

nam chiếm 64,8% [4].

Giá trị trung vị tỷ số NLR ở người bệnh sau ghép thận là 1,96 cao hơn có ý nghĩa thống kê với nhóm chứng có trung vị của tỷ số NLR là 1,61 ($p < 0,05$). Sự khác biệt có thể do tình trạng viêm trước và sau ghép, sau ghép người bệnh dùng thuốc ức chế miễn dịch. Khoảng tham chiếu theo nhóm chứng. Tác giả Nguyễn Trung Kiên và cộng sự (2021) nghiên cứu trên 89 bệnh nhân lọc máu chu kỳ cho thấy giá trị trung vị của NLR là 2,91 [6]. Theo Hoàng Thị Anh Thư và cộng sự (2023) nghiên cứu trên 51 bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống và nhóm chứng 30 người khỏe mạnh, kết quả NLR ở nhóm bệnh là $2,9 \pm 2,4$, nhóm chứng là $1,5 \pm 0,6$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê [7].

Sau ghép thận tỷ lệ BN có NLR tăng cao hơn gần gấp hai lần tỷ lệ bệnh nhân có NLR bình thường. Mặc dù không phải toàn bộ BN sau ghép đều có NLR tăng, nhưng việc phần lớn bệnh nhân vẫn duy trì mức NLR cao gợi ý rằng: Tình trạng viêm mạn hoặc bán cấp vẫn còn phổ biến ở BN ghép thận, có thể liên quan đến tình trạng thải ghép, nhiễm trùng tiềm ẩn, hoặc tác dụng phụ của thuốc ức chế miễn dịch. Trong nghiên cứu của tác giả Giray E. và cộng sự (2019) thấy rằng: giá trị NLR cao hơn ($> 2,5$) có liên quan đến thải ghép cấp ở bệnh nhân ghép thận, dẫn đến kết luận rằng NLR có thể là một lựa chọn đánh dấu dễ dàng có sẵn và hữu ích để phát hiện thải ghép cấp ở nhóm bệnh nhân này [8].

Tỷ số NLR có mối liên quan đáng kể với thời gian lọc máu kéo dài trước ghép và có tương quan yếu với CRP ($p < 0,05$), cho thấy vai trò của NLR như một chỉ dấu viêm hệ thống. Kết quả tương tự tác giả Turkmen và cộng sự (2012) thấy tỷ số NLR có mối tương quan thuận với các chỉ số viêm như TNF- α ở bệnh nhân bệnh thận giai đoạn cuối, đặc biệt ở những bệnh nhân lọc máu lâu dài [9]. Mario N. và cộng sự (2018) ghi nhận rằng: việc theo dõi liên tục tỷ lệ NLR sẽ giúp xác định tình trạng viêm dưới lâm sàng trước khi có bằng chứng về rối loạn chức năng ghép và cũng có giá trị dự báo trong việc phát hiện tiến triển từ mức độ đào thải tế bào cấp tính ở ranh giới đến mức độ cao hơn [10]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ số NLR không có mối tương quan có ý nghĩa thống kê với các chỉ số chức năng thận như ure, creatinin, acid uric và MLCT ($p > 0,05$).

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu ở 150 đối tượng bao gồm 120 bệnh nhân sau ghép thận và 30 người khỏe

manh tương đồng về tuổi và giới, kết quả cho thấy: Giá trị trung vị tỷ số NLR ở người bệnh sau ghép thận là 1,96 cao hơn có ý nghĩa thống kê với nhóm chứng có trung vị của tỷ số NLR là 1,61 ($p < 0,05$). Tỷ số NLR có mối liên quan có ý nghĩa với thời gian lọc máu kéo dài trước ghép và có tương quan có ý nghĩa với CRP, cho thấy vai trò của NLR như một chỉ dấu viêm hệ thống, liên quan không có ý nghĩa giữa tỷ số NLR với tuổi, giới, tình trạng thiếu máu, BMI, rối loạn lipid máu, nhiễm virus viêm gan B/C và chức năng thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Duong C. M., Olszyna D. P., McLaws M. L.** (2015). Hepatitis B and C virus infections among patients with end stage renal disease in a low-resourced hemodialysis center in Vietnam: a cross-sectional study. BMC Public Health, 15: 192.
2. **Haller M., Gutjahr G., Kramar R., et al** (2011). Cost-effectiveness analysis of renal replacement therapy in Austria. Nephrology Dialysis Transplantation. Volume 26, Issue 9, September 2011, Pages 2988–2995.
3. **Hogendorf P., Suska A., Skulimowski A., et al.** (2018). Neutrophil-lymphocyte ratio and creatinine reduction ratio predict good early graft function among adult cadaveric donor renal transplant recipients. Single institution series. Pol Przegl Chir 2018; 90: 28-33.
4. **Netto M. C., Alves-Filho G., Mazzali M.** (2012). Nutritional status and body composition in patients early after renal transplantation. Transplant Proc. 44(8): 2366-8.
5. **Kiến Trương Quý** (2023). Nghiên cứu đặc điểm nhiễm, kiểu gen virus BK và đánh giá kết quả điều trị người bệnh sau ghép thận nhiễm virus BK. Học viện Quân y. Luận án tiến sĩ y học.
6. **Nguyễn Trung Kiên, Tạ Việt Hưng, Nguyễn Hà Thanh** (2022). Đặc điểm một số chỉ số tế bào máu ngoại vi ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện Quân y 103. Tạp chí Y Dược học Quân sự. 8: 24-32.
7. **Thư Hoàng Thị Anh và cộng sự** (2023). Nghiên cứu tỷ lệ bạch cầu đơn trung tính trên tế bào lympho (NLR) và tỷ lệ giữa tiểu cầu trên lympho (PLR) ở bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế. Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế, 3: 158-163.
8. **Giray E., Muge D., Burak K., et al.** (2019). High neutrophil-to-lymphocyte ratio predicts acute allograft rejection in kidney transplantation: retrospective study. Turk J Med Sci. 49: 525-530.
9. **Turkmen K., Gunev I., Yerlikava F. H., et al.** (2012). The relationship between neutrophil-to-lymphocyte ratio and inflammation in end-stage renal disease patients. Ren Fail, 34(2): 155-9.
10. **Mario N., Akanksha A., Abhinav G. et al.** (2018). Neutrophil-to Lymphocyte Ratio and Platelet-to-Lymphocyte Ratio Predict Acute Cellular Rejection in the Kidney Allograft. Ann Transplant; 23: 467-474.

KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 CÓ BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN 3

Phan Thị Quỳnh Anh¹, Nguyễn Quang Bửu^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân (BN) đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2 có bệnh thận mạn (BTM) giai đoạn 3 nhập viện, đánh giá kết quả kiểm soát đường huyết (KSDH) nội trú và các yếu tố liên quan. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có theo dõi dọc trên 82 BN ĐTĐ típ 2 có BTM giai đoạn 3 điều trị nội trú tại Bệnh viện Bạch Mai. Thu thập dữ liệu lâm sàng, cận lâm sàng và đường huyết. KSDH đạt mục tiêu được định nghĩa khi $\geq 60\%$ mẫu thử đường huyết mao mạch đạt mục tiêu 5,6-10mmol/L trong 5 ngày. Phân tích bằng các kiểm định phù hợp và hồi quy logistic đa biến. **Kết quả:** Tuổi trung bình $72,2 \pm 11,4$ năm; thời gian mắc ĐTĐ trung bình $13,4 \pm 8,7$ năm. Lý do vào viện chính là đường máu cao (36,6%). HbA1c trung bình lúc vào viện $9,4 \pm 2,3\%$; mức lọc cầu thận (MLCT) trung bình $43,9 \pm 8,8$ ml/phút. Tỷ lệ đạt KSDH đạt mục tiêu nội trú là 42,7%; tỷ lệ hạ đường huyết 23,2%. Các yếu tố liên quan độc lập đến việc đạt KSDH tốt gồm: Lý do vào viện (nhập viện vì "Nhiễm trùng" OR=8,4; "Khác" OR=9,0 so với "Đường máu cao"), đường máu nhập viện (OR=1,14), và liều insulin trung bình (OR=0,061). **Kết luận:** BN ĐTĐ típ 2 có BTM giai đoạn 3 thường có KSDH ban đầu kém. Kết quả KSDH nội trú đạt 42,7% nhưng đi kèm tỷ lệ hạ đường huyết đáng kể. Lý do vào viện, đường máu nhập viện và liều insulin là các yếu tố tiên lượng quan trọng cho KSDH nội trú. **Từ khóa:** Đái tháo đường típ 2, bệnh thận mạn giai đoạn 3, KSDH nội trú, yếu tố liên quan.

SUMMARY

GLYCEMIC CONTROL IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AND STAGE 3 CHRONIC KIDNEY DISEASE

Objectives: To describe clinical and laboratory characteristics of hospitalized type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients with stage 3 chronic kidney disease (CKD3), and to evaluate inpatient glycemic control (GC) outcomes and related factors. **Methods:** A cross-sectional descriptive study with analysis was conducted on 82 T2DM patients with CKD3 hospitalized at Bach Mai Hospital. Clinical, laboratory, and blood glucose data were collected. Good GC was defined as $\geq 60\%$ of capillary blood glucose readings within the 5.6-10mmol/L target over 5 days. Appropriate statistical tests and multivariate logistic regression were used. **Results:** Mean age was $72.2 \pm$

11.4 years; mean T2DM duration was 13.4 ± 8.7 years. The main reason for admission was high blood sugar (36.6%). Mean baseline HbA1c was $9.4 \pm 2.3\%$; mean eGFR was 43.9 ± 8.8 ml/min. Good inpatient GC was achieved in 42.7%; the hypoglycemia rate was 23.2%. Independent factors associated with good GC included: reason for admission ("Infection" OR=8.4; "Other" OR=9.0 vs. "High blood sugar"), admission blood glucose (OR=1.14), and average insulin dose (OR=0.061). **Conclusion:** T2DM patients with CKD3 often present with poor baseline GC. Good inpatient GC was achieved in 42.7%, but with a significant hypoglycemia rate. Reason for admission, admission blood glucose, and insulin dose are important predictors for inpatient GC. **Keywords:** Type 2 Diabetes Mellitus, Stage 3 Chronic Kidney Disease, Inpatient Glycemic Control, Related Factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

KSDH hiệu quả là nền tảng trong quản lý ĐTĐ típ 2, đặc biệt quan trọng ở BN có BTM giai đoạn 3 nhằm bảo tồn chức năng thận còn lại và giảm thiểu nguy cơ tim mạch, một nguyên nhân tử vong hàng đầu ở nhóm BN này.[3] Tuy nhiên, việc KSDH trở nên phức tạp hơn ở những đối tượng này do chức năng thận được coi là mối suy giảm, ít được để ý từ đó dễ bị bỏ qua dẫn đến việc lựa chọn loại thuốc kiểm soát đường huyết cũng như chỉnh liều thuốc không phù hợp theo khuyến cáo làm tăng nguy cơ hạ đường huyết. Bên cạnh đó, hiện tại cũng chưa có hướng dẫn thống nhất hoàn toàn về mục tiêu KSDH cụ thể cho nhóm đối tượng này. Tăng đường huyết trong thời gian nằm viện là tình trạng phổ biến và có liên quan đến các kết cục lâm sàng bất lợi như nhiễm trùng, thời gian nằm viện kéo dài và tăng tỷ lệ tử vong. Quản lý và KSDH hiệu quả trong bệnh viện không chỉ giúp cải thiện các kết cục này mà còn tạo cơ hội để tối ưu hóa phác đồ điều trị và giáo dục BN trước khi xuất viện. Tuy nhiên, việc này cũng đầy thách thức do sự phức tạp của bệnh nền và nguy cơ hạ đường huyết. Cho đến nay, trên thế giới cũng như Việt Nam có rất ít nghiên cứu đánh giá về việc KSDH đặc biệt trong môi trường nội trú trên nhóm đối tượng có bệnh thận mạn ở giai đoạn 3 này. Do đó, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm các mục tiêu:

1. Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của BN đái tháo đường típ 2 có bệnh thận mạn giai đoạn 3 vào điều trị nội trú tại khoa Nội

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Phan Thị Quỳnh Anh

Email: phanquynhanh32@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.7.2025

Ngày duyệt bài: 29.8.2025

tiết - Đái tháo đường, Bệnh viện Bạch Mai.

2. Nhận xét kết quả điều trị KSDH trong thời gian nằm viện và một số yếu tố liên quan ở nhóm người bệnh trên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 82 BN đái tháo đường típ 2 có bệnh thận mạn giai đoạn 3 điều trị nội trú tại Khoa Nội tiết - Đái tháo đường, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8 năm 2024 đến tháng 5 năm 2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Được chẩn đoán ĐTĐ theo Hướng dẫn của ADA năm 2024.[4]

+ Được chẩn đoán ĐTĐ típ 2 theo Hướng dẫn của Bộ Y Tế năm 2020.[1]

+ Được chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn 3 với MLCT từ 30-59ml/phút theo KDIGO 2024.[6]

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh thận không rõ do đái tháo đường.

+ BN đang có biến chứng cấp tính như: Hôn mê nhiễm toan ceton, hôn mê tăng áp lực thẩm thấu, sốc nhiễm khuẩn, viêm thận bể thận, nhiễm khuẩn tiết niệu, đợt cấp của suy thận mạn điều trị chưa ổn định.

+ Phụ nữ mang thai và cho con bú.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang có theo dõi dọc

2.2.2. Cỡ mẫu: Sử dụng phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Lấy tất cả BN đến điều trị nội trú tại khoa Nội tiết - Đái tháo đường, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8 năm 2024 đến tháng 5 năm 2025 thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và ngoài tiêu chuẩn loại trừ. Tổng số đối tượng nghiên cứu thu được là 82 BN.

2.2.3. Quy trình nghiên cứu: BN tham gia vào nghiên cứu của chúng tôi sẽ được thử đường huyết mao mạch tối thiểu 2 thời điểm trong ngày bao gồm trước 3 bữa ăn chính và trước khi đi ngủ (2-4 lần/ngày). Đường huyết các thời điểm trong ngày đầu nhập viện không dùng để tính toán các tỷ lệ hạ đường huyết, tỷ lệ tăng đường huyết và tỷ lệ đạt mục tiêu KSDH do các giá trị này bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố và không phản ánh đúng tình trạng KSDH nội trú. Ghi nhận các giá trị đường huyết mao mạch liên tục trong 5 ngày tính từ ngày thứ 2 đến ngày thứ 6 của đợt điều trị. BN được đánh giá có kết quả KSDH đạt mục tiêu khi có từ 60% số mẫu thử đạt từ 5,6-10mmol/L trong 5 ngày đo liên tục.

2.2.4. Xử trí số liệu: Phân tích số liệu bằng phần mềm thống kê SPSS 22.0. Khảo sát sự khác biệt giữa các biến định tính bằng kiểm định Chi-square, giữa các biến định lượng bằng T-

Test với biến tuân theo phân phối chuẩn hoặc Mann-Whitney U với biến không chuẩn; phân tích mối liên quan giữa các yếu tố bằng mô hình hồi quy logistic đa biến.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Giới	Nam	49	59,8
	Nữ	33	40,2
Tuổi	Mean ± SD	72,2±11,4	
Nhóm tuổi	< 60	14	17,1
	60 – 79	45	54,9
	≥ 80	23	28,0
Thời gian mắc bệnh ĐTĐ (năm)	Mean ± SD	13,4±3,7	
	Min – Max	1-40	
Bệnh kèm/Biến chứng ĐTĐ	Tăng huyết áp	73	89,0
	Rối loạn lipid máu	64	78,0
	Bệnh mạch vành	12	14,6
	Suy tim	3	3,7
	Bệnh động mạch ngoại vi	22	26,8
	Biến chứng bàn chân ĐTĐ	16	19,5
	Biến chứng thần kinh ĐTĐ	39	47,6
	Biến chứng võng mạc ĐTĐ	32	39,0
Tiền sử hạ đường huyết trước nhập viện		26	23,2

Nhận xét: Trong tổng số 82 đối tượng nghiên cứu thì nam chiếm 59,8%; tuổi trung bình là 72,2 ± 11,4 tuổi trong đó nhóm tuổi ≥ 60 chiếm 82,9%; thời gian mắc bệnh ĐTĐ trung bình là 13,4 ± 8,7 năm. Bệnh kèm chủ yếu là tăng huyết áp (89%) và rối loạn lipid máu (78%). Tỷ lệ BN có tiền sử hạ đường huyết trước nhập viện là 23,2%.

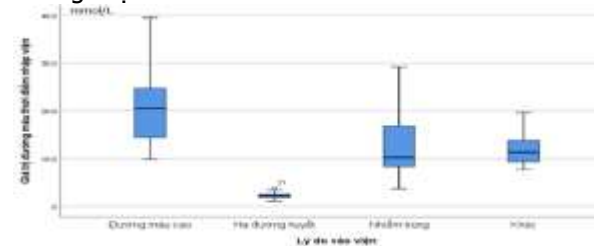
Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Lý do vào viện	Đường máu cao	30	36,6
	Hạ đường huyết	17	20,7
	Nhiễm trùng	17	20,7
	Lý do khác	18	22,0
Nguyên nhân hạ đường huyết lúc nhập viện	Insulin	8	47,1
	Sulfonylurea	9	52,9
HbA1c (%)	Mean ± SD	9,4±2,3	
	Min – Max	5,6-15,7	
Phân nhóm	< 8%	24	29,3

HbA1c	≥ 8%	58	70,7
Thiếu máu mạn tính		53	64,6
MLCT (ml/phút)	30-44	44	53,7
	45-59	38	46,3
	Mean ± SD	43,9±8,8	
	Min – Max	30-59	
UACR (mg/g)	Mean ± SD	72,65±69,73	
	Min – Max	0,03-1231,15	
	A1	39	47,6
	A2	16	31,7
	A3	27	20,7

Nhận xét: BN vào viện chủ yếu vì lý do đường máu cao chiếm 36,6%. Có 20,7% BN vào viện vì hạ đường huyết. HbA1c trung bình là $9,4 \pm 2,3\%$ và 70,7% BN có HbA1c $\geq 8\%$. Tỷ lệ BN có thiếu máu mạn tính là 64,6%. MLCT trung bình là $43,9 \pm 8,8$ ml/phút; mức UACR là A1

chiếm 47,6% trong đó có 4 BN ở mức có hội chứng thận hư.



Biểu đồ 3.1. Đường máu thời điểm nhập viện phân theo lý do vào viện

Nhận xét: Nhóm BN nhập viện vì Đường máu cao có mức đường máu cao nhất với trung vị là 20,5 mmol/L và khoảng tứ phân vị (IQR) là 10,7 mmol/L. Ngược lại, nhóm vào viện vì Hạ đường huyết có mức đường máu thấp nhất với trung vị là 2,3 mmol/L và IQR chỉ 0,8 mmol/L.

Bảng 3.3. Đặc điểm sử dụng thuốc KSDH trước nhập viện và trong thời gian nằm viện theo MLCT

Nhóm thuốc		MLCT (ml/phút)			
		≥ 45 (n=38)		< 45 (n=44)	
		Trước nhập viện	Nội viện	Trước nhập viện	Nội viện
Metformin		18 (47,4%)	10 (26,3%)	9 (20,5%)	4 (9,1%)
Sulfonylurea		12 (31,6%)	1 (2,6%)	7 (15,9%)	1 (2,3%)
Ức chế DPP-4		5 (13,1%)	29 (76,3%)	11 (25,0%)	34 (77,3%)
Ức chế SGLT-2		1 (2,6%)	3 (7,9%)	4 (9,1%)	27 (30%)
Ức chế α glucosidase		4 (10,5%)	0	0	0
Đồng vận thụ thể GLP-1		0	0	0	0
Thiazolidinedione (TZD)		0	0	0	0
Insulin	Tổng	22 (57,9%)	33 (86,8%)	35 (79,5%)	35 (79,5%)
	Nền	2 (28,6%)	1 (3,0%)	5 (14,3%)	3 (8,6%)
	Trộn	15 (42,9%)	22 (66,7%)	20 (57,1%)	9 (25,7%)
	Basal-Bolus	5 (33,3%)	10 (30,3%)	10 (38,6%)	23 (65,7%)
	Liều insulin (UI/kg/ngày)	$0,77 \pm 0,29$	$0,53 \pm 0,22$	$0,62 \pm 0,33$	$0,61 \pm 0,29$
Đặc điểm		Điều trị trước nhập viện		Điều trị nội viện	
Phác đồ điều trị	Không dùng thuốc	3 (3,7%)		1 (1,2%)	
	Chỉ dùng thuốc uống	21 (25,6%)		12 (14,6%)	
	Chỉ dùng insulin	37 (43,1%)		13 (15,9%)	
	Thuốc uống + Insulin	21 (25,6%)		56 (68,3%)	
Tiêm insulin sai kỹ thuật		39/57 (68,4%)			

Nhận xét: Phác đồ điều trị chính trong thời gian nằm viện là phối hợp giữa thuốc uống và insulin chiếm 68,3%. Trong đó, insulin vẫn là liệu pháp chiếm ưu thế (79,5%). Ức chế DPP-4 trở là thuốc uống chủ đạo (77,3%). Tỷ lệ tiêm insulin sai kỹ thuật trước nhập viện rất cao (68,4%).

3.2. Kết quả điều trị KSDH trong thời gian nằm viện và một số yếu tố liên quan

Bảng 3.4. Kết quả điều trị KSDH trong thời gian nằm viện

Đặc điểm	Sau 5 ngày (N=82)
Đường huyết đạt mục tiêu (5,6-10mmol/L)	
< 20% mẫu đạt mục tiêu	5 (6,1%)
20-<40% mẫu đạt mục tiêu	22 (26,8%)
40-<60% mẫu đạt mục tiêu	20 (24,4%)
60-<80% mẫu đạt mục tiêu	24 (29,3%)
≥ 80% mẫu đạt mục tiêu	11 (13,4%)
Hạ đường huyết (< 3,9mmol/L)	19 (23,2%)

Thời gian điều trị (Ngày)	Mean $\pm$ SD	10,3 $\pm$ 5,8
	Min – Max	6 – 42
Đường huyết lúc ra viện (mmol/L)		7,0 $\pm$ 1,4

Nhận xét: Sau 5 ngày điều trị có 42,7% BN đạt mục tiêu KSDH; trong khi có 23,2% ghi nhận ít nhất một lần hạ đường huyết. Thời gian điều trị trung bình là 10,3 $\pm$ 5,8 ngày.

Bảng 3.5. Phân tích đơn biến mối liên quan giữa kết quả KSDH trong thời gian nằm viện và các yếu tố liên quan

Đặc điểm	Đạt mục tiêu		Không đạt mục tiêu		P
	n hoặc Mean	% hoặc SD	n hoặc Mean	% hoặc SD	
Lý do vào viện: Đường máu cao	8	26,7	22	73,3	0,006 (Chi-square)
Hạ đường huyết	5	29,4	12	70,6	
Nhiễm trùng	10	58,8	7	41,2	
Khác	14	77,8	4	22,2	
Đường máu lúc nhập viện (mmol/L)	41,3*		41,6*		0,952 (Mann-Whitney U)
HbA1c (%)	8,8	2,2	9,8	2,3	0,05 (T-test)
Phân nhóm HbA1c: <8%	15	62,5	9	37,5	0,042 (Chi-square)
$\geq 8\%$	22	37,9	36	62,1	
Số loại thuốc điều trị nội trú: 1 thuốc	16	72,7	6	27,3	0,007 (Chi-square)
2 thuốc	16	38,1	26	61,9	
≥ 3 thuốc	5	27,8	13	72,2	
Phác đồ điều trị nội trú: Thuốc viên	7	53,8	6	46,2	0,021 (Chi-square)
Thuốc viên + Insulin	10	76,9	3	23,1	
Insulin đơn thuần	20	35,7	36	64,3	
Phác đồ insulin: Insulin nền	3	75,0	1	25,0	0,234 (Fisher's Exact Test)
Insulin trộn sẵn	14	46,7	16	53,3	
Insulin nền – theo bữa ăn	22	66,7	22	33,3	
Liều insulin trung bình (UI/kg/ngày)	0,48	0,19	0,64	0,29	0,002 (T-test)

* Mean rank

Nhận xét: Có mối liên quan mật thiết giữa kết quả KSDH với các yếu tố: Lý do vào viện, HbA1c, Liều insulin trung bình, Số loại thuốc điều trị nội trú và Phác đồ điều trị nội trú với $p < 0,05$. Yếu tố Đường máu lúc nhập viện tỏ ra không liên quan đến kết quả KSDH với $p > 0,05$.

Bảng 3.6. Phân tích đa biến mối liên quan giữa kết quả KSDH trong thời gian nằm viện và các yếu tố liên quan

	OR (CI 95%)	p
Lý do vào viện: Đường máu cao	1	0,01
Hạ đường huyết	1,222 (0,084-17,691)	0,883
Nhiễm trùng	8,379 (1,264-55,543)	0,028
Khác	9,049 (1,323-61,894)	0,025
Đường máu thời điểm nhập viện (mmol/L)	1,140 (1,014-1,281)	0,028
Phác đồ điều trị nội trú: Thuốc viên	1	0,109
Thuốc viên + Insulin	1,292 (0,135-12,356)	0,829
Insulin đơn thuần	6,163 (1,120-33,925)	0,037
Phác đồ insulin: Insulin nền	1	0,138
Insulin trộn sẵn	1,773 (0,179-17,523)	0,624
Insulin nền – theo bữa ăn	5,850 (1,027-32,818)	0,062
Liều insulin trung bình (UI/kg/ngày)	0,061 (0,006-0,642)	0,02

Nhận xét: Phân tích đa biến cho thấy Lý do vào viện, Đường máu thời điểm nhập viện (mmol/L) và Liều insulin trung bình (UI/kg/ngày) có liên quan đến kết quả KSDH trong thời gian nằm viện ở nghiên cứu này.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.

Quần thể nghiên cứu có các đặc điểm của một nhóm BN có nguy cơ cao: Tuổi trung bình cao (72,2 tuổi), thời gian mắc ĐTĐ kéo dài (13,4 năm) và có nền tảng KSDH trước đó rất kém, thể hiện qua mức HbA1c trung bình là 9,4%. Một phát hiện đáng báo động là tỷ lệ BN tiêm insulin sai kỹ thuật trước nhập viện rất cao (68,4%), đây

có thể là một yếu tố quan trọng góp phần vào tình trạng mất bù và phải nhập viện. Bảng 3.3 cho thấy việc lựa chọn thuốc KSDH cho bệnh nhân nội trú được cá thể hóa một cách rõ rệt dựa trên MLCT trong nghiên cứu của chúng tôi. Phác đồ điều trị chính trong thời gian nằm viện là phối hợp giữa thuốc uống và insulin chiếm 68,3%. Trong đó, insulin vẫn là liệu pháp chiếm ưu thế (85,4% chung cho cả quần thể nghiên cứu) cao hơn so với nghiên cứu của Schnipper (2006).[5] Các thuốc có nguy cơ cao ở BN có BTM như Sulfonylurea và Metformin đã được ngưng hoặc giảm mạnh. Thay vào đó, Ức chế DPP-4 trở thành liệu pháp thuốc uống chủ đạo (sử dụng ở >75% BN) nhờ tính an toàn cao. Đáng chú ý, việc sử dụng Ức chế SGLT-2 cũng gia tăng, đặc biệt ở nhóm MLCT < 45 ml/phút, cho thấy xu hướng điều trị theo lợi ích bảo vệ tim-thận rất cập nhật. Đặc biệt, chiến lược insulin được tối ưu hóa bằng cách chuyển từ phác đồ trộn (phổ biến trước nhập viện) sang phác đồ Basal-Bolus linh hoạt, nhất là ở nhóm MLCT < 45 ml/phút nhằm tăng tính an toàn và hiệu quả.

4.2. Kết quả điều trị KSDH trong thời gian nằm viện. Sau 5 ngày điều trị tích cực có 42,7% BN đạt mục tiêu KSDH theo tiêu chí của nghiên cứu. Tỷ lệ này cao hơn so với một số nghiên cứu trên BN ĐTĐ nội trú nói chung, như nghiên cứu của Huỳnh Quang Minh Trí (20,1%)[2] và Allende-Vigo (35,4%)[7]. Sự khác biệt này có thể đến từ việc chúng tôi tập trung vào một quần thể đặc hiệu và áp dụng các chiến lược điều trị tích cực. Tuy nhiên, thành công này đi kèm với một tỷ lệ hạ đường huyết đáng kể là 23,2%. Tỷ lệ này cao hơn so với một số báo cáo khác và có thể phản ánh đúng nguy cơ cố hữu ở nhóm BN có BTM giai đoạn 3, nơi việc thanh thải insulin bị suy giảm làm tăng nguy cơ tích lũy thuốc. Điều này nhấn mạnh sự cân bằng mong manh giữa việc đạt mục tiêu đường huyết và đảm bảo an toàn cho BN trong thực hành lâm sàng.

4.3. Phân tích mối liên quan giữa kết quả KSDH trong thời gian nằm viện các yếu tố liên quan. Phân tích hồi quy đa biến đã làm rõ các yếu tố tiên lượng độc lập cho việc đạt KSDH, mang lại những phát hiện sâu sắc. Một cách bất ngờ, BN nhập viện vì "Nhiễm trùng" hoặc "Lý do khác" có khả năng đạt KSDH tốt cao hơn đáng kể so với nhóm vào viện vì "Đường máu cao". Điều này có thể được giải thích do tình trạng tăng đường huyết ở nhóm nhiễm trùng mang tính chất cấp tính và đáp ứng tốt khi nguyên nhân nhiễm trùng được kiểm soát. Ngược lại, nhóm vào viện vì đường máu cao có

thể đại diện cho những trường hợp tăng đường huyết mạn tính, kháng trị hơn. Tương tự, mức đường huyết lúc nhập viện cao hơn cũng là một yếu tố tiên lượng tốt (OR = 1,140), có thể do những BN này đã được các bác sĩ can thiệp điều trị tích cực hơn ngay từ đầu. Mặt khác, liều insulin trung bình cao hơn liên quan đến khả năng đạt mục tiêu thấp hơn (OR = 0,061). Kết quả này phù hợp với thực tế lâm sàng, bởi liều insulin cao thường phản ánh tình trạng kháng insulin nặng hoặc chức năng tế bào beta suy giảm, vốn là những rào cản lớn trong việc KSDH. Những phát hiện này cho thấy bản chất của lý do nhập viện và mức độ kháng insulin có thể là những yếu tố tiên lượng kết quả điều trị quan trọng hơn cả mức đường huyết ban đầu trong quần thể BN phức tạp này.

V. KẾT LUẬN

Việc KSDH nội trú ở BN đái tháo đường típ 2 có BTM giai đoạn 3 còn nhiều thách thức, với 42,7% BN đạt mục tiêu nhưng có tới 23,2% bị hạ đường huyết. Phân tích cho thấy lý do vào viện, đường máu lúc nhập viện và liều insulin trung bình là các yếu tố tiên lượng độc lập cho kết quả điều trị. Những phát hiện này nhấn mạnh sự cần thiết phải cá thể hóa chiến lược điều trị để cân bằng giữa hiệu quả và an toàn cho nhóm BN phức tạp này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Y tế.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2. 2020.
- Huỳnh Quang Minh Trí, Trần Quang Nam.** Y học Tp. Hồ chí Minh. Phụ bản tập 2. Số 2 2018.
- American Diabetes Association.** Diabetes Management in Chronic Kidney Disease: A Consensus Report by the American Diabetes Association (ADA) and Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). *Diabetes Care*. 2022;45(12):3075–3090.
- American Diabetes Association.** Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 2024;47(1):20–42.
- Jeffrey L. Schnipper, MD, MPH Emily E. Barsky, Shimon Shaykevich, Garrett Fitzmaurice.** Inpatient Management of Diabetes and Hyperglycemia Among General Medicine Patients at a Large Teaching Hospital. *Journal of Hospital Medicine* 2006;1:145–150. 2006 Society of Hospital Medicine.
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes CKDWG.** Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int.* Apr 2024;105(4S): 117–314.
- Myriam Zaydee Allende-Vigo, Rafael A González-Rosario, et al.** Inpatient Management of Diabetes Mellitus among Noncritically Ill Patients at University Hospital of Puerto Rico. *Endocr Pract.* 2014 May;20(5):452–60.