệnh				
≤ 15 năm	107 (73,3%)	39 (26,7%)	1,06 (0,60-1,87)	0,837
>15 năm	75 (72,1%)	29 (27,9%)		
Thời gian sử dụng insulin				
≤ 5 năm	106 (76,3%)	33 (23,7%)	1,48 (0,85-2,59)	0,169
> 5 năm	76 (68,5%)	35 (31,5%)		
Biến chứng ĐTĐ				
Có	103 (79,8%)	26 (20,2%)	2,11 (1,19-3,73)	0,010*
Không	79 (65,3%)	42 (34,7%)		
Dụng cụ tiêm insulin				
Bút tiêm	167 (75,2%)	55 (24,8%)	2,63 (1,17-5,87)	0,015*
Bơm tiêm/cả hai	15 (53,6%)	13 (46,4%)		



Đặc điểm	Thực hành		OR (95% CI)	P
	Chưa đạt SL (%)	Đạt SL (%)		
Số lần tiêm mỗi ngày				
1 lần	70 (74,5%)	24 (25,5%)	1,15 (0,64-2,05)	0,645
>1 lần	112 (71,8%)	44 (28,2%)		
Hướng dẫn tiêm insulin				
Điều dưỡng hoặc bác sỹ	112 (79,4%)	29(20,6%)	2,15 (1,22-3,80)	0,007*
Cả điều dưỡng và bác sỹ	70 (64,2%)	39 (35,8%)		
Lần cuối nhận được hướng dẫn				
Trên 6 tháng	158 (72,8%)	59 (27,2%)	1,00 (0,44-2,29)	0,992
Trong vòng 6 tháng qua	24 (72,7%)	9 (27,3%)		
Kiến thức				
Chưa đạt	158 (77,8%)	45 (22,2%)	3,37 (1,74-6,52)	0,000*
Đạt	24 (51,1%)	23 (48,9%)		
Chú thích: * được đánh dấu ở những yếu tố có ý nghĩa thống kê				

Từ bảng 3, nhóm có trình độ học vấn cao, xuất hiện các biến chứng đái tháo đường, có sử dụng cả 2 loại dụng cụ tiêm, nhận được hướng dẫn tiêm từ cả bác sỹ và điều dưỡng và có kiến thức về tiêm Insulin có thực hành tốt hơn có ý nghĩa thống kê.

4. BÀN LUẬN

4.1. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức

Trong nghiên cứu này, chúng tôi không tìm thấy sự khác biệt về giới, nhóm tuổi, thời gian mắc bệnh, thời gian sử dụng Insulin về tỷ lệ kiến thức tiêm insulin. Trong khi đó, nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa Nam Định (2020) cho thấy có các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức tự tiêm Insulin của người bệnh là nơi ở, nghề nghiệp và trình độ học vấn, nhóm có biến chứng và thời gian tiêm insulin dưới 5 năm [8]. Ngược lại, trong nghiên cứu của chúng tôi, các yếu tố ảnh hưởng tới kiến thức bao gồm: loại dụng cụ tiêm bệnh nhân đang sử dụng, số lần tiêm Insulin trong 1 ngày, thời điểm được hướng dẫn tiêm lần cuối. Nguyên nhân của sự khác biệt này có thể là do sự khác nhau về địa điểm nghiên cứu, Bệnh viện Lão khoa Trung ương điều trị các bệnh nhân là người cao tuổi trên toàn Miền Bắc vì vậy đặc điểm nhân khẩu học sẽ có sự khác biệt với các bệnh nhân đến

điều trị tại Bệnh viện tuyến tỉnh. Kết quả nghiên cứu cho thấy nhóm người cao tuổi mắc ĐTĐ tít 2 đang chỉ sử dụng bút tiêm, tiêm Insulin 1 lần/ngày và thời điểm được hướng dẫn tiêm lần cuối trên 6 tháng là những nhóm đối tượng cần được can thiệp để nâng cao kiến thức về tiêm Insulin.

4.2. Một số yếu tố liên quan đến thực hành

Kết quả nghiên cứu cho thấy mối liên quan giữa thực hành và các yếu tố trình độ học vấn, biến chứng ĐTĐ, dụng cụ tiêm Insulin, đối tượng hướng dẫn tiêm Insulin, kiến thức về tiêm Insulin có ý nghĩa thống kê. Nhóm người bệnh có trình độ trên THPT thực hành tốt hơn gần 2 lần so với nhóm có trình độ THPT trở xuống. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai, nhóm trình độ từ THPT trở xuống có thực hành kém hơn nhóm còn lại [9]. Kết quả về các yếu tố liên quan của nghiên cứu này có sự khác biệt với nghiên cứu tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương (2021) và nghiên cứu tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương (2016) ở yếu tố thời gian sử dụng insulin và thời gian mắc bệnh đái tháo đường có liên quan đến thực hành tiêm insulin có ý nghĩa thống kê [6], [10]. Điều này cho thấy, tại cùng địa điểm nghiên cứu nhưng nghiên cứu được thực hiện sau thời gian diễn ra dịch COVID-19, đã có nhiều sự thay đổi về các yếu tố ảnh hưởng đến thực hành tiêm

Insulin ở người cao tuổi. Vì vậy, chúng ta cần tập trung can thiệp vào đối tượng người cao tuổi có các yếu tố liên quan đến thực hành tiêm Insulin chưa đạt chuẩn. Từ đó giúp nâng cao thực hành tiêm insulin và giúp kiểm soát đường huyết tốt hơn cho người bệnh đái tháo đường týp 2.

Bệnh viện Lão khoa Trung ương là bệnh viện tuyến đầu điều trị cho người cao tuổi tại miền Bắc, vì vậy, đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng tham gia nghiên cứu đa dạng. Tuy nhiên, nghiên cứu này có một số hạn chế về việc sử dụng phân tích hồi quy đơn biến để tìm hiểu các yếu tố liên quan. Chúng tôi không thể hoàn toàn khẳng định rằng nghiên cứu đã loại bỏ hoàn toàn những yếu tố nhiễu và tương tác giữa các biến số. Vì vậy, ở các nghiên cứu tiếp theo, chúng tôi đề xuất việc xây dựng mô hình hồi quy đa biến để xác định chính xác các yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành của người bệnh.

5. KẾT LUẬN

Kiến thức và thực hành về tiêm Insulin của người cao tuổi tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương ở mức thấp với tỷ lệ đạt lần lượt là 18,8%; 27,2%. Các yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành người cao tuổi bao gồm: Trình độ học vấn, biến chứng ĐTĐ, dụng cụ tiêm Insulin, đối tượng hướng dẫn tiêm Insulin, kiến thức về tiêm Insulin và tiền sử biến chứng ĐTĐ. Vì vậy, các chương trình can thiệp nâng cao kiến thức, thực hành cho người cao tuổi về tiêm Insulin cần tập trung trên đối tượng có trình độ học vấn dưới THPT, đang chỉ sử dụng bút tiêm Insulin, chưa xuất hiện biến chứng ĐTĐ với đối tượng tham gia hướng dẫn là cả bác sĩ và điều dưỡng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tabish SA, Is Diabetes Becoming the Biggest Epidemic of the Twenty-first Century?. *Int J Health Sci*, 1(2), 2007, V–VIII.
- [2] Cho NH, Shaw JE, Karuranga S et al., IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045; *Diabetes Res Clin Pract*, 138, 2018, 271–281.
- [3] Weinger K, Beverly EA, Smaldone A, Diabetes self-care and the older adult. *West J Nurs Res*, 36(9), 2014, 1272–1298.
- [4] American Diabetes Association, Insulin administration; *Diabetes Care*, 27 Suppl 1, 2004, S106-109.
- [5] Vũ Thùy Linh, Vũ Bích Nga, Trịnh Thị Hằng, Đánh giá kiến thức và thực hành tiêm insulin của người bệnh đái tháo đường điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội; *Tạp chí Nội tiết và Đái tháo đường*, 41, 2020.
- [6] Nguyễn Thị Ngân và cộng sự, Khảo sát khả năng tự tiêm insulin và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân đái tháo đường týp 2 cao tuổi, *Tạp chí Đái tháo đường*, số 20, 2016.
- [7] Frid AH, Hirsch LJ, Menchior AR et al., Worldwide Injection Technique Questionnaire Study: Population Parameters and Injection Practices; *Mayo Clin Proc*, 91(9), 2016, 1212–1223.
- [8] Trần Ngọc Bích, Trần Danh Cường, Đinh Phương Anh và cộng sự, Nghiên cứu xác định tỷ lệ dị tật ở thai nhi và trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Phụ sản trung ương; *Tạp chí Y Học Việt Nam*, 425, 2014, 144–150.
- [9] Nguyễn Tiến Hồng), Đánh giá hiệu quả tư vấn và giáo dục tiêm insulin ở người bệnh đái tháo đường cùng một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Bạch Mai, Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ điều dưỡng, Đại học Thăng Long, 2019.
- [10] Lê Thu Thảo, Đào Văn Dũng, Thực hành và một số yếu tố liên quan đến thực hành tự tiêm Insulin của người bệnh đái tháo đường type 2 năm 2020; *Tạp chí Y Học Cộng đồng*, 62(1), 2021.

