

- Infections in Hospitalized Children in Dar es Salaam, Tanzania. *International journal of microbiology*, 2021(1):6644185.
3. Li L., Dai J.-x., Xu L. et al. (2018) Antimicrobial resistance and pathogen distribution in hospitalized burn patients: a multicenter study in Southeast China. *Medicine*, 97(34).
 4. Magiorakos A.-P., Srinivasan A., Carey R.B. et al. (2012) Multidrug-resistant, extensively drug-resistant and pandrug-resistant bacteria: an international expert proposal for interim standard definitions for acquired resistance. *Clinical microbiology and infection*, 18(3):268-281.
 5. Vinaik R., Barayan D., Shahrokhi S. et al. (2019) Management and prevention of drug resistant infections in burn patients. *Expert review of anti-infective therapy*, 17(8):607-619.
 6. Hemmati J., Azizi M., Asghari B. et al. (2023) Multidrug-Resistant Pathogens in Burn Wound, Prevention, Diagnosis, and Therapeutic Approaches (Conventional Antimicrobials and Nanoparticles). *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, 2023(1):8854311.
 7. Lee H.G., Jang J., Choi J.E. et al. (2013) Blood stream infections in patients in the burn intensive care unit. *Infection & chemotherapy*, 45(2):194-201.
 8. Ngô Tuấn Hưng, Nguyễn Hải An, Trần Đình Hùng và cs. (2017) Đánh giá hiệu quả của lọc máu liên tục trong điều trị sốc nhiễm khuẩn trên bệnh nhân bỏng nặng. *Tạp chí y học thảm họa và bỏng*, 4:60-65.

HIỆU QUẢ CÔNG CỤ THEO DÕI ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TỪ XA GIÚP CẢI THIỆN KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 NGOẠI TRÚ: BÁO CÁO LOẠT CA

Lê Nhật Trường¹, Trần Việt Thắng^{1,2}, Trần Quang Nam^{1,2*}

TÓM TẮT

Kiểm soát đường huyết là yếu tố then chốt trong quản lý đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2 nhằm giảm nguy cơ biến chứng và cải thiện chất lượng sống. Tại các nước thu nhập trung bình, vẫn còn 43,2%–55,6% bệnh nhân chưa đạt được mục tiêu HbA1c dưới 7%, chủ yếu do hạn chế trong tiếp cận dịch vụ y tế và kém tuân thủ điều trị. Theo dõi và tư vấn từ xa đã nổi lên như những chiến lược tiềm năng hỗ trợ quản lý bệnh hiệu quả hơn. **Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả của một chương trình quản lý ĐTĐ từ xa thông qua nền tảng OneMedic ở nhóm bệnh nhân ngoại trú. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca được thực hiện trên 5 bệnh nhân ĐTĐ típ 2 ngoại trú tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM. Tất cả tham gia chương trình can thiệp kéo dài 12 tuần sử dụng nền tảng OneMedic, bao gồm theo dõi và tư vấn từ xa định kỳ hai tuần một lần với nhân viên y tế. Dữ liệu được thu thập trước và sau can thiệp để đánh giá hiệu quả chương trình. **Kết quả:** Năm bệnh nhân nam (tuổi trung bình: 39, thời gian mắc ĐTĐ trung bình: 4,2 năm) đang điều trị phối hợp 2-4 nhóm thuốc viên hạ đường huyết, với mức HbA1c trung bình ban đầu là 9,1%. Sau 12 tuần, HbA1c trung bình giảm 1,17%. Ngoài ra, ghi nhận sự cải thiện ở các chỉ số như đường huyết đói, triglyceride, LDL-C, cân nặng và một số khía cạnh trong chất lượng cuộc sống. Không ghi nhận tác dụng phụ nghiêm trọng hay trường hợp

bỏ cuộc nào. **Kết luận:** Theo dõi và tư vấn đái tháo đường từ xa thông qua nền tảng OneMedic cho thấy tiềm năng trong việc cải thiện kiểm soát đường huyết, lipid máu cũng như chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2 ngoại trú. Nghiên cứu sơ khởi này là cơ sở cho các nghiên cứu quy mô lớn hơn trong tương lai. **Từ khóa:** đái tháo đường típ 2, theo dõi từ xa, tư vấn từ xa.

SUMMARY

EFFECTIVENESS OF REMOTE DIABETES MONITORING TOOLS IN IMPROVING GLYCEMIC CONTROL AMONG OUTPATIENT PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES: A CASE SERIES

Glycemic control is essential in managing type 2 diabetes (T2D) to reduce complications and improve quality of life. In middle-income countries, 43.2%–55.6% of patients still fail to achieve HbA1c levels below 7%, mainly due to limited healthcare access and poor treatment adherence. Remote monitoring and teleconsultation have emerged as potential strategies to enhance disease management. **Objective:** To evaluate the effectiveness of a remote diabetes management program delivered via the OneMedic platform in outpatients. **Subjects and Methods:** A case series involving five T2D outpatients at the University Medical Center Ho Chi Minh City was conducted. All participants underwent a 12-week intervention using the OneMedic program, which included biweekly remote monitoring and consultations with healthcare professionals. Data were collected pre- and post-intervention to assess its effectiveness. **Results:** Five male patients (average age: 39 years; average diabetes duration: 4.2 years) were being treated with a combination of 2-4 classes of oral hypoglycemic agents, with a baseline average

¹Khoa Nội tiết, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bộ môn Nội tiết, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quang Nam

Email: nam.tq@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 13.1.2026

Ngày phản biện khoa học: 3.2.2026

Ngày duyệt bài: 10.3.2026

HbA1c level of 9.1%. After 12 weeks, the average HbA1c decreased by 1.17%. Improvements was also observed in fasting blood glucose, triglycerides, LDL-C, body weight, and several aspects of quality of life. No serious adverse events or dropouts were reported.

Conclusions: Remote diabetes monitoring and counseling via the OneMedic platform demonstrated potential in improving glycemic and lipid control, as well as enhancing quality of life in T2D outpatients. This preliminary study provides a foundation for future large-scale research. **Keywords:** type 2 diabetes, remote monitoring, remote counseling.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2 là một bệnh lý chuyển hóa mạn tính phổ biến, đồng thời là nguyên nhân hàng đầu gây ra nhiều biến chứng nghiêm trọng như bệnh tim mạch, bệnh thận mạn và mất thị lực, ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống người bệnh và làm gia tăng gánh nặng tài chính cho gia đình và xã hội [3] [9]. Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong điều trị, tỷ lệ kiểm soát đường huyết trên thực tế vẫn còn hạn chế, đặc biệt tại các quốc gia có thu nhập trung bình, nơi mà các rào cản như hạn chế tiếp cận dịch vụ y tế và tuân thủ điều trị kém vẫn còn phổ biến [1] [4]. Do đó, việc cải thiện khả năng tiếp cận chăm sóc và nâng cao tuân thủ điều trị được xem là yếu tố then chốt trong việc giảm thiểu biến chứng và cải thiện tiên lượng cho bệnh nhân ĐTĐ típ 2.

Trong bối cảnh đó, y tế từ xa đã nổi lên như một chiến lược đầy tiềm năng trong quản lý bệnh mạn tính, đặc biệt là ĐTĐ típ 2. Sự kết hợp giữa công nghệ số và trí tuệ nhân tạo cho phép bệnh nhân tự theo dõi các chỉ số sức khỏe và chia sẻ dữ liệu theo thời gian thực với nhân viên y tế, từ đó hỗ trợ đánh giá, điều chỉnh điều trị một cách kịp thời và cá thể hóa. Các thiết bị theo dõi từ xa hiện đại không chỉ thu thập và truyền tải dữ liệu mà còn có khả năng phân tích, dự đoán nguy cơ và đưa ra cảnh báo sớm, góp phần cải thiện kiểm soát các chỉ số đường huyết, huyết áp và lipid máu [2].

Chương trình kiểm soát bệnh ĐTĐ từ xa/tại nhà của OneMedic là một nền tảng theo dõi từ xa, được phát triển nhằm hỗ trợ quản lý toàn diện bệnh mạn tính bao gồm cả ĐTĐ típ 2, với các chức năng như thu thập dữ liệu sinh học (đường huyết, huyết áp, lipid máu...), nhắc nhở dùng thuốc và tư vấn cá thể hóa. Nghiên cứu của chúng tôi mô tả 5 trường hợp can thiệp nhằm minh họa tính khả thi và hiệu quả bước đầu của nền tảng này trong thực tiễn lâm sàng. *Mục tiêu chính của nghiên cứu là xác định sự*

thay đổi nồng độ HbA1c sau 12 tuần sử dụng chương trình kiểm soát bệnh ĐTĐ từ xa/tại nhà của OneMedic ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2 ngoại trú. Mục tiêu phụ bao gồm đánh giá sự thay đổi về đường huyết, huyết áp, cân nặng, chỉ số lipid máu, mức độ tuân thủ điều trị và chất lượng cuộc sống.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân ĐTĐ típ 2 đến khám ngoại trú.

Tiêu chuẩn nhận vào: Bệnh nhân từ 30 tuổi trở lên, đã tốt nghiệp chương trình giáo dục phổ thông hệ 12 năm ở Việt Nam, đã được chẩn đoán ĐTĐ típ 2 ít nhất 6 tháng và đang điều trị với 2 đến 4 nhóm thuốc viên hạ đường huyết có HbA1c từ 8 đến 10%, chưa từng sử dụng thiết bị đo đường huyết cá nhân, có khả năng thao tác trên ứng dụng theo dõi sức khỏe trên điện thoại di động và tương tác qua ứng dụng nhắn tin và gọi điện, có thể trả lời các câu hỏi phỏng vấn và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Chúng tôi loại trừ khỏi nghiên cứu những bệnh nhân đang điều trị bằng insulin hoặc dự kiến cần điều trị insulin, có bệnh lý cấp hoặc mạn tính chưa ổn định, có tình trạng tâm thần không ổn định, không thể sử dụng và thao tác trên điện thoại di động.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hàng loạt ca.

Cách chọn mẫu: Mẫu thuận tiện. Năm bệnh nhân ĐTĐ típ 2 đến khám ngoại trú tại phòng khám Nội tiết của Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh trong tháng 01 năm 2025.

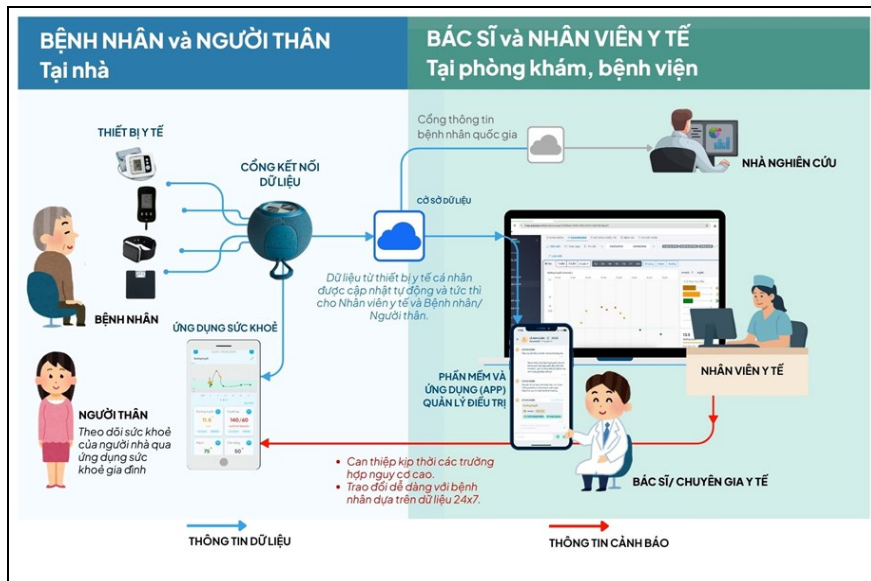
Các bước tiến hành

Tất cả bệnh nhân được đánh giá tiêu chuẩn nhận vào và loại trừ, sau đó phỏng vấn nhân khẩu học, thói quen lối sống, tiền căn, thuốc sử dụng và các bộ câu hỏi (MMAS-4, SF-36), khám lâm sàng và ghi nhận kết quả cận lâm sàng. Tại mỗi lần khám, bệnh nhân được tư vấn lối sống, hướng dẫn tự theo dõi bệnh ĐTĐ và sử dụng các thiết bị theo dõi từ xa bởi tư vấn viên đã được đào tạo. Các tài liệu hướng dẫn đã được chuẩn hóa và triển khai theo lịch trình định sẵn. Bệnh nhân được cung cấp và hướng dẫn sử dụng các thiết bị theo dõi từ xa bao gồm:

- Máy đo đường huyết cá nhân (Accu Chek, Đức): bệnh nhân tự đo 3 lần/tuần vào buổi sáng, trưa và chiều trước ăn.

- Máy đo huyết áp điện tử (A&D UA-651BLE, Nhật Bản): bệnh nhân tự đo 2 lần/tuần vào buổi sáng và tối trước khi ngủ.
 - Cân điện tử (OMRON HN-300T2, Nhật Bản): bệnh nhân tự đo 1 lần/tuần vào buổi sáng trước ăn.
- Dữ liệu từ các thiết bị được truyền qua cổng kết nối dữ liệu (Loa y tế thông minh MedicBox) đến phần mềm hồ sơ sức khỏe cá nhân (MedicPHR) trên điện thoại bệnh nhân và đồng bộ với hệ thống quản lý điều trị bệnh mạn tính (MedicHIMS) do nhân viên y tế truy cập. Nhân viên y tế theo dõi dữ liệu, đánh giá và phản hồi

kịp thời thông qua ứng dụng MedicDR trên điện thoại hoặc MedicHIMS trên máy tính. Hệ thống có khả năng phát hiện bất thường và gửi cảnh báo đến trung tâm y tế để hỗ trợ can thiệp kịp thời. Nghiên cứu viên cũng có quyền truy cập dữ liệu phục vụ cho mục tiêu theo dõi và phân tích. Bệnh nhân được giáo dục về chế độ ăn và vận động cá thể hóa tại thời điểm ban đầu và trong suốt quá trình can thiệp. Mỗi hai tuần, nhân viên y tế sẽ chủ động liên lạc qua cuộc gọi hoặc tin nhắn thông qua ứng dụng MedicPHR hoặc MedicDR để cập nhật tình trạng sức khỏe, điều chỉnh lối sống và tăng cường tuân thủ điều trị.



Hình 1: Quy trình hoạt động của chương trình kiểm soát bệnh đái tháo đường từ xa/tại nhà của OneMedic

Đạo đức nghiên cứu và tài trợ

Nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (số 08/GCN-HĐĐĐ). Các thiết bị sử dụng trong nghiên cứu được Công ty Cổ phần OneMedic tài trợ hoàn toàn. Bệnh nhân tham gia không phải chi trả bất kỳ chi phí nào liên quan đến can thiệp hoặc theo dõi trong suốt quá trình nghiên cứu.

Tổng cộng năm bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu, với độ tuổi trung bình là 39 (dao động từ 34 đến 43), thời gian mắc ĐTĐ tip 2 trung bình là 4,2 năm (dao động từ 3 đến 6 năm). Phần lớn bệnh nhân có bệnh đồng mắc như béo phì (BMI trung bình 25,5 kg/m²) và rối loạn lipid máu. Tất cả đều đang sử dụng phối hợp 2-4 nhóm thuốc hạ đường huyết đường uống, phổ biến nhất là metformin và ức chế DPP-4, một số bệnh nhân được dùng thêm sulfonylurea hoặc ức chế SGLT-2 (Bảng 1).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm cơ bản của dân số nghiên cứu

Đặc điểm ban đầu	BN 1	BN 2	BN 3	BN 4	BN 5
Tuổi (năm)	43	42	34	36	40
Giới	Nam	Nam	Nam	Nam	Nam
Hoạt động thể lực	Có	Có	Không	Không	Có
Uống rượu bia	Có	Không	Không	Có	Không
Thời gian mắc ĐTĐ (năm)	5	4	6	3	3

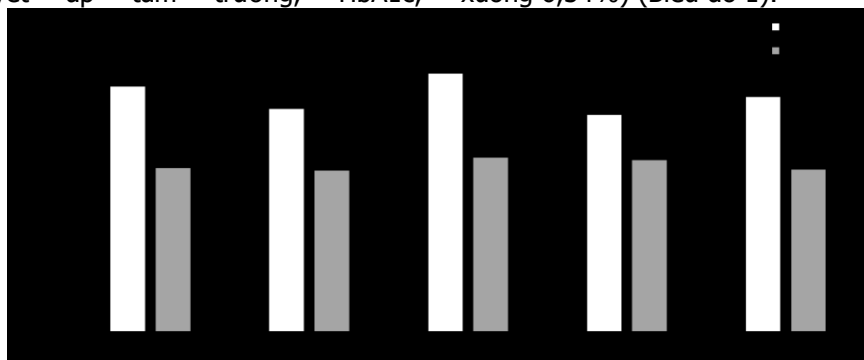
Đặc điểm ban đầu	BN 1	BN 2	BN 3	BN 4	BN 5
Thuốc hạ đường huyết	SU Met DPP-4i	Met DPP-4i	SU Met DPP-4i	Met DPP-4i SGLT-2i	Met DPP-4i
Tăng huyết áp	Không	Không	Không	Có	Không
Thuốc hạ áp	Không	Không	Không	ACEi CCB	Không
Rối loạn lipid máu	Có	Có	Có	Có	Không
Thuốc hạ lipid máu	Statin	Statin	Không	Statin Ezetimibe	Không
Cân nặng (kg)	69	72	68	81	77
BMI (kg/m²)	22.3	26.4	25	28	25.7
Vòng eo (cm)	90	96	85	95.4	92
HATT (mmHg)	110	125	110	140	123
HATTr (mmHg)	70	94	70	83	82
MMAS-4	2	1	1	4	0
Đường huyết đói (mmol/L)	11.3	7.2	14.2	11.4	7.4
HbA1c (%)	9.5	8.64	10	8.4	9.1
Cholesterol toàn phần (mmol/L)	2.81	4.2	6.84	2.8	5.81
Triglycerides (mmol/L)	0.77	3.59	1.75	2.4	4.38
HDL-C (mmol/L)	1.05	1.18	1.24	1.1	0.84
LDL-C (mmol/L)	1.69	2.74	5.3	1.82	4.06

Chú thích: ACEi, Thuốc ức chế men chuyển, BMI, Chỉ số khối cơ thể, CCB, Thuốc chẹn kênh canxi, DPP-4i, Thuốc ức chế men DPP-4, HDL-C, Cholesterol lipoprotein tỷ trọng cao, LDL-C, Cholesterol lipoprotein tỷ trọng thấp, MMAS-4, Thang điểm tuân thủ điều trị 4 câu hỏi Morisky, SGLT-2i, Thuốc ức chế SGLT-2

Từ viết tắt: BMI, Body Mass Index, BN, Bệnh nhân, ĐTĐ, Đái tháo đường, DPP-4, Dipeptidyl Peptidase-4, HATT, Huyết áp tâm thu, HATTr, Huyết áp tâm trương, HbA1c,

Hemoglobin glycat hóa, HDL, High-Density Lipoprotein, LDL, Low-Density Lipoprotein, MMAS, Morisky Medication Adherence Scale, SGLT, Sodium-Glucose Cotransporter, SU, Sulfonylurea

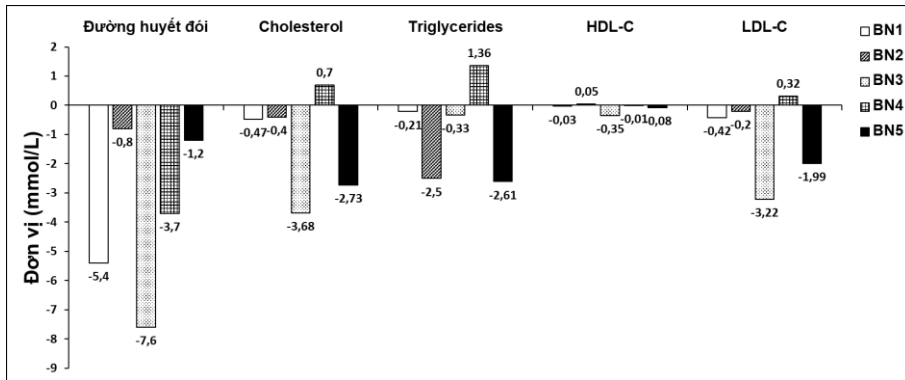
Sau 12 tuần can thiệp với chương trình OneMedic, ghi nhận sự cải thiện rõ rệt về kiểm soát đường huyết, với mức HbA1c giảm trung bình 1,17% (từ 9,17% xuống 8%). Mức giảm cao nhất ghi nhận ở BN1 là 3,16% (từ 9,5% xuống 6,34%) (Biểu đồ 1).



Biểu đồ 1: So sánh HbA1c từng bệnh nhân trước và sau can thiệp

Đường huyết đói cũng giảm đáng kể từ trung bình 10,1 xuống 7,5 mmol/L, trong đó BN3 giảm mạnh nhất (-7,6 mmol/L). Không bệnh nhân nào thay đổi số lượng thuốc hạ đường huyết hay mức độ hoạt động thể lực trong quá trình can thiệp. Về lipid máu, ghi nhận xu hướng cải thiện ở phần lớn các chỉ số như cholesterol

toàn phần (giảm trung bình 0,67 mmol/L); triglycerides (giảm trung bình 0,56 mmol/L) và LDL-C (giảm trung bình 0,9 mmol/L). Mức thay đổi này nổi bật ở các bệnh nhân đang sử dụng statin và/hoặc ezetimibe. Chỉ số HDL-C dao động không đồng nhất nhưng vẫn trong giới hạn mục tiêu (Biểu đồ 2).



Biểu đồ 2: Thay đổi đường huyết đói và chỉ số lipid máu trước và sau can thiệp

Huyết áp có xu hướng cải thiện nhẹ hoặc duy trì ổn định sau 12 tuần, trong đó HATT trung bình giảm từ 121 xuống 117 mmHg, HATT_r trung bình giảm từ 84 xuống 79 mmHg. Bệnh nhân có đồng mắc tăng huyết áp (BN4) duy trì huyết áp ở mức kiểm soát tốt. Về cân nặng và vòng eo, tất cả bệnh nhân đều có giảm cân, trung bình

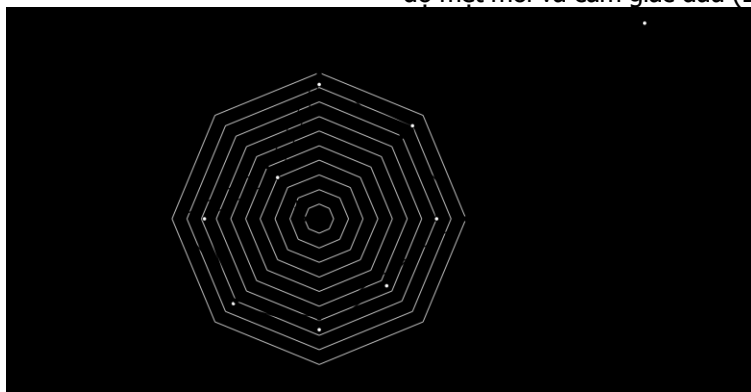
giảm 1,68 kg (dao động từ 0,5 đến 4 kg). Vòng eo giảm trung bình 2,36 cm, đặc biệt BN2 và BN5 giảm lần lượt 5 và 5,5 cm. Về tuân thủ điều trị, điểm MMAS-4 nhìn chung không thay đổi nhiều sau 12 tuần, nhưng tất cả bệnh nhân vẫn duy trì điểm số từ vừa đến cao (Bảng 2).

Bảng 2: Thay đổi các đặc điểm lâm sàng trước và sau can thiệp

Thay đổi trước và sau can thiệp	BN 1	BN 2	BN 3	BN 4	BN 5
Thay đổi số thuốc hạ đường huyết	Không	Không	Không	Không	Không
Thay đổi điểm MMAS-4	-1	0	0	-3	0
Thay đổi hoạt động thể lực	Không	Không	Không	Không	Không
Thay đổi cân nặng (kg)	-1	-4	0	-3	-4
Thay đổi vòng eo (cm)	-2	-5	0	+1,6	-5,5
Thay đổi HATT (mmHg)	+10	-5	+24	-10	-3
Thay đổi HATT _r (mmHg)	+10	-24	+16	+2	+8

Từ viết tắt: BN, Bệnh nhân, HATT, Huyết áp tâm thu, HATT_r, Huyết áp tâm trương, MMAS, Morisky Medication Adherence Scale

Chất lượng cuộc sống được đánh giá theo công cụ SF-36 cải thiện ở nhiều lĩnh vực, đặc biệt là hoạt động thể chất, giới hạn do thể chất, cảm xúc, mức độ mệt mỏi và cảm giác đau (Biểu đồ 3).



Biểu đồ 3: Thay đổi trung bình điểm chất lượng cuộc sống SF-36 của năm bệnh nhân trước và sau can thiệp

Tất cả bệnh nhân hoàn thành chương trình can thiệp 12 tuần mà không có biến cố y khoa nghiêm trọng hoặc bỏ cuộc. Hệ thống theo dõi từ xa hoạt động hiệu quả, cập nhật dữ liệu đầy đủ và phát hiện kịp thời các bất thường về đường huyết, huyết áp.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu cho thấy chương trình quản lý ĐTDĐ tiếp từ xa thông qua nền tảng OneMedic có thể góp phần cải thiện kiểm soát đường huyết và hội chứng chuyển hóa ở bệnh nhân ngoại trú. Sau 12 tuần can thiệp, tất cả bệnh nhân đều ghi

nhận giảm HbA1c và đường huyết đói mà không có sự thay đổi trong phác đồ thuốc điều trị. Điều này cho thấy hiệu quả của chương trình phần lớn đến từ các can thiệp hành vi và hỗ trợ chủ động qua nền tảng số, hơn là do điều chỉnh thuốc.

Kiểm soát HbA1c là mục tiêu điều trị then chốt trong quản lý ĐTĐ và có liên quan chặt chẽ với việc làm giảm nguy cơ biến chứng mạch máu lớn và nhỏ. Kết quả phù hợp với các phân tích gộp trước đó, trong đó các chương trình theo dõi và tư vấn từ xa được chứng minh có khả năng cải thiện HbA1c rõ rệt ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2 [10]. Một nghiên cứu tương tự từ Xia và cộng sự sử dụng nền tảng TangPlan kết hợp ứng dụng WeChat cũng ghi nhận kết quả tích cực nhờ tăng cường tương tác và theo dõi liên tục giữa bệnh nhân và nhân viên y tế [8].

Ngoài cải thiện chỉ số đường huyết, nghiên cứu cũng ghi nhận xu hướng cải thiện lipid máu và huyết áp ở một số bệnh nhân. Những thay đổi này có thể phản ánh sự cải thiện hành vi sức khỏe và tuân thủ điều trị tốt hơn thông qua giáo dục và tương tác định kỳ trong chương trình. Kết quả tương tự cũng được ghi nhận trong một số chương trình can thiệp đa yếu tố kết hợp giáo dục, theo dõi và hỗ trợ hành vi tại cộng đồng [5] [6]. Khía cạnh nổi bật trong nghiên cứu này là khả năng tương tác định kỳ giữa bệnh nhân và nhân viên y tế thông qua hệ thống điện tử, điều đã được chứng minh làm tăng tính tuân thủ và hiệu quả quản lý bệnh [7]. Chương trình kiểm soát bệnh ĐTĐ từ xa/tại nhà của OneMedic cho phép thu thập và truyền tải dữ liệu sinh học (đường huyết, huyết áp, cân nặng) theo thời gian thực, từ đó giúp nhân viên y tế chuyên trách can thiệp kịp thời khi có dấu hiệu bất thường, đây là điểm mạnh vượt trội so với các mô hình chăm sóc thụ động truyền thống.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng tồn tại một số hạn chế. Cỡ mẫu nhỏ và thiết kế mô tả không có nhóm đối chứng làm giảm khả năng suy rộng kết quả. Thời gian can thiệp 12 tuần cũng chưa đủ để đánh giá hiệu quả dài hạn và tính bền vững của chương trình. Một số chỉ số như chất lượng cuộc sống và tuân thủ điều trị được đánh giá qua công cụ tự khai báo, có thể bị ảnh hưởng bởi sai số chủ quan. Dù vậy, việc thu thập các chỉ số sinh học khách quan và được giám sát chặt chẽ đã góp phần nâng cao độ tin cậy của dữ liệu.

Tổng thể, nghiên cứu này cung cấp bằng chứng sơ khởi cho thấy nền tảng theo dõi từ xa như OneMedic có thể là một mô hình khả thi, hiệu quả và phù hợp với bối cảnh chăm sóc bệnh mạn tính tại cộng đồng. Việc tích hợp công nghệ số, giáo dục sức khỏe và hỗ trợ hành vi cho thấy tiềm năng mở rộng quy mô trong hệ thống y tế với nguồn lực hạn chế.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu bước đầu cho thấy việc ứng dụng nền tảng OneMedic để theo dõi và tư vấn từ xa định kỳ với nhân viên y tế có thể mang lại hiệu quả trong kiểm soát đường huyết, lipid máu và một số khía cạnh chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2 ngoại trú. Mô hình chăm sóc này có tính khả thi cao, phù hợp với điều kiện thực tế tại cộng đồng, đặc biệt trong bối cảnh cần quản lý lâu dài các bệnh mạn tính. Các nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn hơn, có nhóm chứng và theo dõi dài hạn là cần thiết để đánh giá toàn diện hiệu quả lâm sàng, chi phí – hiệu quả và khả năng triển khai rộng rãi trong hệ thống y tế cơ sở.

TỪ VIẾT TẮT

BMI, Body Mass Index, BN, Bệnh nhân, DPP-4, Dipeptidyl Peptidase-4, ĐTĐ, Đái tháo đường, HATT, Huyết áp tâm thu, HATT, Huyết áp tâm trương, HbA1c, Hemoglobin glycat hóa, HATT, Huyết áp tâm thu; HDL-C, High-Density Lipoprotein Cholesterol, LDL-C, Low-Density Lipoprotein Cholesterol, MMAS, Morisky Medication Adherence Scale, SF-36, Short Form-36, SGLT-2, Sodium-Glucose Cotransporter-2, SU, Sulfonylurea.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn các bệnh nhân đã tham gia nghiên cứu, đội ngũ nghiên cứu viên và cộng tác viên tại Phòng khám Nội tiết, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh đã hỗ trợ quá trình theo dõi và thu thập dữ liệu, cũng như đơn vị phát triển chương trình kiểm soát bệnh ĐTĐ từ xa/tại nhà của OneMedic đã phối hợp triển khai kỹ thuật theo dõi từ xa trong suốt quá trình thực hiện nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Haw J. S., Galaviz K. I., Straus A. N., et al. (2017).** "Long-term Sustainability of Diabetes Prevention Approaches: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials", *JAMA Intern Med*, 177(12), pp. 1808-1817.
2. **Littauer S. L., Dixon D. L., Mishra V. K., et al. (2017).** "Pharmacists providing care in the outpatient setting through telemedicine models: a narrative review", *Pharm Pract (Granada)*, 15(4), pp. 1134.
3. **Maddaloni E., Pozzilli P. (2018).** "Diabetes: the disease of the 10 D", *Endocrine*, 61(2), pp. 353-354.
4. **Nathan D. M. (2015).** "Diabetes: Advances in Diagnosis and Treatment", *JAMA*, 314(10), pp. 1052-62.

5. **Varming A. R., Rasmussen L. B., Husted G. R., et al. (2019).** "Improving empowerment, motivation, and medical adherence in patients with poorly controlled type 2 diabetes: A randomized controlled trial of a patient-centered intervention", *Patient Educ Couns*, 102(12), pp. 2238-2245.
6. **Wayne N., Perez D. F., Kaplan D. M., et al. (2015).** "Health Coaching Reduces HbA1c in Type 2 Diabetic Patients From a Lower-Socioeconomic Status Community: A Randomized Controlled Trial", *J Med Internet Res*, 17(10), pp. e224.
7. **Wild S. H., Hanley J., Lewis S. C., et al. (2016).** "Supported Telemonitoring and Glycemic Control in People with Type 2 Diabetes: The Telescot Diabetes Pragmatic Multicenter Randomized Controlled Trial", *PLoS Med*, 13(7), pp. e1002098.
8. **Xia S. F., Maitiniyazi G., Chen Y., et al. (2022).** "Web-Based TangPlan and WeChat Combination to Support Self-management for Patients With Type 2 Diabetes: Randomized Controlled Trial", *JMIR Mhealth Uhealth*, 10(3), pp. e30571.
9. **Zheng Y., Ley S. H. and Hu F. B. (2018).** "Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications", *Nat Rev Endocrinol*, 14(2), pp. 88-98.
10. **Zhu X., Williams M., Finuf K., et al. (2022).** "Home Telemonitoring of Patients With Type 2 Diabetes: A Meta-Analysis and Systematic Review", *Diabetes Spectr*, 35(1), pp. 118-128.

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI TRƯỚC PHẪU THUẬT TẠI BỆNH VIỆN PHẠM NGỌC THẠCH

Võ Trường Nhân¹, Nguyễn Minh Khoa¹,
Lý Lâm Thục Nguyễn², Trương Thanh Thiết¹, Trương Sơn³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan ở người bệnh ung thư phổi trước phẫu thuật tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 110 người bệnh ung thư phổi (UTP) chuẩn bị phẫu thuật. Dữ liệu được thu thập qua phỏng vấn trực tiếp và hồ sơ bệnh án. Tình trạng dinh dưỡng được đánh giá bằng BMI, albumin huyết thanh, và PG-SGA. **Kết quả:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) ở người bệnh ung thư phổi trước phẫu thuật rất cao, trong đó đánh giá theo PG-SGA cho thấy 78,2% người bệnh bị SDD, gồm 67,3% mức độ vừa và 10,9% mức độ nặng. Tỷ lệ này thấp hơn khi đánh giá bằng BMI với 45,5% bệnh nhân có BMI < 18,5 kg/m², và 25,5% có albumin huyết thanh < 35 g/L. Các yếu tố liên quan đến SDD theo PG-SGA bao gồm tuổi ≥ 60 (nguy cơ cao hơn 1,32 lần; p = 0,01) và giai đoạn bệnh III trở lên (cao hơn 1,75 lần; p = 0,02). SDD ảnh hưởng đáng kể đến kết quả phẫu thuật: người bệnh suy dinh dưỡng có thời gian nằm viện trung vị 17 ngày, dài hơn so với 12,5 ngày ở nhóm không SDD (p = 0,002), và tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ cao gấp 3,07 lần (p < 0,001). **Kết luận:** Suy dinh dưỡng ở bệnh nhân UTP trước phẫu thuật rất phổ biến, đặc biệt khi đánh giá bằng PG-SGA. Cần triển khai sàng lọc và can thiệp dinh dưỡng chuẩn hóa trước mổ nhằm giảm biến chứng và cải thiện kết quả

điều trị. **Từ khóa:** Suy dinh dưỡng; PG-SGA; Ung thư phổi; phẫu thuật.

ABSTRACT

NUTRITIONAL STATUS AND ASSOCIATED FACTORS AMONG PATIENTS WITH LUNG CANCER UNDERGOING PREOPERATIVE EVALUATION AT PHAM NGOC THACH HOSPITAL

Objective: To determine the prevalence of malnutrition and its associated factors among patients with lung cancer undergoing preoperative evaluation at Pham Ngoc Thach Hospital. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 110 lung cancer patients scheduled for surgical treatment. Data were collected through direct interviews and medical record reviews. Nutritional status was assessed using body mass index (BMI), serum albumin, and the Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA). **Results:** The prevalence of malnutrition among preoperative lung cancer patients was notably high. Based on the PG-SGA, 78.2% of patients were malnourished, including 67.3% with moderate malnutrition (PG-SGA B) and 10.9% with severe malnutrition (PG-SGA C). Lower prevalence rates were observed when assessed using BMI (45.5% with BMI < 18.5 kg/m²) and serum albumin (25.5% with albumin < 35 g/L). Factors significantly associated with malnutrition according to the PG-SGA included age ≥ 60 years (1.32-fold increased risk; p = 0.01; 95% CI: 1.05–1.65) and advanced disease stage (stage III or higher), which was associated with a 1.75-fold increased risk (p = 0.02; 95% CI: 1.11–2.76). Malnutrition also had a substantial impact on postoperative outcomes: malnourished patients had a

¹Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Phương Nam

³Đại Học Quốc Tế Hồng Bàng

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Khắc Đại

Email: dokhacdai@vmmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.1.2026

Ngày phản biện khoa học: 11.2.2026

Ngày duyệt bài: 4.3.2026