

Thử nghiệm mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa của dược sĩ lâm sàng cho bệnh nhân đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện Hữu Nghị

Pilot study on Remote Medication Counseling by Clinical Pharmacists for Outpatients with Type 2 Diabetes at Friendship Hospital

Nguyễn Thị Thảo^{1,2}, Cao Thị Bích Thảo¹,
Đồng Thị Xuân Phương^{1,2}, Nguyễn Tứ Sơn¹,
Nguyễn Thị Liên Hương¹, Nguyễn Hữu Duy¹,
Lê Văn Anh² và Phạm Thị Thúy Vân^{1,2}

¹Trường Đại học Dược Hà Nội
²Khoa Dược, Bệnh viện Hữu Nghị

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm triển khai mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa của dược sĩ lâm sàng cho bệnh nhân ngoại trú mắc đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện Hữu Nghị. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu được thực hiện trên 99 bệnh nhân ngoại trú mắc đái tháo đường típ 2 chưa đạt mục tiêu kiểm soát đường huyết, trong khoảng thời gian từ tháng 4 đến tháng 9 năm 2021. Hoạt động tư vấn từ xa được thực hiện theo phương pháp tư vấn dựa trên vấn đề, tập trung vào tuân thủ điều trị và các vấn đề liên quan đến thuốc (drug-related problem - DRP). **Kết quả:** Sau can thiệp, tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ điều trị (theo MARS-5) tăng từ 51,8% lên 89,3% (kiểm định McNemar, $p < 0,001$), tỷ lệ bệnh nhân gặp ít nhất một DRP giảm từ 67,2% xuống còn 39,7% ($p < 0,001$), chỉ số HbA1c giảm có ý nghĩa thống kê từ 8,8% (IQR: 8,4 - 9,5%) xuống còn 8,3% (IQR: 7,7 - 9,3%) ($p = 0,0054$). Tất cả bệnh nhân tham gia khảo sát đều hài lòng với hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa. **Kết luận:** Mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa cho thấy hiệu quả tích cực trong cải thiện tuân thủ điều trị và kết quả điều trị ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 chưa kiểm soát được đường huyết.

Từ khóa: Tư vấn sử dụng thuốc từ xa, đái tháo đường típ 2.

Summary

Objective: This study aimed to implement a remote medication counseling model delivered by clinical pharmacists for outpatients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) at Friendship Hospital. **Subject and method:** A prospective study was conducted on 99 outpatients with poorly controlled T2DM at Huu Nghi Hospital between April and September 2021. Remote counseling was provided by clinical pharmacists using a problem-based approach, focusing on medication adherence and drug-related problems (DRPs). **Result:** Following the intervention, the proportion of patient's adherent to treatment (assessed using the MARS-5 questionnaire) increased significantly from 51.8% to 89.3% (McNemar's test, $p < 0.001$). The percentage of patients experiencing at least one DRP decreased from 67.2% to 39.7% ($p < 0.001$). After intervention, the median HbA1c level significantly declined from 8.8% (IQR: 8.4 - 9.5%) to 8.3% (IQR: 7.7 - 9.3%) ($p = 0.0054$). All surveyed patients expressed satisfaction with the remote

Ngày nhận bài: 01/8/2025, ngày chấp nhận đăng: 7/10/2025

* Tác giả liên hệ: thaont_dls@hup.edu.vn - Trường Đại học Dược Hà Nội

counseling service. *Conclusion:* The remote medication counseling model demonstrated positive effects in improving medication adherence and clinical outcomes among patients with poorly controlled T2DM.

Keywords: Remote medication counseling, type 2 diabetes mellitus.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là một bệnh lý mạn tính với tỷ lệ số người mắc ngày càng gia tăng trên thế giới và các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam¹. Mục tiêu cuối cùng của quản lý ĐTĐ típ 2 là kiểm soát đường huyết tối ưu và ngăn ngừa biến chứng. Để đạt được mục tiêu này, bệnh nhân ĐTĐ típ 2 cần tuân thủ dùng thuốc và các biện pháp thay đổi lối sống². Tình trạng không tuân thủ dùng thuốc là vấn đề phổ biến, và ảnh hưởng xấu tới kết cục lâm sàng cũng như gia tăng chi phí điều trị ĐTĐ típ 2³.

Để giải quyết vấn đề này, hoạt động tư vấn sử dụng thuốc là một giải pháp quan trọng. Trong những năm gần đây, với sự chuyển hướng vai trò của dược sĩ lâm sàng trong việc chăm sóc bệnh nhân, các chương trình tư vấn được dẫn dắt bởi dược sĩ lâm sàng đã chứng minh cải thiện hiệu quả lâm sàng trên bệnh nhân ĐTĐ típ 2⁴. Tại Việt Nam, tư vấn sử dụng thuốc là một hoạt động dược lâm sàng theo Nghị định quy định về tổ chức và hoạt động dược lâm sàng của cơ sở khám, chữa bệnh⁵. Xu hướng chuyển đổi số đã mở ra hướng tiếp cận mới, bên cạnh hình thức tư vấn sử dụng thuốc trực tiếp, dược sĩ có thể triển khai hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa⁶.

Tại Việt Nam, quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực y tế được thúc đẩy bởi các đề án và chương trình quy mô quốc gia, tiêu biểu là đề án "Khám, chữa bệnh từ xa" giai đoạn 2020 - 2025 và "Chương trình chuyển đổi số y tế đến năm 2025, định hướng đến năm 2030". Đây là nền tảng quan trọng giúp đưa hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa trở thành một hoạt động không chỉ nhằm giải quyết thách thức trong các tình huống đặc biệt như dịch COVID-19, mà còn tạo tiền đề cho việc đổi mới mô hình chăm sóc dược cho bệnh nhân mạn tính trong tương lai.

Nghiên cứu được thực hiện nhằm thử nghiệm mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa thực hiện bởi dược sĩ lâm sàng cho bệnh nhân ĐTĐ típ 2 không kiểm soát được đường huyết quản lý ngoại trú tại bệnh viện Hữu Nghị. Mô hình được thực hiện vào

thời điểm Hà Nội đang trong đợt dịch COVID-19 thứ 4, toàn thành phố phải giãn cách theo chỉ thị 16/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ. Kết quả của nghiên cứu là tiền đề quan trọng để bệnh viện Hữu Nghị nói riêng cũng như các bệnh viện khác triển khai mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa trên quy mô rộng hơn, cũng như là cơ sở tích hợp mô hình này vào quy trình chăm sóc được toàn diện cho bệnh nhân ĐTĐ típ 2 điều trị ngoại trú.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân ĐTĐ típ 2 được quản lý ngoại trú tại Bệnh viện Hữu Nghị không kiểm soát được đường huyết với tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ như sau:

Tiêu chuẩn lựa chọn: (1) Bệnh nhân có đơn khám ngoại trú trong thời gian từ 23/06/2021 đến 22/07/2021, có ít nhất 1 thuốc kiểm soát đường huyết; (2) Giá trị xét nghiệm HbA1c gần nhất so với thời điểm khám trong năm 2021 $\geq 8\%$; (3) Từ 18 - 80 tuổi.

Tiêu chuẩn loại trừ: (1) Bệnh nhân có đơn thuốc ghi nhận vấn đề về kê đơn thuốc hạ đường huyết; (2) Bệnh nhân không tiếp cận được (không có số điện thoại liên lạc trên hệ thống của bệnh viện, số điện thoại không đúng, gọi 3 lần không nhắc máy); (3) Bệnh nhân đang nhập viện khi gọi lịch hẹn tư vấn; (4) Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu can thiệp, đánh giá kết quả trước và sau can thiệp.

2.2.2. Mẫu nghiên cứu

Từ ngày 23/6 đến 22/7/2021, nghiên cứu tiến hành chọn mẫu bằng cách mỗi thứ 6 hàng tuần lập danh sách bệnh nhân dựa trên hồ sơ khám trong tuần và kết quả HbA1c 6 tháng đầu năm 2021. Dữ liệu về xét nghiệm và đơn thuốc tại thời điểm khám và 3 tháng trước được thu thập từ phần mềm quản

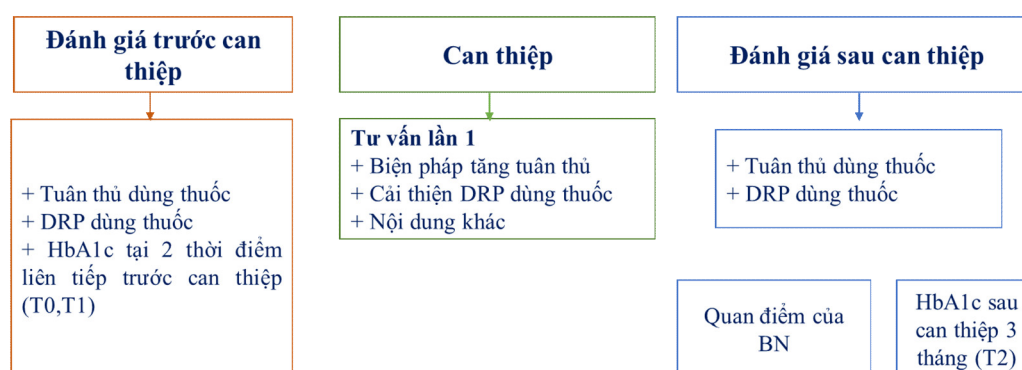
lý bệnh sử của bệnh viện để đánh giá việc kê đơn thuốc hạ đường huyết. Các bệnh nhân có vấn đề kê đơn hoặc nằm trong tiêu chuẩn loại trừ bị loại khỏi danh sách. Sau đó nhóm nghiên cứu liên hệ qua điện thoại để mời và hẹn lịch tư vấn.

Trước thời điểm triển khai mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa, bệnh nhân ĐTĐ típ 2 được khám, tư vấn và kê đơn bởi bác sĩ tại Khoa khám bệnh, nhận

thuốc tại quầy cấp phát thuốc ngoại trú của bệnh viện. Nếu bệnh nhân có các câu hỏi liên quan đến việc sử dụng thuốc, dược sĩ tại quầy cấp phát sẽ giải đáp, bệnh viện chưa triển khai hoạt động tư vấn sử dụng thuốc chuyên sâu cho nhóm bệnh nhân này.

2.2.3. Quy trình nghiên cứu

Quy trình nghiên cứu được mô tả ngắn gọn trong hình 1 dưới đây:



Ghi chú: DRP dùng thuốc: Vấn đề liên quan đến hành vi dùng thuốc của bệnh nhân

Hình 1. Quy trình nghiên cứu

Mô tả can thiệp tư vấn

Mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa trong nghiên cứu là mô hình tư vấn dựa trên vấn đề, tập trung vào tuân thủ điều trị và hành vi dùng thuốc của bệnh nhân. Hoạt động tư vấn được triển khai từ 23/6 đến 23/9/2021, thực hiện trong vòng 10 ngày sau khi bệnh nhân nhận thuốc ngoại trú, dưới hình thức gọi thoại hoặc video. Hai dược sĩ lâm sàng tham gia tư vấn được tập huấn về nội dung, quy trình và kỹ năng tư vấn từ xa theo tài liệu được Đơn vị Dược lâm sàng - Khoa Dược xây dựng và phê duyệt bởi Hội đồng khoa học Bệnh viện.

Quy trình tư vấn

Bệnh nhân được đánh giá các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc (DRP) trong hành vi dùng thuốc hạ đường huyết, và được dược sĩ tư vấn để giải quyết DRP tương ứng. Với các bệnh nhân có sử dụng ứng dụng trực tuyến như zalo, dược sĩ gửi các công cụ tư vấn như tờ thông tin thuốc dành cho bệnh nhân của các thuốc hạ đường huyết, các video hướng dẫn sử dụng insulin (do hãng sản xuất cung cấp). Các tờ thông tin dành cho bệnh nhân được

Đơn vị Dược lâm sàng - khoa Dược xây dựng và thông qua Hội đồng khoa học của Bệnh viện.

Bệnh nhân được đánh giá mức độ tuân thủ dùng thuốc hạ đường huyết, các rào cản dẫn đến tình trạng không tuân thủ dùng thuốc và được dược sĩ tư vấn các biện pháp cải thiện tuân thủ phù hợp như: lập kế hoạch dùng thuốc, củng cố niềm tin vào thuốc, giảm lo ngại về ADR của thuốc, các biện pháp nhớ dùng thuốc.

Ngoài ra, tất cả bệnh nhân được nhấn mạnh tầm quan trọng của việc duy trì dùng thuốc và thực hiện các biện pháp thay đổi lối sống. Dược sĩ cũng tư vấn các nội dung khác liên quan đến bệnh và các biện pháp điều trị đái tháo đường típ 2 theo nhu cầu của bệnh nhân. Các nội dung tư vấn này không nằm ngoài bộ tài liệu đã được thông qua Hội đồng khoa học Bệnh viện.

2.3. Chỉ tiêu nghiên cứu

Đặc điểm các thông số của quá trình triển khai thử nghiệm mô hình tư vấn:

Đặc điểm chung của bệnh nhân.

Thay đổi mức độ tuân thủ dùng các thuốc hạ đường huyết.

Thay đổi DRP khác liên quan đến hành vi dùng thuốc hạ đường huyết.

Thay đổi giá trị HbA1c.

Quan điểm của bệnh nhân về mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa.

2.4. Một số quy ước trong nghiên cứu

Đánh giá tuân thủ dùng thuốc hạ đường huyết: sử dụng bộ câu hỏi MARS-5⁷. Tổng điểm dao động từ 5 đến 25, điểm càng cao thì tuân thủ càng tốt. Bệnh nhân không tuân thủ được định nghĩa là có ít nhất 1 câu trả lời ở mức 1 - 3 điểm trong 5 câu hỏi.

Đánh giá các DRP liên quan hành vi dùng thuốc hạ đường huyết: Sử dụng bộ câu hỏi nhóm nghiên cứu tự xây dựng. Căn cứ xác định DRP là thông tin trong đơn thuốc và trong tờ thông tin sản phẩm của thuốc.

Đánh giá quan điểm của bệnh nhân về can thiệp tư vấn sử dụng thuốc từ xa. Việc đánh giá được thực hiện bởi hai nghiên cứu viên độc lập với hai dược sĩ tham gia tư vấn dựa trên bộ câu hỏi tự xây dựng về các khía cạnh: (i) Mức độ hài lòng chung, (ii) cách thức triển khai mô hình tư vấn, (iii) kiến thức và kỹ năng của dược sĩ tham gia tư vấn, (iv) cảm nhận về tác động của mô hình tư vấn và (v) tính phù hợp của mô hình tư vấn từ xa. Đánh giá của bệnh nhân về các khía cạnh triển khai mô hình tư vấn của dược sĩ dựa trên thang Likert điểm từ 0 đến 4, phản hồi tiêu cực (0 - 1 điểm), trung tính (2 điểm) và tích cực (3 - 4 điểm) hoặc câu hỏi dạng có/không).

Giá trị HbA1c đánh giá tại 3 thời điểm:

T1 là thời điểm ghi nhận giá trị HbA1c ngay trước tư vấn lần 1.

T0 là thời điểm ghi nhận giá trị HbA1c ngay trước T1.

T2 là thời điểm ghi nhận giá trị HbA1c sau can thiệp. Thời điểm T2 cách thời điểm can thiệp ít nhất 3 tháng và được ghi nhận đến tháng 1 năm 2022.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Hữu Nghị chấp thuận theo quyết định số 01/PCT-HĐĐĐ của Bệnh viện Hữu Nghị. Bệnh nhân trước khi tham gia nghiên cứu được cung cấp thông tin liên quan đến nghiên cứu và được nghiên cứu viên lấy đồng thuận miệng.

2.6. Phương pháp xử lý số liệu

Dữ liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20. Để kiểm định sự khác biệt các thông số trên bệnh nhân trước và sau tư vấn: (1) Với biến liên tục nếu là phân phối chuẩn sử dụng Paired-t test, nếu là phân phối không chuẩn sử dụng Wilcoxon signed-rank test; (2) Với biến tần suất, sử dụng McNemar's test. Kết quả so sánh cho thấy khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

Sơ đồ dưới đây thể hiện số bệnh nhân (BN) được tiếp nhận và được tư vấn trong mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa.



Hình 1. Sơ đồ tiếp nhận bệnh nhân trong nghiên cứu

3.1. Đặc điểm các thông số của quá trình triển khai mô hình tư vấn

Đặc điểm các thông số của quá trình triển khai mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa trên bệnh nhân ĐTD typ 2 trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm các thông số của quá trình triển khai mô hình tư vấn

Thông số		Kết quả
Tổng số lượt tư vấn, n		99
Thời gian 1 cuộc tư vấn (phút), trung bình $\pm$ SD		21 $\pm$ 8,2
Hình thức tư vấn, n (%)*	Gọi thoại	98 (99)
	Gọi video	1 (1)

*: tính trên tổng số lượt tư vấn tương ứng của mỗi lần; IQR: khoảng tứ phân vị, SD: độ lệch chuẩn

Trong nhóm đối tượng bệnh nhân mục tiêu của thử nghiệm (N=318 bệnh nhân), có 99 bệnh nhân (chiếm tỷ lệ 31,1%) được tư vấn sử dụng thuốc. Hình thức tư vấn được sử dụng đa số là gọi thoại do bệnh nhân không sử dụng điện thoại thông minh hoặc không cài đặt các ứng dụng cho phép gọi video.

3.2. Đặc điểm chung của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Đặc điểm chung của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu được trình bày trong bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm chung của bệnh nhân được tư vấn

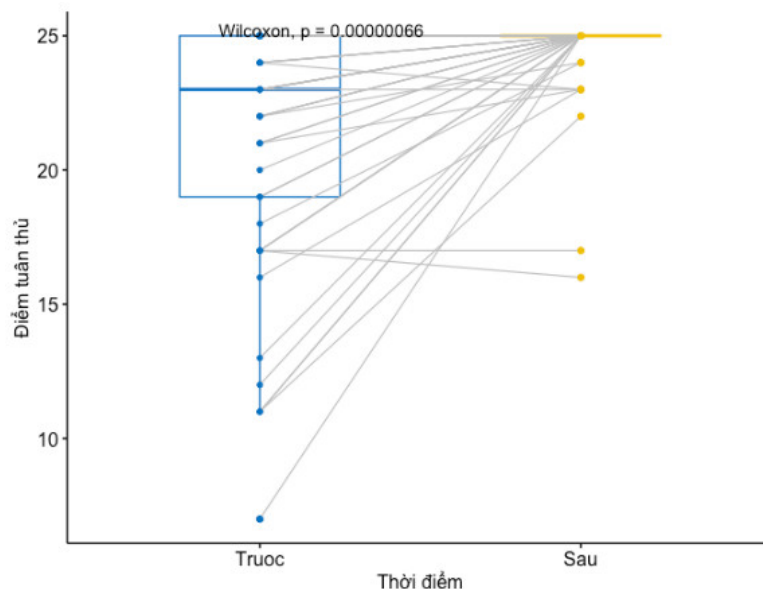
Thông số		n (%) n = 99
Tuổi (năm)	65 – 80	91 (91,9)
	$\leq$ 65	8 (8,1)
	Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn	72 $\pm$ 5,3
Giới	Nam	71 (71,7)
Thời gian mắc ĐTĐ	< 5 năm	7 (7,1)
	5-10 năm	26 (26,3)
	$\geq$ 10 năm	66 (66,7)
Bệnh mắc kèm thường gặp	Tăng huyết áp	48 (48,5)
	Rối loạn lipid máu	48 (48,5)
	Bệnh mạch vành mạn	35 (35,4)
	Bệnh mạch máu não	3 (3)
HbA1c (%) *		8,8 (8,3 - 9,6)
Tổng số thuốc trong đơn**		6,4 $\pm$ 1,7
Đơn $\geq$ 5 thuốc		83 (83,4)
Số thuốc hạ đường huyết trong đơn*		2 (2 – 3)
Phác đồ thuốc hạ đường huyết	Chỉ dùng thuốc đường uống	41 (41,4)
	Phác đồ có dùng insulin	58 (58,6)

ĐTĐ: đái tháo đường; *: Trung vị (khoảng tứ phân vị); **: Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn

Bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu là bệnh nhân cao tuổi (hơn 90% là bệnh nhân trên 65 tuổi), chủ yếu là bệnh nhân nam (71,7%). Phần lớn các bệnh nhân đều có thời gian mắc đái tháo đường típ 2 trên 10 năm (66,7%). Trung vị HbA1c của bệnh nhân là 8,8% (IQR: 8,3 - 9,6%). Số bệnh nhân dùng trên 5 thuốc chiếm hơn 80%.

3.3. Thay đổi mức độ tuân thủ dùng thuốc hạ đường huyết sau tư vấn

Thay đổi về tổng điểm tuân thủ dùng thuốc hạ đường huyết theo bộ câu hỏi MARS-5 được trình bày trong hình 2. Tổng điểm tuân thủ dùng thuốc hạ đường huyết của bệnh nhân theo bộ câu hỏi MARS-5 sau tư vấn được cải thiện có ý nghĩa thống kê (Wilcoxon test, $p < 0,001$). Trung vị điểm tuân thủ trước và sau tư vấn tương ứng 23 (IQR: 19 - 25) và 25 (IQR: 25 - 25).



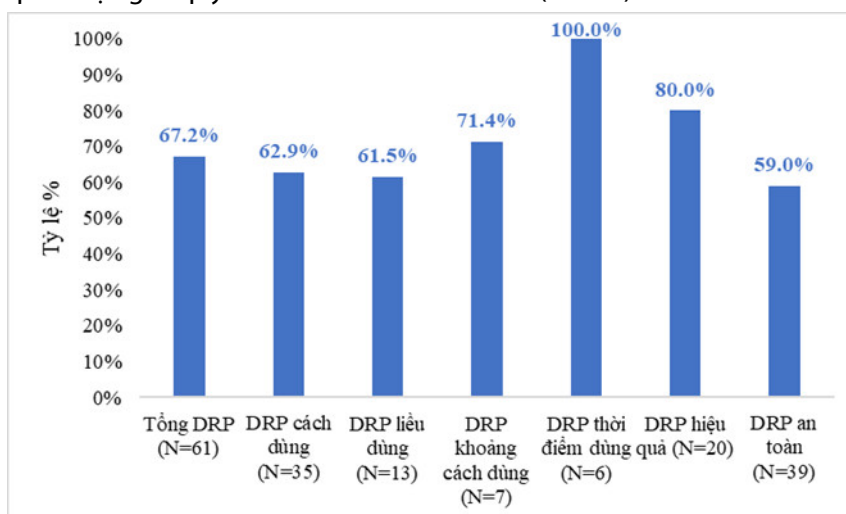
Hình 2. Tổng điểm tuân thủ của bệnh nhân trước và sau tư vấn (N=56)

Tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ dùng thuốc tăng có ý nghĩa thống kê sau tư vấn từ 51,8% lên 89,3% (McNemar's test, $p < 0,001$).

3.4. Thay đổi DRP khác liên quan đến hành vi dùng thuốc hạ đường huyết

Tỷ lệ bệnh nhân có ít nhất 1 DRP liên quan đến hành vi dùng thuốc giảm từ 67,2% xuống 39,7% có ý nghĩa thống kê sau tư vấn (McNemar's test, $p < 0,001$).

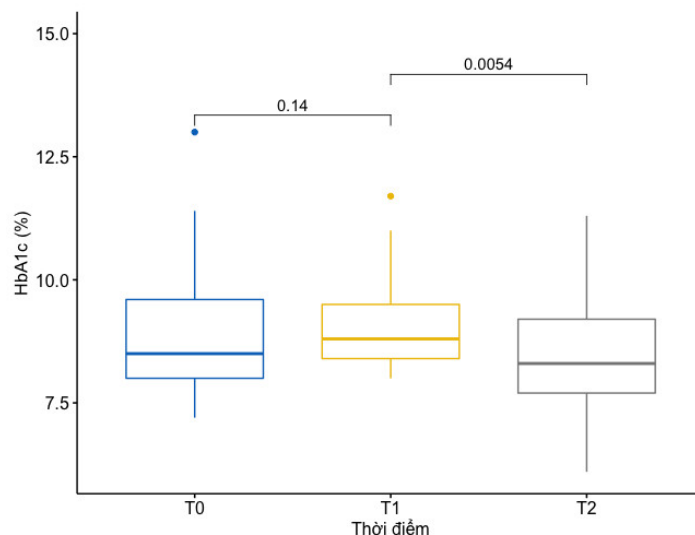
Tỷ lệ DRP dùng thuốc hạ đường huyết đã được giải quyết sau tư vấn lần 1 là 67,2%, trong đó tỷ lệ DRP liên quan đến hiệu quả được giải quyết sau tư vấn lần 1 là 80% (hình 3).



Hình 3. Tỷ lệ DRP về hành vi dùng thuốc HĐH được giải quyết sau tư vấn (N=58)

3.5. Thay đổi giá trị HbA1c sau tư vấn

Kết quả cho thấy giá trị HbA1c tại thời điểm sau tư vấn (T2) giảm có ý nghĩa thống kê so với thời điểm ngay trước tư vấn (T1) với (Wilcoxon test, $p=0,0054 < 0,05$). Trong khi đó, so sánh giữa hai thời điểm trước tư vấn (T1 với T0) thì sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (Wilcoxon test, $p=0,14 > 0,05$). Trung vị (khoảng tứ phân vị) HbA1c tại các thời điểm T0, T1, T2 tương ứng là: 8,5% (IQR: 8 - 9,6%); 8,8% (IQR: 8,4 - 9,5%); 8,3% (IQR: 7,7 - 9,3%) (hình 4).



Hình 4. Thay đổi giá trị HbA1c trước và sau tư vấn (n = 49)

Ngoài ra, tỷ lệ bệnh nhân có HbA1c $\geq 8,5\%$ giảm từ 71,4% còn 40,8% sau tư vấn (McNemar's test, $p < 0,001$). Tỷ lệ bệnh nhân có HbA1c $< 8\%$ tăng từ 0% lên 30,6% sau tư vấn (McNemar's test, $p < 0,001$).

3.6. Quan điểm của bệnh nhân về mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa

Tổng số 48 bệnh nhân được phỏng vấn quan điểm về hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa. Kết quả cho thấy 100% bệnh nhân được phỏng vấn đều hài lòng với dịch vụ được cung cấp trong thử nghiệm tư vấn từ xa, trong đó 87,5% bệnh nhân đánh giá hài lòng ở mức 4 điểm. Tất cả bệnh nhân được phỏng vấn đều đánh giá cách thức triển khai mô hình tư vấn từ xa là thuận tiện và phù hợp. 100% bệnh nhân cho thấy tự tin dùng thuốc đều đặn hơn và đúng hướng dẫn hơn sau khi được tư vấn.

IV. BÀN LUẬN

Mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa bởi dược sĩ lâm sàng được triển khai trong nghiên cứu là một hoạt động phù hợp với định hướng chuyển đổi số

trong y tế. Khác với tư vấn trực tiếp thường chỉ thực hiện trong thời gian ngắn khi bệnh nhân đến khám trực tiếp, tư vấn từ xa cho phép dược sĩ chủ động lập kế hoạch tiếp cận bệnh nhân sau khi đã phân loại và xác định nhóm cần ưu tiên. Cách tiếp cận này giúp bảo đảm những bệnh nhân có nguy cơ cao (ví dụ như các trường hợp không kiểm soát được đường huyết) được nhận sự hỗ trợ kịp thời và liên tục. Trong bối cảnh Bộ Y tế đã phê duyệt Đề án "Khám, chữa bệnh từ xa" giai đoạn 2020 - 2025, hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa càng thể hiện rõ tính phù hợp và khả năng ứng dụng rộng rãi.

Về tỷ lệ bệnh nhân được tư vấn từ xa trong thử nghiệm, có 31,3% nhóm bệnh nhân mục tiêu được tư vấn. Tỷ lệ bệnh nhân được tư vấn là một thông số có ý nghĩa quan trọng để bệnh viện xác định số lượng bệnh nhân có thể tiếp cận với hoạt động nếu triển khai với quy mô rộng hơn. Thông số này phụ thuộc vào độ tuổi và khả năng sử dụng thiết bị công nghệ để tư vấn từ xa của bệnh nhân. Trong nghiên cứu, chúng tôi sử dụng thiết bị khá phổ thông là điện thoại với hình thức cuộc gọi thoại, tuy nhiên

đối tượng bệnh nhân hướng đến là bệnh nhân cao tuổi (tuổi trung bình 72 tuổi). Do đó việc mang theo và sử dụng điện thoại thường xuyên có thể là một rào cản, thể hiện ở tỷ lệ lớn bệnh nhân gọi điện thoại 3 lần không nhắc máy (112/318 bệnh nhân). Tuy nhiên khi so sánh với nghiên cứu của Lauffenburger triển khai hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa với cùng hình thức là cuộc gọi thoại và cùng đối tượng bệnh nhân thì kết quả cũng tương tự (29,8%)⁸. Chính vì vậy tỷ lệ bệnh nhân được tư vấn trong thử nghiệm là một tỷ lệ có thể chấp nhận được.

Về đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu, phần lớn là bệnh nhân cao tuổi (91,9% trên 65 tuổi, tuổi trung bình: 72 tuổi), phần lớn bệnh nhân (66,7%) đã mắc đái tháo đường típ 2 trên 10 năm, trung vị HbA1c: 8,8% (IQR: 8,3 - 9,6), tỷ lệ bệnh nhân phải dùng trên 5 thuốc chiếm đa số (83,4%), 58% được sử dụng phác đồ có insulin. Tuổi cao, thời gian mắc bệnh đái tháo đường dài, sử dụng nhiều thuốc và mức HbA1c cao đều là những yếu tố nguy cơ dẫn đến tuân thủ dùng thuốc kém⁹. Các đặc điểm này một lần nữa khẳng định đây chính là đối tượng bệnh nhân mục tiêu của hoạt động tư vấn sử dụng thuốc.

Về kết quả của mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa, tuân thủ dùng thuốc và DRP liên quan đến hành vi dùng thuốc của bệnh nhân đều được cải thiện có ý nghĩa thống kê sau tư vấn. Kết quả này có thể giải thích do trong quá trình tư vấn, dược sĩ tập trung phát hiện các rào cản dẫn đến tình trạng không tuân thủ dùng thuốc và các DRP khác trong hành vi dùng thuốc từ đó tư vấn các biện pháp phù hợp đối với từng cá thể bệnh nhân. Một số nghiên cứu triển khai hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa cho kết quả cải thiện tuân thủ dùng thuốc của bệnh nhân như nghiên cứu giả Sarayani¹⁰, nghiên cứu của tác giả Lyons¹¹, hoặc cải thiện DRP dùng thuốc như nghiên cứu của tác giả José A Fornos¹².

Nghiên cứu cũng ghi nhận kết quả HbA1c có cải thiện có ý nghĩa thống kê sau tư vấn. Mặc dù giá trị HbA1c không chỉ phụ thuộc vào việc dùng thuốc của bệnh nhân, tuy nhiên có thể nhận định kết quả HbA1c ghi nhận trong nghiên cứu có một phần tác động của hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa bởi một số lý do. Thứ nhất, đối tượng bệnh nhân trong

mẫu nghiên cứu là đối tượng bệnh nhân cao tuổi (trung bình 72 tuổi), đã mắc bệnh đái tháo đường típ 2 một thời gian dài (66,7% mắc bệnh hơn 10 năm), phác đồ bệnh nhân được sử dụng đa phần là các phác đồ tích cực (58,6% dùng phác đồ có insulin), phần lớn bệnh nhân phải sử dụng nhiều thuốc (83% sử dụng trên 5 thuốc). Do đó, với các đối tượng bệnh nhân này, để kiểm soát HbA1c việc rà soát và điều chỉnh lại các hành vi dùng thuốc của bệnh nhân được ưu tiên và kỳ vọng mang lại hiệu quả hơn là việc nâng bậc phác đồ điều trị. Thứ hai, nội dung tư vấn cho bệnh nhân tập trung vào tuân thủ dùng thuốc và các DRP liên quan đến hành vi dùng thuốc của bệnh nhân, là xương sống cho thành công của mọi phác đồ điều trị cho bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Kết quả thực tế từ nghiên cứu cũng cho thấy 67,2% tổng số DRP được phát hiện ở lần tư vấn thứ 1 đã được giải quyết, trong đó 80% tổng số DRP liên quan đến hiệu quả; tỷ lệ tuân thủ điều trị tăng từ 51,8% lên 89,3%. Việc cải thiện HbA1c trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có liên quan giảm nguy cơ tử vong, các biến chứng mạch máu nhỏ, biến cố nhồi máu cơ tim¹³. Chính vì vậy, hi vọng kết quả cải thiện HbA1c sẽ giúp bệnh nhân đạt được mục tiêu cuối cùng trong điều trị bệnh đái tháo đường đó là hạn chế được các biến chứng do bệnh gây ra.

Kết quả nghiên cứu cho thấy 100% bệnh nhân được phỏng vấn đều hài lòng với hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa, trong đó 87,5% bệnh nhân đánh giá hài lòng ở mức 4 điểm trên thang Likert 0 - 4 điểm. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả trong một số nghiên cứu triển khai hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa^{11, 14, 15}. Như vậy có thể nhận ra mối liên hệ rõ ràng về việc cải thiện mức độ tuân thủ, cải thiện 1 số DRP khác liên quan đến hành vi dùng thuốc, cải thiện HbA1c với mức độ hài lòng của bệnh nhân về hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa trong nghiên cứu của chúng tôi.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã thử nghiệm mô hình tư vấn sử dụng thuốc từ xa trên bệnh nhân đái tháo đường típ

2 cho thấy kết quả cải thiện tuân thủ dùng thuốc, giải quyết các DRP trong hành vi dùng thuốc, góp phần cải thiện HbA1c và mức độ hài lòng của bệnh nhân. Đây là tiền đề để các bệnh viện có thể triển khai và tích hợp hoạt động tư vấn sử dụng thuốc từ xa vào quy trình chăm sóc được cho bệnh nhân có bệnh lý mạn tính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Federation International Diabetes (2019) *IDF DIABETES ATLAS Ninth edition 2019*. Retrieved, from <https://www.diabetesatlas.org/en/sections/world-wide-toll-of-diabetes.html>.
2. Powers Margaret A., Bardsley Joan et al (2016) *Diabetes Self-management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics*. Clinical diabetes: A publication of the American Diabetes Association, 34(2): 70-80.
3. Swe K, Reddy SSK (2020) *Improving Adherence in Type 2 Diabetes*. Clin Geriatr Med 36(3): 477-489.
4. Yaghoubi M, Mansell K et al (2017) *Effects of Pharmacy-Based Interventions on the Control and Management of Diabetes in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis*. Can J Diabetes 41(6): 628-641.
5. Chính phủ (2020) *Nghị định Quy định về tổ chức, hoạt động dược lâm sàng của cơ sở khám, chữa bệnh*.
6. Di Cerbo A, Morales-Medina JC et al (2015) *Narrative review of telemedicine consultation in medical practice*. Patient Prefer Adherence, 9, pp. 65-75.
7. Chan AHY, Horne R et al (2019) *The Medication Adherence Report Scale (MARS-5): A measurement tool for eliciting patients' reports of non-adherence*. Br J Clin Pharmacol.
8. Lauffenburger JC, Ghazinouri R et al (2019) *Impact of a novel pharmacist-delivered behavioral intervention for patients with poorly-controlled diabetes: The ENhancing outcomes through Goal Assessment and Generating Engagement in Diabetes Mellitus (ENGAGE-DM) pragmatic randomized trial*. PLoS One, 14(4), pp. e0214754.
9. Jaam M, Ibrahim MIM et al (2017) *Factors associated with medication adherence among patients with diabetes in the Middle East and North Africa region: A systematic mixed studies review*. Diabetes Res Clin Pract 129: 1-15.
10. Sarayani A, Mashayekhi M et al (2018) *Efficacy of a telephone-based intervention among patients with type-2 diabetes; a randomized controlled trial in pharmacy practice*. Int J Clin Pharm 40(2): 345-353.
11. Lyons I, Barber N et al (2016) *The Medicines Advice Service Evaluation (MASE): A randomised controlled trial of a pharmacist-led telephone based intervention designed to improve medication adherence*. BMJ Qual Saf 25(10): 759-769.
12. Fornos JA, Andrés NF et al (2006) *A pharmacotherapy follow-up program in patients with type-2 diabetes in community pharmacies in Spain*. Pharm World Sci 28(2): 65-72.
13. Stratton IM Adler AI et al (2000) *Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study*. Bmj 321(7258): 405-12.
14. Murry LT, Parker CP et al (2020) *Evaluation of a clinical pharmacist team-based telehealth intervention in a rural clinic setting: A pilot study of feasibility, organizational perceptions, and return on investment*. Pilot Feasibility Stud 6: 127.
15. Maxwell LG McFarland MS et al (2016) *Evaluation of the Impact of a Pharmacist-Led Telehealth Clinic on Diabetes-Related Goals of Therapy in a Veteran Population*. Pharmacotherapy 36(3): 348-356.