

HOẠT ĐỘNG CHĂM SÓC DƯỢC TRÊN BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT NGHỆ AN

Hoàng Phạm Quý, Nguyễn Thị Quỳnh Trang, Nguyễn Thị Ngọc Anh,
Nguyễn Thị Minh Thúy
Trường Đại học Y khoa Vinh

Nghiên cứu triển khai hoạt động chăm sóc dược đồng thời phân tích các vấn đề liên quan đến thuốc phát hiện được thông qua hoạt động chăm sóc dược trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 điều trị nội trú tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An năm 2025. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên bệnh nhân được chẩn đoán đái tháo đường típ 2 nhập viện điều trị nội trú tại khoa Đái tháo đường từ 01/03/2025 đến 31/09/2025. Nghiên cứu đã xây dựng và triển khai các quy trình chăm sóc dược, bao gồm kiểm soát thuốc, thăm định đơn, tư vấn sử dụng thuốc và tài liệu hướng dẫn cho bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Tổng cộng 56 bệnh nhân được tư vấn với thời gian trung bình $26,86 \pm 5,61$ phút; nội dung tập trung vào phòng ngừa và xử trí hạ đường huyết, kỹ thuật tiêm insulin, luân chuyển vị trí tiêm và tuân thủ điều trị. Kết quả rà soát 224 đơn thuốc ghi nhận 297 vấn đề liên quan đến thuốc (DRP), trong đó 77% đơn có ít nhất một DRP, chủ yếu tại thời điểm 48 giờ sau nhập viện. Các DRP nổi bật gồm chưa dự phòng thuốc tim mạch, thiếu sử dụng thuốc hạ áp và statin khi có chỉ định. Ngoài ra, nhiều sai sót trong thực hành tiêm insulin cũng được phát hiện.

Từ khóa: chăm sóc dược, đái tháo đường típ 2 điều trị nội trú, DRP.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dược lâm sàng (DLS) là lĩnh vực khoa học và thực hành nhằm tối ưu hóa sử dụng thuốc thông qua đảm bảo tính hợp lý, an toàn và hiệu quả [1], [2]. Tại Việt Nam, DLS đã được quy định trong các văn bản pháp lý, song việc triển khai tại các cơ sở y tế còn chưa đồng bộ, phụ thuộc vào nguồn nhân lực, cơ chế quản lý và điều kiện hoạt động của từng bệnh viện. Trên thế giới, vai trò của dược sĩ lâm sàng ngày càng được khẳng định, đặc biệt trong quản lý các bệnh mạn tính không lây như đái tháo đường, tim mạch và ung thư [3]. Chăm sóc dược là một nội dung quan trọng của DLS, tập trung vào các can thiệp trực tiếp trên người bệnh nhằm nâng cao hiệu quả điều trị và giảm thiểu các rủi ro liên quan đến thuốc [1], [4]. Đái tháo đường là bệnh mạn tính có tỷ lệ mắc ngày càng gia tăng và là một trong những nguyên nhân tử vong hàng đầu tại Việt Nam [5], [6]. Việc điều trị đòi hỏi kiểm soát đa yếu tố và phối hợp nhiều thuốc, làm gia tăng nguy cơ

phát sinh các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc, ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Bệnh viện Nội tiết Nghệ An là cơ sở chuyên khoa tuyến tỉnh với số lượng lớn bệnh nhân nội trú. Mặc dù đã triển khai hoạt động DLS, nguồn nhân lực còn hạn chế [7]. Do đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá việc triển khai chăm sóc dược trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 điều trị nội trú, góp phần nâng cao chất lượng điều trị tại bệnh viện.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân đái tháo đường típ 2 điều trị nội trú tại Bệnh viện Nội tiết Nghệ An do không kiểm soát được đường huyết theo quyết định số 5481/QĐ-BYT ban hành ngày 30 tháng 12 năm 2020 về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2”

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân được chẩn đoán đái tháo đường típ 2 nhập viện điều trị nội trú tại khoa Đái tháo đường do không kiểm soát được đường huyết từ 16/07/2025 đến 20/08/2025 do không kiểm soát

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Minh Thúy
Email: minhthuy@vnu.edu.vn

được đường huyết với các tiêu chuẩn như sau [8]:

+ Thất bại với thuốc viên (Kiểm soát kém): Bệnh nhân đã dùng phối hợp 2 hoặc 3 loại thuốc uống liều tối đa trong 3 tháng mà HbA1C vẫn > 8,0%.

+ Mất kiểm soát đường huyết nặng (Chỉ định Insulin ngay): HbA1C > 9,0% kèm theo mức đường huyết đói > 13,0 mmol/L (> 234 mg/dL).

+ Hoặc khi đường huyết đói > 15,0 mmol/L (> 270 mg/dL) kèm theo các triệu chứng nhiễm độc đường rõ rệt (sụt cân nhanh, khát nhiều, tiểu nhiều).

- Đã có hồ sơ lưu trên hệ thống phần mềm bệnh viện 3 tháng gần đây.

- Có khả năng giao tiếp và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân chuyển khoa, chuyển viện trong quá trình điều trị.

- Bệnh nhân biến chứng nặng mà không thể tham gia nghiên cứu được.

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có can thiệp.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ 01/03/2025 đến 31/09/2025 tại Khoa Đái tháo đường - Bệnh viện Nội tiết Nghệ An.

Cỡ mẫu:

56 bệnh nhân được lựa chọn đưa vào nghiên cứu xét 4 thời điểm (trước khi nhập viện, nhập viện 24 - 48h, đơn thuốc trước ngày ra viện, đơn thuốc ra viện) là 224 đơn thuốc bằng phương pháp lấy mẫu thuận tiện thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian từ 16/07/2025 - 19/8/2025 tại khoa Đái tháo đường - Bệnh viện Nội tiết Nghệ An.

Phương pháp thu thập số liệu:

Nghiên cứu sử dụng nguồn thông tin bệnh án điện tử; phỏng vấn bệnh nhân, tư vấn bệnh nhân, trao đổi với bác sĩ và sau đó xử lý số liệu.

Các tiêu chuẩn đánh giá:

Đặc điểm của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu: tuổi, giới tính, bệnh mắc kèm kết quả cận lâm sàng; thời gian trung bình 1 cuộc tư vấn; đặc điểm DRP trong kê đơn; đặc điểm DRP trên hành vi bệnh nhân; các vấn đề sử dụng thuốc insulin.

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu: Dữ liệu được tổng hợp, mã hóa, hiệu chỉnh, làm sạch dữ liệu, phân tích dữ liệu bằng phần mềm Excel 2016.

3. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được hội đồng khoa học Bệnh viện Nội tiết Nghệ An thông qua. Tất cả các thông tin về người bệnh đều được mã hoá, giữ bí mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu khoa học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu

Tổng số bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu là 56 người, nam chiếm 51,8%, nữ (48,2%). Tuổi trung bình của bệnh nhân là $66,2 \pm 11,0$. Thời gian mắc bệnh trung bình là $13,0 \pm 7,5$ năm, với đa số bệnh nhân (71,4%) đã mắc bệnh trên 10 năm. Về bệnh mắc kèm, tăng huyết áp chiếm 76,8%, rối loạn lipid 100% bệnh nhân và bệnh tim mạch do xơ vữa (bao gồm hội chứng mạch vành, đột quỵ, bệnh động mạch ngoại biên, xơ vữa mạch máu cũng chiếm 100%. Bệnh thận mạn được ghi nhận ở 35,7% bệnh nhân.

3.2. Kết quả triển khai hoạt động tư vấn cho bệnh nhân trên từng nội dung

Thời gian tư vấn trung bình cho mỗi bệnh nhân là $26,86 \pm 5,61$ phút, dao động từ 10 đến 35 phút. Thời gian trung bình gần 30 phút/cuộc tư vấn và độ lệch chuẩn là 5,61 phút;

Bảng 1. Kết quả số bệnh nhân được tư vấn trên từng nội dung

TT	Mã can thiệp	Số bệnh nhân được tư vấn trên từng nội dung (n= 56)	n	%
1	I2.1.1.1	Tư vấn liều dùng, cách dùng, thời điểm dùng, số lần dùng	20	35,7
2	I2.1.1.2	Tư vấn về tuân thủ	37	66,1

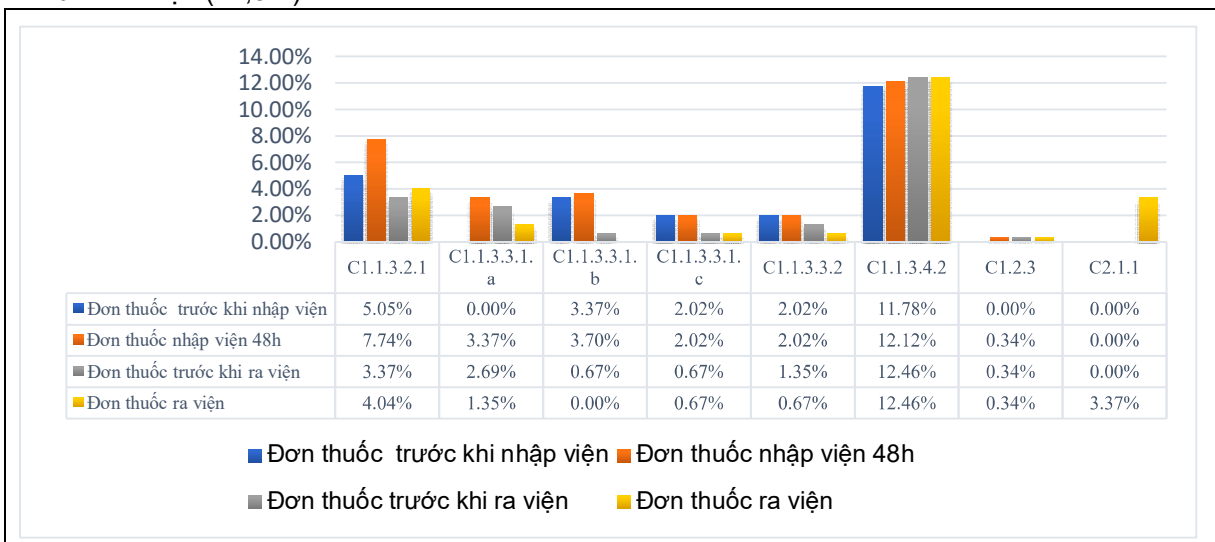
3	I2.1.2	Tư vấn về lạm dụng thuốc	7	12,5
4	I2.1.3.1	Tư vấn về kiến thức hạ đường huyết	47	83,9
5	I2.1.3.2	Tư vấn về dự phòng, xử trí hạ đường huyết	48	85,7
6	I2.1.4.1	Tư vấn về bảo quản Insulin	32	57,1
7	I2.1.4.2	Tư vấn về thời điểm dùng insulin	11	19,6
8	I2.1.4.3	Tư vấn về vị trí tiêm, luân chuyển vị trí tiêm insulin	42	75,0
9	I2.1.4.4	Tư vấn về tác dụng phụ của insulin	19	33,9
10	I2.1.4.5	Tư vấn về tái sử dụng bơm tiêm	41	73,2
11	I2.1.4.6	Tư vấn về cách thực hành tiêm insulin	40	71,4
12	I2.3	Bệnh nhân được chuyển lại cho bác sĩ điều trị	0	0,0
13	I2.4	Nói chuyện với người nhà/người chăm sóc	7	12,5

Hầu hết bệnh nhân đều được tư vấn ít nhất một nội dung. Các nội dung được tư vấn nhiều là: Tư vấn về dự phòng và xử trí hạ đường huyết (I2.1.3.2): 85,7%; Tư vấn về kiến thức hạ đường huyết (I2.1.3.1): 83,9%; Tư vấn vị trí tiêm, luân chuyển vị trí tiêm (I2.1.4.3): 75%. Tư vấn tái sử dụng bơm tiêm (I2.1.4.5) và cách thực hành tiêm insulin (I2.1.4.6): 73,2% và 71,4%. Tư vấn tuân thủ thuốc (I2.1.1.1.2): 66,1%. Các nội dung được tư vấn ít: Tư vấn về lạm dụng thuốc (I2.1.2): 12,5%; Nói chuyện với người nhà/người chăm sóc (I2.4): 12,5%.

3.3. Kết quả phát hiện DRP

Kết quả phát hiện DRP trên kê đơn

Kết quả rà soát 224 đơn thuốc tại bốn thời điểm điều trị phát hiện tổng cộng 297 vấn đề liên quan đến thuốc (DRP), trong đó có 173 (77%) đơn xuất hiện ít nhất một DRP. Tỷ lệ DRP cao nhất ghi nhận ở giai đoạn 48 giờ sau nhập viện (31,3%), tiếp theo là trước nhập viện (24,2%), đơn ra viện (22,9%) và trước ra viện (21,5%).



Biểu đồ 1. Biểu đồ tỷ lệ DRP các thời điểm trên tổng DRP phát hiện

Chú thích: C1.1.3.2.1: Bệnh nhân được điều trị với nhóm thuốc huyết áp khác ACEI/ARB;

C1.1.3.3.1.a.: Bệnh nhân có bệnh tim mạch không sử dụng statin dự phòng;

C1.1.3.3.1.b: Bệnh nhân không có bệnh tim mạch, ≥ 40 tuổi

C1.1.3.3.1.c: Bệnh nhân có 2 yếu tố nguy cơ tim mạch

C1.1.3.3.2: Sử dụng nhóm thuốc khác statin để điều trị và dự phòng

C1.1.3.4.2: Không dự phòng thứ phát cho bệnh nhân sau biến cố tim mạch

C1.2.3: Nhóm điều trị RLLP: chỉ định statin nhưng có bệnh về gan, men gan lớn hơn 3 lần

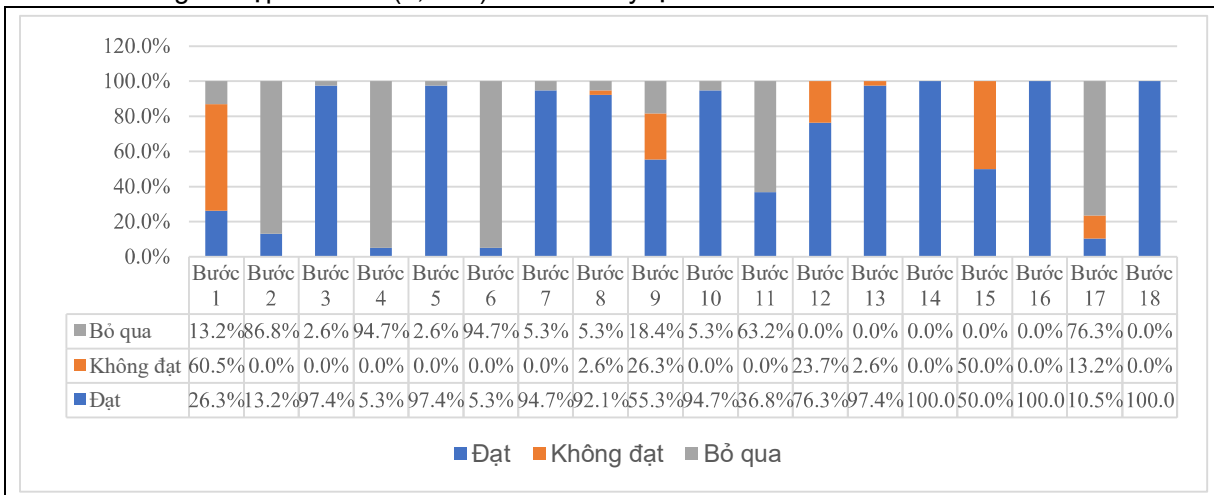
C2.1.1: Nhóm điều trị ĐTĐ: thuốc SGLT2 không dùng để chia liều nhưng bác sĩ cho uống $\frac{1}{2}$ viên/ngày.

Nhóm DRP được ghi nhận nhiều nhất là không dự phòng chống kết tập tiểu cầu thứ phát (C1.1.3.4.2) với 145 trường hợp, chiếm 48,8% tổng số DRP. Tiếp đến là điều trị tăng huyết áp không sử dụng nhóm ức chế men chuyển hoặc ức chế thụ thể (C1.1.3.2.1) chiếm 20,2%, và không sử dụng statin khi có chỉ định (C1.1.3.3.1.a-c) chiếm 20,5%. Một số DRP khác được phát hiện với tần suất thấp hơn gồm sử dụng thuốc hạ lipid nhóm khác statin (C1.1.3.3.2), dùng statin đúng theo hướng dẫn nhưng có chống chỉ định trên bệnh nhân cụ thể khi có men gan tăng cao trên ba lần bình thường, phát hiện này xảy ra trên 1 bệnh nhân tại 3 thời điểm (C1.2.3) và dạng bào chế không phù hợp do chế phẩm thuốc điều trị ĐTĐ SGLT-2 không dùng để bẻ chia liều nhưng được bác sĩ chỉ định uống ngày nửa viên/ lần (C2.1.1).

Kết quả phát hiện DRP liên quan đến bệnh nhân

Thực hiện phỏng vấn 56 bệnh nhân, phát hiện 245 DRP liên quan đến bệnh nhân, có 8 nhóm vấn đề với 29 tiểu mục. Tỷ lệ bệnh nhân có phát hiện DRP lên đến 89,3%. Số DRP trung bình trên mỗi bệnh nhân là $4,9 \pm 2,31$, phản ánh bệnh nhân sử dụng thuốc có nhiều vấn đề xảy ra.

Kết quả cho thấy các vấn đề liên quan đến thuốc tập trung chủ yếu ở nhóm thuốc điều trị đái tháo đường insulin, chiếm 86,67% tổng số DRP được ghi nhận. Các nhóm thuốc khác như thuốc điều trị đái tháo đường đường uống (6,67%), thuốc rối loạn lipid máu (3,08%), thuốc tăng huyết áp (2,05%) và thuốc chống kết tập tiểu cầu (1,54%) chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ.



Biểu đồ 2. Biểu đồ tỷ lệ đạt, không đạt, bỏ qua trong thực hiện quy trình thực hành tiêm insulin lọ với xy lanh

Chú thích: Bước 1 đến bước 18 là các bước trong quy trình thực hành tiêm insulin lọ với xy lanh

Khảo sát 38 bệnh nhân thực hiện tiêm insulin bằng xy lanh trên mô hình cho kết quả Các bước bệnh nhân thực hiện chưa đạt: Bước 1: trộn đều thuốc, chỉ 26,3% đạt, 60,5% không đạt, 13,2% bỏ qua. Bước 2: Sát khuẩn nắp cao su lọ thuốc có 13,2% đạt, 86,8% bỏ qua. Bước 4 và Bước 6 rút không khí vào bơm tiêm và đẩy không khí vào lọ để bù lượng insulin đã lấy có tỷ lệ bỏ qua rất cao (94,7%). Bước 9: Kiểm tra bọt khí chỉ 55,3% đạt, 18,4% bỏ qua. Bước 11: Sát khuẩn vị trí tiêm - 36,8% đạt, 63,2% không đạt. Bước 15: Giữ kim tại chỗ ≥ 6 giây - chỉ 50% đạt. Bước 17: Ấn nhẹ miếng bông sau tiêm có 10,5% đạt, 76,3% bỏ qua.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Trong tổng số 56 bệnh nhân nghiên cứu tỷ lệ bệnh nhân nam chiếm 51,8%, tương đương với nữ (48,2%), cho thấy cơ cấu giới tính trong mẫu nghiên cứu tương đối cân bằng. Tuổi trung bình của bệnh nhân là $66,2 \pm 11,0$ tuổi phù hợp với một nghiên cứu về được lâm sàng tại Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn, tuổi dao động từ 39 đến 88 tuổi, trong đó đa số là bệnh nhân cao tuổi [9]. Điều này phù hợp với đặc điểm dịch tễ của bệnh đái tháo đường típ 2 - thường gặp ở người trung niên và cao tuổi.

Thời gian mắc bệnh trung bình là $13,0 \pm 7,5$ năm, với đa số bệnh nhân (71,4%) đã mắc bệnh trên 10 năm. Tỷ lệ này phản ánh đặc trưng của nhóm bệnh nhân đái tháo đường mạn tính có thời gian điều trị kéo dài, nguy cơ cao gặp biến chứng và cần theo dõi sát về điều trị. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Thị Thảo trên bệnh nhân ngoại trú thời gian mắc bệnh đái tháo đường 5 - 10 năm là 26,3%, thời gian mắc trên 10 năm là 66,7% chứng tỏ bệnh nhân nội trú có thời gian điều trị dài hơn [9].

Về bệnh mắc kèm, tăng huyết áp chiếm 76,8%, rối loạn lipid máu gặp ở 100% bệnh nhân và bệnh tim mạch do xơ vữa (bao gồm hội chứng mạch vành, đột quy, bệnh động mạch ngoại biên, xơ vữa mạch máu cũng chiếm 100%. Bệnh thận mạn được ghi nhận ở 35,7% bệnh nhân tại Bệnh viện Việt Xô nghiên cứu của Bùi Thị Lệ Quyên có bệnh mắc kèm: rối loạn lipid máu 86,3%; tăng huyết áp: 81,5%, xơ vữa động mạch 70%. Trên bệnh nhân ngoại trú ít bệnh mắc kèm hơn [10].

4.2. Kết quả triển khai hoạt động tư vấn cho bệnh nhân trên từng nội dung

Thời gian tư vấn trung bình cho mỗi bệnh nhân là $26,86 \pm 5,61$ phút, dao động từ 10 đến 35 phút. Độ lệch chuẩn là 5,61 phút cho thấy sự khác biệt giữa các bệnh nhân, một số trường hợp chỉ cần tư vấn ngắn gọn, trong khi các trường hợp có nhiều vấn đề về tuân thủ hoặc biến chứng cần thời gian dài hơn. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thảo (2022) thời gian

trung bình của cuộc tư vấn lần đầu là $21 \pm 8,2$ cuộc tư vấn lần 2 là $9,4 \pm 4,9$ phút [10].

Hầu hết bệnh nhân đều được tư vấn ít nhất một nội dung, trong đó có nhiều nội dung đạt tỷ lệ trên 70 - 80%. Các nội dung được tư vấn nhiều là: Tư vấn về dự phòng và xử trí hạ đường huyết (I2.1.3.2): 85,7%; Tư vấn về kiến thức hạ đường huyết (I2.1.3.1): 83,9%; Tư vấn vị trí tiêm, luân chuyển vị trí tiêm (I2.1.4.3): 75%. Cho thấy được sĩ chú trọng kỹ thuật tiêm insulin, phòng biến chứng tại chỗ (loạn dưỡng mỡ, u cục, bầm tím). Tư vấn tái sử dụng bơm tiêm (I2.1.4.5) và cách thực hành tiêm insulin (I2.1.4.6): 73,2% và 71,4%. Các nội dung này gắn liền với kỹ năng tự tiêm và quản lý dụng cụ tiêm, giúp giảm sai sót và đảm bảo sử dụng insulin hiệu quả, an toàn. Tư vấn tuân thủ thuốc (I2.1.1.1.2): 66,1%. Một tỷ lệ cao, phản ánh tầm quan trọng của tuân thủ trong kiểm soát đường huyết - đặc biệt ở bệnh nhân có nhiều thuốc trong đơn Các nội dung được tư vấn ít: Tư vấn về lạm dụng thuốc (I2.1.2): 12,5%; Nói chuyện với người nhà/người chăm sóc (I2.4): 12,5%; Bệnh nhân nội trú thường được bác sĩ quản lý chặt chẽ, ít tự ý dùng thuốc nên vấn đề lạm dụng thuốc ít xảy ra. Tài liệu tư vấn hoặc việc trao đổi với người nhà/bệnh nhân hiện chưa được chuẩn hóa, một phần do đặc thù nhóm bệnh nhân không thể tự quản lý thuốc, trong khi người chăm sóc thường không theo sát liên tục. Việc có nhiều người cùng tham gia quản lý thuốc cho một bệnh nhân dễ dẫn đến tình trạng dùng sai, quên liều hoặc không tuân thủ đúng hướng dẫn điều trị.

4.3. Kết quả phát hiện DRP

Qua rà soát 224 đơn thuốc tại các thời điểm, nhóm nghiên cứu phát hiện ra 297 DRP, có 77% đơn có ít nhất một vấn đề liên quan đến thuốc, phản ánh tần suất sai sót trong điều trị tương đối cao ở nhóm bệnh nhân đái tháo đường típ 2 nội trú. Tỷ lệ DRP cao nhất được ghi nhận ở giai đoạn 48 giờ sau nhập viện (31,3%), tiếp theo là trước nhập viện (24,2%) và trước ra viện (21,5%). Điều này cho thấy thời điểm mới nhập viện là giai đoạn dễ xuất hiện các sai sót do thay

đổi phác đồ điều trị, điều chỉnh liều hoặc chuyển đổi thuốc khi bệnh nhân bắt đầu được kiểm soát nội viện. Xu hướng giảm nhẹ tỷ lệ DRP ở các giai đoạn sau.

Nhóm DRP được phát hiện nhiều nhất là không dự phòng chống kết tập tiểu cầu (C1.1.3.4.2), chiếm 48,8% tổng số DRP. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đào Thị Dừa (2021) (30 - 35%) khi nhóm DRP về phòng ngừa biến cố tim mạch cũng chiếm tỷ lệ cao nhất trong các bệnh nhân đái tháo đường có bệnh tim mạch kèm theo [9].

Tiếp theo là nhóm điều trị tăng huyết áp không sử dụng thuốc ức chế men chuyển hoặc chẹn thụ thể (C1.1.3.2.1) chiếm 20,2%, Tuy nhiên bác sĩ cũng không đồng thuận vấn đề này là DRP vì nhóm ACEI/ARB được ưu tiên lựa chọn nếu có protein niệu theo hướng dẫn điều trị ADA (2025) và Hội Tim mạch học Việt Nam (VNHA). Tại nghiên cứu của Đào Thị Dừa tại Bệnh viện xanh Pôn là 25,4% [9].

Các kết quả cho thấy phần lớn DRP tập trung vào các vấn đề kê đơn thuốc điều trị tim mạch và phòng ngừa biến chứng tim mạch. Tỷ lệ DRP cao nhất xuất hiện ở giai đoạn mới nhập viện cho thấy cần tăng cường hoạt động được lâm sàng ngay từ thời điểm nhập viện, bao gồm rà soát thuốc ban đầu, đánh giá tương tác và tuân thủ hướng dẫn điều trị hiện hành. Hoạt động chăm sóc được có vai trò quan trọng trong việc chuẩn hóa phác đồ điều trị, phát hiện sớm sai sót và cải thiện tính an toàn, hợp lý của sử dụng thuốc, góp phần nâng cao chất lượng điều trị toàn diện cho bệnh nhân đái tháo đường tại bệnh viện.

Kết quả cho thấy hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu đều gặp ít nhất một vấn đề liên quan đến hành vi sử dụng thuốc (DRP), với tỷ lệ bệnh nhân có phát hiện DRP lên đến 89,3%. Số DRP trung bình trên mỗi bệnh nhân là $4,9 \pm 2,31$. Trong nghiên cứu của Bùi Thị Lệ Quyên (2020) ghi nhận số DRP trung bình/bệnh nhân $1,3 \pm 1,4$ thấp hơn do tỷ lệ bệnh nhân sử dụng insulin ít hơn. Kết quả nghiên cứu phản ánh đối tượng bệnh nhân điều trị nội trú không kiểm soát được

đường huyết, sử dụng thuốc có nhiều vấn đề xảy ra. Độ lệch chuẩn tương đối cao cho thấy mức độ biến thiên lớn giữa các bệnh nhân, có thể do sự khác biệt về số lượng thuốc sử dụng, bệnh mắc kèm hoặc mức độ phức tạp trong điều trị. Kết quả này nhấn mạnh vai trò quan trọng của hoạt động chăm sóc được trong việc phát hiện, phòng ngừa và can thiệp sớm các DRP nhằm nâng cao hiệu quả và an toàn điều trị cho người bệnh.

Tỷ lệ DRP cao nhất ở nhóm insulin phản ánh thực tế lâm sàng rằng đây là nhóm thuốc có cách sử dụng đặc biệt và có nguy cơ cao về sai sót khi sử dụng, thuốc yêu cầu bảo quản đặc biệt, cách sử dụng phức tạp. Sai sót thường gặp bao gồm bảo quản insulin không đúng 13,6%. Theo nghiên cứu của Đào Thị Dừa bảo quản không đúng insulin chưa sử dụng là 13,5%, insulin đang sử dụng là 10,8%. Liều dùng chưa hợp lý, thời điểm dùng chưa đúng với khuyến cáo, cách lựa chọn vị trí tiêm, tái sử dụng bơm tiêm (dụng cụ thực hiện đưa thuốc). Nhóm thuốc ĐTĐ đường uống (6,67%) và rối loạn lipid (3,08%) có tỷ lệ DRP thấp hơn. Các nhóm thuốc tăng huyết áp và CKCTC chiếm tỷ lệ rất thấp ($< 3\%$) có thể nhóm sử dụng thuốc này ít hơn hoặc cách sử dụng đơn giản hơn [9].

Số bệnh nhân thực hành tiêm insulin lọ với xy lanh (38 bệnh nhân). Kết quả khảo sát 18 bước trong quy trình tiêm insulin bằng bơm tiêm cho thấy mức độ tuân thủ kỹ thuật của bệnh nhân chưa đồng đều, với sự chênh lệch lớn giữa các bước. Tỷ lệ đạt trung bình: dao động từ 13,2% đến 100%. Một số bước được thực hiện tốt, trong khi nhiều bước chuẩn bị và sau tiêm có tỷ lệ không đạt hoặc bỏ qua cao. Điều này phản ánh bệnh nhân chưa được tư vấn và hướng dẫn thực hành toàn diện và đúng quy trình về kỹ thuật tiêm insulin.

Các bước bệnh nhân thực hiện tốt, tỷ lệ “đạt” rất cao: Bước 3: Tháo nắp nhựa bơm tiêm - 97,4% đạt. Bước 5: Đâm kim vào lọ thuốc - 97,4% đạt. Bước 10: Rút bơm ra khỏi lọ - 94,7% đạt. Bước 13-14: Cắm bơm tiêm và bơm thuốc - 97,4 - 100% đạt. Bước 16-18: Rút kim - ấn bông - đẩy nắp kim - 100% đạt.

Các bước bệnh nhân thực hiện chưa tốt: Một số bước có tỷ lệ không đạt hoặc bỏ qua rất cao, tập trung ở giai đoạn chuẩn bị và sát khuẩn, vị trí tiêm: Bước 1: trộn đều thuốc, chỉ 26,3% đạt, 60,5% không đạt, 13,2% bỏ qua. Bước 2: Sát khuẩn nắp cao su lọ thuốc có 13,2% đạt, 86,8% bỏ qua. Bước 4 và Bước 6 rút không khí vào bơm tiêm và đẩy không khí vào lọ để bù lượng insulin đã lấy có tỷ lệ bỏ qua rất cao 94,7%. Bước 9: Kiểm tra bọt khí chỉ 55,3% đạt, 18,4% bỏ qua. Bước 11: Sát khuẩn vị trí tiêm - 36,8% đạt, 63,2% không đạt. Bước 15: Giữ kim tại chỗ ≥ 6 giây - chỉ 50% đạt. Bước 17: Ấn nhẹ miếng bông sau tiêm có 10,5% đạt, 76,3% bỏ qua.

So sánh với nghiên cứu của Đào Thị Dừa (2021) thực hiện sai: bước 4 kéo ngược piston của bơm tiêm để lấy lượng khí đúng bằng lượng thuốc cần tiêm 67,74% và bước 6 đẩy lượng không khí trong bơm tiêm vào lọ 67,74%; Bước 11: Sát khuẩn vị trí tiêm - 25,81%; Giữ kim tại chỗ ≥ 6 giây - chỉ 29,03% [9]. Nhóm đối tượng bệnh nhân nội trú sai sót nhiều hơn điều này phù hợp với thực tế bệnh lý phức tạp của nhóm đối tượng nghiên cứu. Các lỗi phổ biến nhất là bỏ qua bước sát khuẩn, không rút không khí vào bơm tiêm để bù lượng insulin sẽ lấy tránh chênh lệch áp suất trong lọ gây ra lấy liều không chính xác. Không giữ kim đủ lâu sau tiêm để đảm bảo đưa thuốc vào cơ thể đủ liều tránh rò rỉ thuốc. Không sát khuẩn vị trí tiêm sau tiêm có thể dẫn đến viêm tại chỗ tiêm gây bầm tím, u cục. Kết quả 2 bệnh nhân thực hành tiêm bằng bút tiêm insulin cũng có sai sót. Từ kết quả trên, để khắc phục những DERP cần tăng cường tư vấn và hướng dẫn kỹ thuật tiêm insulin; Chuẩn hóa quy trình tư vấn và giám sát của nhân viên y tế cho bệnh nhân; Truyền thông và giáo dục sức khỏe cộng đồng như phát tờ rơi, poster tại nhấn mạnh các bước thường bị bỏ qua (sát khuẩn, kiểm tra bọt khí, giữ kim ≥ 6 giây), chiếu video hướng dẫn tại khu chờ tiêm, chờ khám hoặc chờ phát thuốc, giúp bệnh nhân ôn lại kỹ năng thường xuyên.

V. KẾT LUẬN

Nhóm nghiên cứu đã tư vấn được 56 bệnh nhân với thời gian tư vấn trung bình $26,86 \pm 5,61$ phút/bệnh nhân. Các nội dung tư vấn gồm: Tư vấn về dự phòng và xử trí hạ đường huyết: 85,7%; Tư vấn về kiến thức hạ đường huyết: 83,9%; Tư vấn vị trí tiêm, luân chuyển vị trí tiêm: 75%. Tư vấn tái sử dụng bơm tiêm và cách thực hành tiêm insulin: 73,2% và 71,4%. Tư vấn tuân thủ thuốc: 66,1%.

Kết quả phát hiện DERP trên kê đơn: Rà soát 224 đơn thuốc tại các thời điểm, có 297 DERP, có 77% đơn có ít nhất một DERP. Tỷ lệ DERP ở giai đoạn 48 giờ sau nhập viện (31,3%), trước nhập viện (24,2%) và trước ra viện (21,5%). Nhóm DERP không dự phòng thuốc CKTTC 48,8%. DERP thuốc tăng huyết áp không sử dụng thuốc ức chế men chuyển hoặc chẹn thụ thể 20,2%. Không sử dụng statin khi có chỉ định 20,5%. Kết quả phát hiện DERP trên hành vi bệnh nhân: Phỏng vấn 56 bệnh nhân, trung bình có $3,88 \pm 1,19$ thuốc/ đơn, phát hiện 245 DERP. Khảo sát 38 bệnh nhân thực hành tiêm insulin bằng xy lanh có các bước thực hiện sai nhiều nhất gồm: không sát khuẩn lọ thuốc (86,8%), không trộn đều thuốc (60,5%), không giữ kim đủ 6 giây sau tiêm (50%), bỏ qua sát khuẩn vị trí tiêm (63,2%).

Tuy nhiên nghiên cứu này được thực hiện tại một trung tâm duy nhất với thời gian quan sát tương đối ngắn, điều này có thể hạn chế khả năng khái quát hóa các phát hiện đến các cơ sở chăm sóc sức khỏe khác. Bên cạnh đó, do tính chất hồi cứu/cắt ngang của nghiên cứu, một số vấn đề liên quan đến thuốc (DERP) có thể đã bị báo cáo thiếu hoặc bỏ sót dựa trên tính đầy đủ của hồ sơ y tế. Cuối cùng, ý nghĩa lâm sàng và kết quả lâu dài của các DERP được xác định sau khi xuất viện chưa được đánh giá đầy đủ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Quốc Hội Việt Nam. Luật Dược, số 105/2016/QH13, 2016.
- [2] Đào Thị Dừa. Triển khai hoạt động được lâm sàng trong điều trị đái tháo đường type 2 trên bệnh nhân

- ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn [Luận văn]. Hà Nội: Trường Đại học Dược Hà Nội; 2021.
- [3] **Bộ Y Tế**. Quyết định số 3809/QĐ-BYT về việc "Hướng dẫn thực hành được lâm sàng cho Dược sỹ trong một số bệnh không lây nhiễm", Hà Nội; 2019.
- [4] **Bộ Y Tế**. Quyết định số 1588/QĐ-BYT về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn tạm thời quản lý sức khỏe người cao tuổi, người mắc bệnh mạn tính tại tuyến y tế cơ sở trong bối cảnh dịch COVID-19". Hà Nội; 2020.
- [5] **Trường Thịnh**. Mối nguy tiềm ẩn từ biến chứng bệnh đái tháo đường. Báo Dân trí [Internet]. 2023 [trích dẫn ngày 22 tháng 5 năm 2024]. Có sẵn tại: <https://dantri.com.vn/suc-khoe/moi-nguy-tiem-an-tu-bien-chung-benh-dai-thao-duong-20230604201714378.htm>.
- [6] **Cổng Thông Tin Điện Tử Bộ Y Tế**. Việt Nam hiện tỷ lệ người mắc bệnh đái tháo đường đang gia tăng nhanh [Internet]. 2023 [trích dẫn ngày 22 tháng 5 năm 2024]. Có sẵn tại: <https://tytphuongbinhhunghoa.medinet.gov.vn/van-ban/viet-nam-hien-ty-le-nguoi-mac-benh-dai-thao-duong-dang-gia-tang-nhanh-c7481-128784.aspx>.
- [7] **Báo Sức Khỏe Và Đời Sống**. Bệnh viện Nội tiết Nghệ An triển khai thành công bệnh án điện tử [Internet]. 2024 [trích dẫn ngày 26 tháng 6 năm 2024]. Có sẵn tại: <https://suckhoedoisong.vn/benh-vien-noi-tiet-nghe-an-trien-khai-thanh-cong-benh-an-dien-tu-169240626082014317.htm>
- [8] **Bộ Y tế**. Quyết định số 5481/QĐ-BYT về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2", Hà Nội; 2020.
- [9] **Nguyễn Thị Thảo**. Thử nghiệm mô hình tư vấn của dược sĩ lâm sàng trên bệnh nhân đái tháo đường typ 2 được quản lý ngoại trú tại Bệnh viện Hữu Nghị [Luận văn]. Hà Nội: Trường Đại học Dược Hà Nội; 2020.
- [10] **Bùi Thị Lệ Quyên**. Phân tích các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong điều trị đái tháo đường trên bệnh nhân ngoại trú tại khoa Nội tiết - Đái tháo đường, Bệnh viện Hữu Nghị - Việt Xô [Luận văn Thạc sĩ]. Hà Nội: Trường Đại học Dược Hà Nội; 2020.

SUMMARY

PHARMACEUTICAL CARE ACTIVITIES FOR INPATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT NGHE AN ENDOCRINOLOGY HOSPITAL

This study investigates the implementation of pharmaceutical care activities and analyzes drug-related issues identified through pharmaceutical care activities in inpatients with type 2 diabetes at Nghe An Endocrinology Hospital in 2025. The study is a cross-sectional descriptive study of patients diagnosed with type 2 diabetes admits to the Diabetes Department from March 1 2025 to September 31 2025. The study developed and implemented pharmaceutical care procedures, including medication control, prescription validation, medication use counseling, and guidance materials for type 2 diabetes patients. A total of 56 patients received counseling with an average duration of 26.86 ± 5.61 minutes; the content focused on preventing and managing hypoglycemia, insulin injection techniques, injection site rotation, and treatment adherence. A review of 224 prescriptions revealed 297 drug-related issues (DRPs), with 77% of prescriptions having at least one DRP, primarily occurring within 48 hours of hospitalization. Prominent DRPs included failure to include cardiovascular prophylaxis, omission of antihypertensive drugs and statins when indicated. In addition, numerous errors in insulin administration practices were also detected.

Keywords: pharmaceutical care, inpatient type 2 diabetes, DRP.