

THAY ĐỔI KIẾN THỨC TỰ CHĂM SÓC CỦA NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT TỈNH YÊN BÁI NĂM 2018 SAU GIÁO DỤC SỨC KHỎE

Vũ Thị Hương Nhài¹; Vũ Văn Thành²

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá sự thay đổi kiến thức tự chăm sóc của người bệnh đái tháo đường typ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái năm 2018 sau giáo dục sức khỏe. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu can thiệp trên cùng một nhóm đối tượng có so sánh trước sau. Thu thập số liệu bằng phỏng vấn trực tiếp 108 người bệnh đái tháo đường typ 2 đến khám và điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái từ tháng 01 đến tháng 4 - 2018, thông qua bộ câu hỏi đánh giá kiến thức tự chăm sóc đái tháo đường. Tư vấn trực tiếp theo nhóm nhỏ từ 2 - 4 người, nội dung tư vấn dựa theo khuyến cáo về tự chăm sóc của Hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (2017) và Hướng dẫn Chẩn đoán và Điều trị đái tháo đường typ 2 của Bộ Y tế (2017). **Kết quả:** trước can thiệp, tỷ lệ người bệnh có kiến thức tự chăm sóc ở mức đạt 19,4%. Sau can thiệp, tỷ lệ này tăng lên 91,7%. Điểm kiến thức trung bình tăng từ $17,3 \pm 3,6$ trước can thiệp lên $25,2 \pm 2,8$ trên tổng số 30 điểm sau can thiệp 1 tháng (khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$). **Kết luận:** kiến thức tự chăm sóc của người bệnh đái tháo đường typ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái được cải thiện đáng kể sau giáo dục sức khỏe.

* Từ khóa: Đái tháo đường typ 2; Tự chăm sóc; Kiến thức; Yên Bái.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh mạn tính không lây và gia tăng nhanh nhất trên toàn cầu trong thế kỷ 21 [8]. Theo báo cáo của Liên đoàn ĐTĐ Quốc tế (IDF) năm 2017, toàn thế giới có khoảng 425 triệu người mắc bệnh ĐTĐ, tương đương cứ 11 người trưởng thành có 1 người mắc bệnh và có tới hơn 212 triệu người (50%) mắc bệnh ĐTĐ mà không được chẩn đoán [9]. Việt Nam là một trong bốn nước thuộc khu vực Đông Nam Á có tỷ lệ mắc ĐTĐ cao nhất với khoảng 3,5 triệu

người trưởng thành (20 - 79 tuổi), có tới 54% không được chẩn đoán, 85% chỉ phát hiện ra bệnh khi đã có biến chứng nguy hiểm [1]. ĐTĐ là gánh nặng lớn cho chính người bệnh, gia đình và toàn xã hội. Cứ 8 giây lại thêm một người tử vong và cứ 30 giây lại có một người bị cắt cụt chi vì bệnh ĐTĐ [9]. Phần lớn các quốc gia phải chi từ 5 - 20% tổng chi phí y tế cho bệnh ĐTĐ [9].

Các nghiên cứu đã chỉ ra người bệnh đóng vai trò chủ yếu trong tự chăm sóc và một chương trình can thiệp giáo dục hợp lý

1. Trường Cao đẳng Y tế Yên Bái

2. Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

Người phản hồi (Corresponding): Vũ Văn Thành (vuthanhdhdd@gmail.com)

Ngày nhận bài: 10/06/2019; **Ngày phản biện đánh giá bài báo:** 16/08/2019

Ngày bài báo được đăng: 26/08/2019

sẽ góp phần nâng cao kiến thức tự chăm sóc cho người bệnh, giúp quản lý bệnh tốt hơn [13]. Tuy nhiên, trong thực tế khám chữa bệnh hàng ngày việc truyền thông giáo dục sức khỏe ít được chú trọng [11]. Những thiếu hụt kiến thức tự chăm sóc dẫn đến hành vi không đúng, làm giảm hiệu quả điều trị, góp phần làm tăng xuất hiện các biến chứng, tăng chi phí điều trị, tăng tỷ lệ tàn tật và tử vong [12]. Tại Việt Nam, đã có một số nghiên cứu can thiệp trên người bệnh ĐTĐ týp 2, nhưng chưa có nhiều nghiên cứu can thiệp thuộc lĩnh vực điều dưỡng về kiến thức tự chăm sóc của người bệnh.

Theo báo cáo của Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái, tính đến tháng 4 - 2018 toàn tỉnh có 1.955 người bệnh ĐTĐ týp 2 đang điều trị ngoại trú tại bệnh viện và số người bệnh mắc ĐTĐ đang tăng lên nhanh chóng [2]. Yên Bái là một tỉnh miền núi có nhiều dân tộc ít người sinh sống, tỷ lệ mắc bệnh không tương đồng với các khu vực đã nghiên cứu. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu: *Đánh giá sự thay đổi kiến thức tự chăm sóc của người bệnh ĐTĐ týp 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái năm 2018 sau giáo dục sức khỏe.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: người bệnh ≥ 18 tuổi, được chẩn đoán mắc bệnh ĐTĐ týp 2 trong vòng một năm tính đến thời điểm thu thập số liệu, đang điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái tối thiểu 1 tháng (đã có đủ thời gian trải nghiệm tối thiểu để đánh giá trước can thiệp); có

khả năng tiếp nhận và trả lời các câu hỏi; đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: người bệnh có biến chứng nghiêm trọng phải vào viện điều trị nội trú; người bệnh không tham gia đầy đủ các lần đánh giá và chương trình giáo dục sức khỏe trong nghiên cứu này.

** Thời gian và địa điểm nghiên cứu:*

- Thời gian thu thập số liệu: từ tháng 01 đến 4 - 2018.

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái.

2. Phương pháp nghiên cứu.

** Thiết kế nghiên cứu:*

Nghiên cứu can thiệp giáo dục sức khỏe có so sánh trước sau trên một nhóm đối tượng nghiên cứu.

** Mẫu và phương pháp chọn mẫu:*

- Cỡ mẫu:

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu can thiệp như sau:

$$n = \frac{\left[Z_{(1-\alpha)} \sqrt{p_0(1-p_0)} + Z_{(1-\beta)} \sqrt{p_1(1-p_1)} \right]^2}{(p_0 - p_1)^2}$$

Trong đó: n là số đối tượng nghiên cứu; $Z_{(1-\alpha)} = 1,65$ và $Z_{(1-\beta)} = 1,29$; p_0 : tỷ lệ người bệnh có kiến thức tự chăm sóc đạt trước can thiệp là 0,374 theo Nguyễn Vũ Huyền Anh (2016) tại Điện Biên [1]; p_1 : tỷ lệ người bệnh có kiến thức đạt sau can thiệp là 0,524. Từ đó tính được $n = 93$.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện. Lựa chọn tất cả những người bệnh được chẩn đoán ĐTĐ týp 2 đang điều trị ngoại trú đến khám tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái đáp ứng tiêu chuẩn chọn mẫu từ tháng 01 - 2018

đến tháng 04 - 2018; nhóm nghiên cứu lựa chọn được 108 người đồng ý và tham gia đầy đủ đánh giá sau giáo dục sức khỏe. Như vậy, cỡ mẫu nghiên cứu được xác định là 108.

** Phương pháp thu thập số liệu:*

- Công cụ thu thập số liệu:

Xây dựng bộ công cụ thu thập số liệu dựa trên bộ công cụ Diabetes Self-Care Knowledge Questionnaire (DSCKQ) 30 sau khi được tác giả cho phép và tham khảo bản dịch sử dụng trong nghiên cứu của Nguyễn Vũ Huyền Anh tại Điện Biên năm 2016 [1]. Bộ công cụ được 3 chuyên gia về lĩnh vực ĐTĐ kiểm tra, chỉnh sửa, đánh giá tính giá trị. Sau đó, điều tra thử trên 30 người bệnh đáp ứng tiêu chuẩn chọn mẫu để hiệu chỉnh lại bộ công cụ cho phù hợp. Kết quả thu được bộ công cụ có chỉ số hiệu lực CVI là 0,83; hệ số Cronbach's Alpha 0,81.

- Thang đo và cách đánh giá:

Mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm. Mỗi câu trả lời không đúng hoặc không biết đáp án được 0 điểm. Tổng số điểm tối đa 30 điểm. Tổng điểm được trình bày dưới dạng phần trăm (%). Kiến thức tự chăm sóc sẽ được chia thành 2 mức:

- Kiến thức đạt: khi đạt $\geq 21/30$ điểm (trả lời đúng $\geq 70\%$ tổng số điểm).

- Kiến thức không đạt: khi trả lời đúng $< 70\%$ tổng số điểm.

- Các bước thu thập số liệu:

Bước 1: tập huấn cho 3 cộng tác viên là 3 giảng viên của Khoa Điều dưỡng, Trường Cao đẳng Y tế Yên Bái về mục đích, nội dung và cách thức điều tra.

Bước 2: tiến hành điều tra, đánh giá kiến thức tự chăm sóc của đối tượng nghiên cứu (T1) bằng phương pháp phỏng vấn

trực tiếp thông qua phiếu điều tra chuẩn bị sẵn trong khoảng thời gian 25 - 30 phút.

Bước 3: tiến hành tư vấn, giáo dục sức khỏe cho đối tượng nghiên cứu theo chương trình can thiệp. Hẹn lịch phỏng vấn lại sau 1 tháng.

Bước 4: người bệnh được gọi điện thoại trước 2 ngày để nhắc lịch hẹn phỏng vấn lần 2. Tiến hành điều tra kiến thức tự chăm sóc của đối tượng nghiên cứu sau can thiệp giáo dục 1 tháng (T2) bằng phiếu điều tra, cách thức thực hiện giống lần 1.

** Chương trình can thiệp:*

- Nội dung can thiệp:

Chương trình giáo dục sức khỏe về nội dung kiến thức tự chăm sóc cho người bệnh ĐTĐ tít 2, sử dụng tài liệu truyền thông và tờ rơi do nghiên cứu viên xây dựng dựa theo tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn Chẩn đoán và Điều trị ĐTĐ tít 2" ban hành kèm theo Quyết định số 3319/QĐ-BYT ngày 19 - 7 - 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế và Chương trình ISTEP - D giai đoạn 2017 - 2018 (Chương trình Đào tạo Chuyên sâu về ĐTĐ).

- Cách thức can thiệp:

Phát tài liệu truyền thông và tờ rơi cho đối tượng nghiên cứu đọc trước khi tư vấn 10 - 15 phút; tư vấn, giáo dục sức khỏe về kiến thức tự chăm sóc cho người bệnh ĐTĐ tít 2 do nghiên cứu viên trực tiếp thực hiện; giải đáp những thắc mắc về nội dung can thiệp của đối tượng nghiên cứu.

** Phương pháp phân tích số liệu:*

Số liệu được làm sạch, nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 18.00. Sử dụng thuật toán phù hợp để kiểm định các giá trị trước và sau can thiệp.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

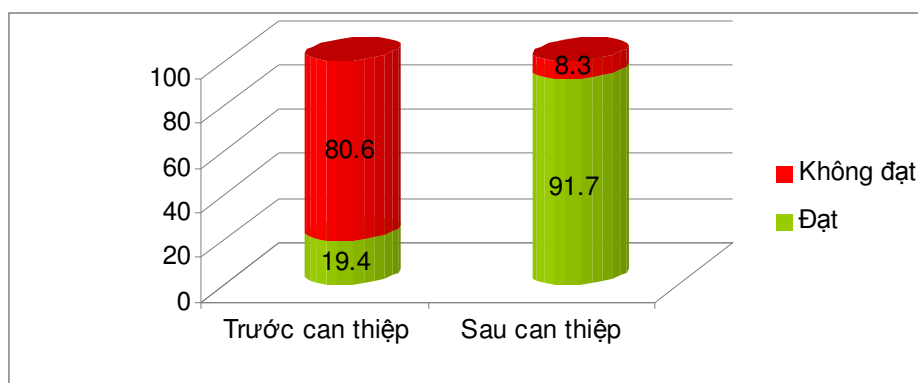
Trong tổng số 108 đối tượng nghiên cứu là người bệnh ĐTĐ tít 2 có độ tuổi từ 19 đến 86, tuổi trung bình $59,4 \pm 12,2$. Phần lớn trong nhóm ≥ 60 tuổi (51,8%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Thảo với tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $57,1 \pm 12,8$ [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nữ (61,1%) cao hơn so với nam (38,9%). Đa số đối tượng nghiên cứu là người dân tộc Kinh (75%), còn lại là dân tộc thiểu số, trong đó dân tộc Dao chiếm 11,1%. Điều này hoàn toàn phù hợp với tỷ lệ các dân tộc của tỉnh Yên Bái theo kết quả tổng điều tra dân số và nhà ở Yên Bái (2009) [3]. Đối tượng nghiên cứu chủ yếu sống ở nông thôn (64,8%). 30,6% đối tượng nghiên cứu có trình độ trung học cơ sở và có tới 9,3% không biết chữ. Như vậy, người mắc bệnh ĐTĐ tít 2 có trình độ thấp chiếm tỷ lệ cao.

2. Thay đổi kiến thức tự chăm sóc sau giáo dục sức khỏe.

Bảng 1: Thay đổi điểm kiến thức tự chăm sóc sau giáo dục sức khỏe (n = 108).

	Điểm trung bình (mean $\pm$ SD)	Điểm thấp nhất (min)	Điểm cao nhất (max)	p
Trước can thiệp	17,3 $\pm$ 3,6	8	25	< 0,001
Sau can thiệp	25,2 $\pm$ 2,8	16	30	

Kết quả nghiên cứu cho thấy thực trạng về mức độ kiến thức tự chăm sóc của đối tượng nghiên cứu còn rất thấp. Điểm kiến thức chung trước can thiệp dao động từ 8 đến 25 điểm trên tổng số 30 điểm. Điểm trung bình $17,3 \pm 3,6$.



Biểu đồ 1: Thay đổi mức độ kiến thức chung về tự chăm sóc sau giáo dục sức khỏe (n = 108).

Tỷ lệ người bệnh có kiến thức tự chăm sóc ở mức đạt còn thấp chiếm 19,4%. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Vũ Huyền Anh tại Điện Biên (2016)

với 37,4% có kiến thức đạt [1]. Sự khác biệt này có thể do: tỷ lệ đối tượng nghiên cứu không biết chữ trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn rất nhiều (9,3%)

và chủ yếu sống ở nông thôn (64,8%) so với nghiên cứu của Nguyễn Vũ Huyền Anh, do đó có thể ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận kiến thức về tự chăm sóc dành cho người bệnh ĐTĐ týp 2. Theo Adibe.M và CS người bệnh có thời gian mắc bệnh càng lâu, mức độ kiến thức tự chăm sóc càng cao [6]. Trong nghiên cứu này chỉ lựa chọn người bệnh ĐTĐ týp 2 mới được chẩn đoán mắc bệnh trong vòng 1 năm, còn trong nghiên cứu của Nguyễn Vũ Huyền Anh, đối tượng nghiên cứu có thời gian mắc bệnh ≤ 1 năm chỉ chiếm 11,7% [1]. Tuy nhiên, có sự thay đổi đáng kể về điểm kiến thức tự chăm sóc của người bệnh ĐTĐ týp 2 sau giáo dục sức khỏe. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu

có kiến thức ở mức đạt tăng rõ rệt từ 19,4% lên 91,7%; điểm số dao động từ 16 đến 30 điểm, điểm trung bình đạt $25,2 \pm 2,8$ trên tổng số 30 điểm (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Pereira; qua đó cho thấy chương trình giáo dục là công cụ can thiệp hiệu quả trong kiểm soát bệnh, quản lý tự chăm sóc và có cải thiện đáng kể về kiến thức tự chăm sóc sau can thiệp [12]. Tại Việt Nam, chúng tôi chưa tìm được nghiên cứu nào về đánh giá thay đổi kiến thức tự chăm sóc của người bệnh ĐTĐ týp 2 sau can thiệp giáo dục được công bố; do đó, chúng tôi không so sánh được mức độ thay đổi kiến thức giữa các khu vực trong cả nước.

Bảng 2: Tỷ lệ kiến thức đúng về hoạt động thể lực, chế độ ăn uống, phòng biến chứng và tự theo dõi đường máu trước và sau giáo dục sức khỏe (n = 108).

Nội dung	Trước can thiệp (%)	Sau can thiệp (%)
Hoạt động thể lực		
Mối liên hệ giữa tần số theo dõi mức đường máu với hoạt động thể lực	72,2	87,0
Hiểu biết về tần suất hoạt động thể lực	93,5	96,3
Hiểu biết về cường độ hoạt động thể lực	43,5	78,7
Chế độ ăn uống		
Nên có bữa ăn phụ trước khi đi ngủ	24,1	75,9
Phân loại thực phẩm theo chỉ số đường máu	54,6	82,4
Thực hiện đúng lịch các bữa ăn	53,7	80,6
Phòng biến chứng		
Cần chăm sóc cẩn thận bàn chân	83,3	91,7
Nên sử dụng các loại tất mềm, có độ đàn hồi tốt	71,3	80,6
Chăm sóc răng miệng hàng ngày là rất cần thiết	86,1	90,7
Tự theo dõi đường máu		
Không chỉ nhân viên y tế mới có thể kiểm tra được lượng đường máu và huyết áp cho người bệnh	22,2	75,9
Tần suất tự theo dõi đường máu	26,9	74,1

Sau can thiệp, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu biết về cường độ hoạt động thể lực tăng đáng kể (43,5% lên 78,7%). Theo khuyến cáo của Hội ĐTĐ Hoa Kỳ (2017) và Hướng dẫn Chế độ ăn cho người bệnh ĐTĐ của Bộ Y tế (2015) chế độ ăn uống đóng vai trò rất quan trọng và không thể thiếu trong quản lý bệnh ĐTĐ [9]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, kiến thức về chế độ ăn của người bệnh còn hạn chế. Trước can thiệp, chỉ có 24,1% đối tượng nghiên cứu biết nên có bữa ăn phụ trước khi đi ngủ để phòng hạ huyết áp trong đêm, sau can thiệp đã tăng lên 75,9%. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu nhận biết, phân loại được thực phẩm theo chỉ số đường máu để sử dụng cho phù hợp (54,6%) và biết cần duy trì đều đặn thời gian, khoảng cách giữa các bữa ăn (53,7%) cũng tăng lên đáng kể sau can thiệp lần lượt là 82,4% và 80,6%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Vũ Thị Tuyết Mai tại Bệnh viện Đa khoa Kiên Giang năm 2014 [4].

Kiến thức về tự theo dõi đường máu của đối tượng nghiên cứu còn rất hạn chế, 22,2% biết không chỉ nhân viên y tế mới có thể kiểm tra được lượng đường máu, huyết áp của người bệnh và 26,9% biết được tần suất tự theo dõi đường máu. Từ thực trạng đó, chúng tôi đưa kiến thức này vào nội dung chương trình can thiệp giáo dục; trong đó, nhấn mạnh vai trò của chính người bệnh trong việc theo dõi đường máu và đưa ra những hướng dẫn cụ thể về tần suất tự theo dõi đường máu. Sau can thiệp, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đúng về nội dung trên tăng lên 75,9% và 74,1%.

Bảng 3: Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đúng về tuân thủ dùng thuốc trước và sau giáo dục sức khỏe (n = 108).

Nội dung	Trước can thiệp (%)	Sau can thiệp (%)
Việc sử dụng thuốc điều trị ĐTĐ cần phải duy trì suốt đời	85,2	94,4
Khi cảm thấy khỏe vẫn tiếp tục dùng thuốc điều trị ĐTĐ	86,1	92,6
Uống rượu bia trong khi đang sử dụng các loại thuốc điều trị ĐTĐ là một vấn đề nghiêm trọng	75,9	88,9
Chế độ ăn uống và tập thể dục quan trọng bằng thuốc điều trị ĐTĐ	63,0	83,3
Khi cảm thấy khỏe vẫn cần khám sức khỏe định kỳ	96,3	98,1

Sau can thiệp, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đúng về tuân thủ dùng thuốc cao, dao động từ 83,3% đến 98,1%. Theo Deepali, 15,8% người bệnh sẽ dùng uống thuốc khi cảm thấy khỏe, tương đương với kết quả của chúng tôi trước can thiệp là 13,9%, nhưng sau can thiệp, tỷ lệ này giảm xuống chỉ còn 7,4% [7].

Bảng 4: Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đúng về hậu quả của không kiểm soát mức đường máu trước và sau giáo dục sức khỏe (n = 108).

Nội dung	Trước can thiệp (%)	Sau can thiệp (%)
Các biểu hiện của biến chứng thần kinh xuất hiện ở bàn chân	49,1	82,4
Các dấu hiệu của hạ đường máu	24,1	75,0
Mức đường máu cao có thể gây ra biến chứng về mắt	92,6	97,2
Mức đường máu cao có thể gây ra biến chứng về tim mạch và thận	85,2	95,4

Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu biết về hậu quả của không kiểm soát mức đường máu tăng đáng kể; trong đó sau can thiệp tỷ lệ biết được các dấu hiệu của hạ đường máu tăng cao nhất từ 24,1% lên 75,0%. Hầu hết đối tượng nghiên cứu đều đã trải qua những biểu hiện như run rẩy, bồn chồn, lú lẫn, vã mồ hôi, nhưng đều không biết đó là dấu hiệu của hạ đường máu [10]. Như vậy, nhìn chung chương trình can thiệp giáo dục có tác động tích cực đến kiến thức tự chăm sóc của người bệnh ĐTĐ týp 2, tạo tiền đề để người bệnh áp dụng kiến thức vào thực hành tự chăm sóc, thay đổi hành vi theo hướng tích cực trong cuộc sống. Điều này cho thấy việc triển khai rộng rãi chương trình giáo dục cho người bệnh ĐTĐ týp 2 là rất cần thiết.

KẾT LUẬN

Kiến thức tự chăm sóc của người bệnh ĐTĐ týp 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái được cải thiện đáng kể sau giáo dục sức khỏe: tỷ lệ người bệnh có kiến thức về tự chăm sóc ở mức đạt, tăng từ 19,4% lên 91,7%. Điểm kiến thức trung bình tăng từ $17,3 \pm 3,6$ lên $25,2 \pm 2,8$ trên tổng số 30 điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Vũ Huyền Anh. Đánh giá kiến thức tự chăm sóc của người bệnh ĐTĐ týp 2 tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Điện Biên. Luận văn Thạc sỹ Điều dưỡng. Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định. 2016.
2. Bệnh viện Nội tiết tỉnh Yên Bái. Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ 6 tháng đầu năm 2017. Yên Bái, tháng 10 năm 2017. 2017.
3. Cổng thông tin điện tử tỉnh Yên Bái. Các dân tộc Yên Bái, tại trang web <http://www.yenbai.gov.vn/Pages/Cac-dan-toc-Yen-Bai.aspx?l=CacdantocYenBai>, truy cập ngày 28/5/2018. 2016.
4. Vũ Thị Tuyết Mai, Jane Dimmitt Champion, Trần Thiện Trung. Kiến thức, thái độ và thực hành về chế độ ăn của người bệnh ĐTĐ týp 2. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. 2014, 18 (5), tr.136-141.
5. Nguyễn Thị Thu Thảo, Nguyễn Thanh Minh. Đánh giá ảnh hưởng truyền thông giáo dục về kiến thức, thái độ thực hành và các chỉ số kiểm soát trên người bệnh ĐTĐ týp 2. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. 2009, 13 (6), tr.71-78.
6. Adibe M, Aguwa C, Ukwe C et al. Diabetes self-care knowledge among type 2 diabetic outpatients in south-eastern Nigeria. Int J Drug Dev Res. 2009, 1 (1), pp.85-104.
7. Deepali B.S, Subramanian M, Soumya G et al. Knowledge of diabetes, its complications and treatment adherence among diabetic patients. International Journal of Community Medicine and Public Health. 2017, 4 (7), pp.2428-2434.
8. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas seventh edition, 1st, ed. Karakas Print, Brussels. 2015, 350, pp.362-367.
9. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas eighth edition, 1st, ed. Belgium, Brussels. 2017, pp.9-48.
10. Jackson I.L, Adibe M.O, Okonta M.J et al. Knowledge of self-care among type 2 diabetes patients in two states of Nigeria. Pharmacy Practice. 2014, 12 (3), p.404.
11. Parchman M.L, Flannagan D, Ferrer R.L et al. Communication competence, self-care behaviors and glucose control in patients with type 2 diabetes. Patient Education and Counseling. 2009, 77, pp.55-59.
12. Pereira D.A, Costa N.M, Sousa A.L et al. The effect of educational intervention on the disease knowledge of diabetes mellitus patients. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2012, 20, pp.478-485.
13. RamBihariLal S.S, Saurabh S.P. Role of self-care in management of diabetes mellitus. Journal of Diabetes & Metabolic Disorders. 2013, 12 (1), p.14.