

Với nhóm tuổi (điểm kiến thức sau đào tạo của nhóm < 30 tuổi cao hơn nhóm trên 30 tuổi, $p < 0,001$), phù hợp với kết quả nghiên cứu trước đây của Olang³ cho thấy các điều dưỡng trẻ cũng có kiến thức tốt hơn. Điều dưỡng trẻ hơn họ sẽ có trí nhớ tốt hơn. Thâm niên công tác (điểm kiến thức sau đào tạo của nhóm có thâm niên công tác < 5 năm cao hơn nhóm trên 5 năm, $p = 0,014$). Kết quả này phù hợp với nhóm tuổi của điều dưỡng. Kinh nghiệm cũng là một yếu tố có liên quan tới trung bình điểm kiến thức. Kết quả trong nghiên cứu này trái ngược với các báo cáo của. Các điều dưỡng trẻ thường là điều dưỡng có trình độ đại học, có khả năng tiếp thu và học hỏi tốt hơn nên đã tạo ra sự khác biệt giữa nhóm tuổi và kinh nghiệm.

V. KẾT LUẬN

Sự thay đổi kiến thức về EWS của điều dưỡng được tăng lên đáng kể sau khi có các chương trình đào tạo (từ 20,0% lên đến 76,7%) và không còn điều dưỡng nào có kiến thức kém. Có bốn yếu tố ảnh hưởng tới trung bình điểm kiến thức về EWS của điều dưỡng sau đào tạo là giới, nhóm tuổi, thâm niên công tác và hệ đào tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bick DE, Sandall J, Furuta M, et al.** A national cross sectional survey of heads of midwifery services of uptake, benefits and barriers to use of obstetric early warning systems (EWS) by midwives. *Midwifery*. 2014;30(11):1140-1146.

doi:10.1016/j.midw.2014.03.016

2. **Pradnyana IGBA, Susila IMDP, Hakim NR.** The Relationship between Knowledge Level and Nurse Compliance in Running the Early Warning Score at BIMC Hospital Kuta. *J ONLINE KEPERAWATAN Indones*. 2021;4(1):35-42. doi:10.51544/keperawatan.v4i1.1834
3. **Olang J, Manik MJ, Simamora O.** Nurses' knowledge of early warning score at a private hospital in Eastern Indonesia. *Nurs Curr J Keperawatan*. 2019;7(1):9-15. doi:10.19166/nc.v7i1.2140
4. **Alias AL, Ludin SM.** Knowledge, Attitudes and Practice of Nurses in Assessing Patients using Early Warning Sign (EWS) Scoring in a teaching hospital in Kuantan Pahang, Malaysia. Published online July 2, 2022. Accessed September 17, 2022. <https://journals.iium.edu.my/ijcs/index.php/ijcs/article/view/218>
5. **Damayanti R, Trisyani Y, Nuraeni A.** Effects of Early Warning Score (EWS) Tutorial Simulation on Nurses' Knowledge and Clinical Performance. *Nurse Media J Nurs*. 2019;9(2):231-241. doi:10.14710/nmjn.v9i2.24821
6. **Lindsey PL, Jenkins S.** Nursing students' clinical judgment regarding rapid response: the influence of a clinical simulation education intervention. *Nurs Forum (Auckl)*. 2013;48(1):61-70. doi:10.1111/nuf.12002
7. **Kyriacos U, Jelsma J, James M, Jordan S.** Early warning scoring systems versus standard observations charts for wards in South Africa: a cluster randomized controlled trial. *Trials*. 2015;16:103. doi:10.1186/s13063-015-0624-2
8. **National Early Warning Score (NEWS) 2. RCP London.** Published December 19, 2017. Accessed April 2, 2021. <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>

NGHIÊN CỨU RỐI LOẠN GLUCOSE MÁU Ở BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN

Nguyễn Thị Hoàng Anh¹, Mai Thị Hiền²

TÓM TẮT

Đái tháo đường là một trong những nguyên nhân chính gây ra gánh nặng bệnh tật toàn cầu, để lại hậu quả nặng nề trong đó có bệnh thận mạn tính. Phát hiện sớm tăng glucose máu giúp giảm biến chứng bệnh thận mạn của đái tháo đường. **Mục tiêu:** Khảo sát tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói và 1 số yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng rối loạn glucose máu lúc đói

trên bệnh nhân bệnh thận mạn không do đái tháo đường. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu mô tả cắt ngang trên 62 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn III- V không do đái tháo đường, khám và điều trị tại bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10/2021 đến tháng 6/2022. **Kết quả và bàn luận:** Tuổi trung bình 54.5 ± 15.4 (19- 85 tuổi), tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói là 27.42%, gặp ở giới tính nữ (33.33%) nhiều hơn giới tính nam (21.87%). Nhóm tuổi trên 59 tuổi có tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói cao nhất (44.44%), tỷ lệ này ở nhóm bệnh nhân BMI ≥ 23 là 71.43%. Tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói cao hơn ở nhóm có rối loạn mỡ máu và suy giảm chức năng thận. **Kết luận:** Tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói chiếm 27.42% trong nhóm bệnh nhân mạn giai đoạn III – V không do đái tháo đường, gặp nhiều hơn ở nữ. Các yếu tố như độ tuổi, tình trạng béo phì, tình trạng rối loạn mỡ máu và mức

¹Bệnh viện Đa khoa Đức Giang

²Bệnh viện Hữu Nghị Việt Xô

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hoàng Anh

Email: hoanganhnguyen.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 30.8.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2022

Ngày duyệt bài: 31.10.2022

độ bệnh thận mạn có ảnh hưởng đến tình trạng rối loạn glucose máu lúc đói. **Từ khóa:** rối loạn glucose máu lúc đói, bệnh thận mạn

SUMMARY

RESEARCH OF BLOOD GLUCOSE DISORDER IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS

Diabetes is one of the main causes of the global burden of disease, leaving heavy consequences including chronic kidney disease. Early detection of hyperglycemia helps to reduce the complications of diabetic chronic kidney disease. **Objectives:** To investigate the prevalence of fasting blood glucose disorders and some factors affecting the fasting blood glucose status in patients with non-diabetic chronic kidney disease. **Subjects and methods:** A prospective, cross-sectional study on 62 patients diagnosed with non-diabetic stage III-V chronic kidney disease, examined and treated at Bach Mai hospital from October 20, 2021, to June 20, 2022. **Results and discussion:** The mean age was 54.5 ± 15.4 years (19-85 years old), and the rate of fasting blood glucose disorder was 27.42%, with females (33.33%) being more common than males (21.87%). The age group over 59 years old had the highest rate of impaired fasting blood glucose (44.44%). This rate in the group of patients with BMI ≥ 23 was 71.43%. The rate of fasting dysglycemia was higher in the group with dyslipidemia and impaired renal function. The rate of fasting dysglycemia accounted for 27.42% of the non-diabetic group of non-diabetic stage III-V chronic kidney disease, more common in women. Factors such as age, obesity, dyslipidemia, and degree of chronic kidney disease affect fasting glucose disturbances.

Keywords: fasting blood glucose disorder, chronic kidney disease

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn tính là vấn đề sức khỏe có tính toàn cầu, là gánh nặng về y tế và kinh tế cho các quốc gia trên thế giới¹. Có rất nhiều yếu tố tham gia thúc đẩy tổn thương thận tiến triển như chế độ ăn giàu đạm, tăng huyết áp, thiếu máu, tăng acid uric máu, tăng glucose máu...; trong đó, tăng glucose máu là một trong những yếu tố nguy cơ bệnh thận mạn quan trọng². Tuy nhiên, rối loạn chuyển hóa glucose trên bệnh nhân bệnh thận mạn đôi khi còn chưa được quan tâm đầy đủ. Việc tìm hiểu, phát hiện sớm rối loạn glucose máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn làm chậm tiến triển bệnh thận mạn. Xuất phát từ nhu cầu đó, chúng tôi tiến hành đề tài "Nghiên cứu rối loạn glucose máu lúc đói ở bệnh nhân bệnh thận mạn" với các mục tiêu như sau:

1. Khảo sát tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói trên bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn III-V không do đái tháo đường

2. Tìm hiểu mối liên quan giữa rối loạn glucose máu lúc đói với 1 số yếu tố.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu gồm những bệnh nhân khám và điều trị tại bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10 năm 2021 đến tháng 6 năm 2022, được chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn III – V không do đái tháo đường, không mắc các bệnh lý cấp tính nặng và chưa được điều trị thay thế thận suy

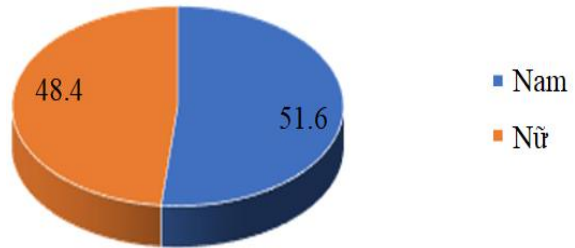
2.2. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu, phương pháp chọn mẫu thuận tiện

2.3. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Những đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Giới tính



Biểu đồ 3.1. Phân bố giới tính của đối tượng nghiên cứu

Nhận xét: Trong số 62 bệnh nhân nghiên cứu có 51.6% bệnh nhân giới tính nam, chiếm tỷ lệ cao hơn giới tính nữ.

3.1.2. Tuổi

Bảng 3.1. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu

Tuổi	Trung bình (năm)	Tối thiểu (năm)	Tối đa (năm)
Nữ (30 BN)	56.5 ± 14.0	34	85
Nam (32 BN)	52.7 ± 16.6	19	80
Chung	54.5 ± 15.4	19	85

Nhận xét: Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 54.5 ± 15.4 tuổi, nhỏ nhất là 19 tuổi, lớn nhất là 85 tuổi.

Bảng 3.2. Phân bố nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu

Nhóm tuổi	Tần số	Tỷ lệ (%)
Dưới 45 tuổi	20	32.3
Từ 45 – 59 tuổi	15	24.2
Trên 59 tuổi	27	43.5
Tổng	62	100

Nhận xét: Trong 3 nhóm tuổi thì nhóm bệnh nhân trên 59 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (43.5%).

3.2. Glucose máu lúc đói (G0)**3.2.1. Phân bố G0 của đối tượng nghiên cứu****Bảng 3.3. Phân bố G0 của đối tượng nghiên cứu**

G0 (mmol/L)	Tần số	Tỷ lệ (%)
RLGH lúc đói	17	27.42
Bình thường	45	72.58
Tổng	62	100

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân rối loạn glucose máu lúc đói chiếm 27.42% trong tổng 62 bệnh nhân nghiên cứu.

3.2.2. Phân bố G0 theo đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**a. Phân bố G0 theo giới tính****Bảng 3.4. Phân bố G0 theo giới tính**

Giới tính	G0		p
	RLGH lúc đói n (%)	Bình thường n (%)	
Nữ (30 BN)	10(33.33)	20(66.67)	0.31
Nam (32 BN)	7(21.87)	25(78.13)	
Tổng	17(27.42)	45(72.58)	

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân rối loạn glucose máu lúc đói gặp nhiều hơn ở giới tính nữ (33.33%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0.05$

b. Phân bố G0 theo nhóm tuổi**Bảng 3.5. Phân bố G0 theo nhóm tuổi**

Giới tính	G0		p
	RLGH lúc đói n (%)	Bình thường n (%)	
Dưới 45 tuổi	1(5)	19(95)	0.002
Từ 45-59 tuổi	4(26.67)	11(73.33)	
Trên 59 tuổi	12(44.44)	15(55.56)	
Tổng	17(27.42)	45(72.58)	

Nhận xét: Trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu, tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói tăng dần theo độ tuổi, nhóm trên 59 tuổi có tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói cao nhất (44.44%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p=0.002$)

c. Phân bố G0 theo BMI**Bảng 3.6. Phân bố G0 theo BMI**

BMI	G0		p
	RLGH lúc đói	Bình thường	
≥ 23	10(71.43)	4(28.57)	0.213
< 23	13(27.08)	35(72.92)	
Tổng	23(37.1)	39(62.9)	

Nhận xét: Bệnh nhân béo phì (BMI ≥ 23) có tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói cao hơn bệnh nhân có BMI < 23 . Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

d. Phân bố G0 theo 2 nhóm THA**Bảng 3.7. Phân bố G0 theo 2 nhóm THA**

Huyết áp	G0		p
	RLGH lúc đói n (%)	Bình thường n (%)	
Có THA	13(30.23)	30(69.77)	0.455
Không THA	4(21.05)	15(78.95)	
Tổng	17(27.42)	45(72.58)	

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân tăng huyết áp có tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói cao hơn nhóm không tăng huyết áp, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0.05$)

e. Phân bố G0 theo bilan lipid máu**Bảng 3.8. Phân bố G0 theo 2 nhóm Cholesterol**

Cholesterol toàn phần	G0		p
	RLGH lúc đói n(%)	Bình thường n(%)	
Có tăng	13(44.83)	16(55.17)	0.143
Không tăng	4(12.12)	29(87.88)	
Tổng	17(27.42)	45(72.58)	

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân tăng Cholesterol toàn phần có tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói cao hơn nhóm không tăng Cholesterol. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0.05$)

Bảng 3.9. Phân bố G0 theo 2 nhóm Triglycerid

Triglycerid	G0		p
	RLGH lúc đói n (%)	Bình thường n (%)	
Có tăng	12(46.15)	14(53.85)	0.047
Không tăng	5(13.89)	31(86.11)	
Tổng	17(27.42)	45(72.58)	

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân tăng Triglycerid có tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói cao hơn nhóm không tăng. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$)

f. Phân bố G0 theo các nhóm mức độ suy thận**Bảng 3.10. Phân bố G0 theo mức độ suy thận**

Mức độ suy thận	G0		p
	RLGH lúc đói n(%)	Bình thường n(%)	
Suy thận độ III	2(10)	18(90)	0.269
Suy thận độ IV	7(46.67)	8(53.33)	
Suy thận độ V	8(29.63)	19(70.37)	
Tổng	17(27.42)	45(72.58)	

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân suy thận độ IV có tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói cao nhất, chiếm 46.67%. Sự khác biệt này không có ý

nghĩa thống kê ($p > 0.05$)

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ rối loạn Glucose máu lúc đói (G0). Trong 62 bệnh nhân nghiên cứu có 51,6% giới tính nam, tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 54.5 ± 15.4 (nhỏ nhất là 19, lớn nhất là 85), trong đó nhóm tuổi trên 59 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (43.5%). Như vậy, bệnh thận mạn tính có thể gặp ở bất kỳ lứa tuổi nào, trong đó gặp nhiều hơn ở nhóm trên 59 tuổi, điều này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Dương Xuân Chử, Cao Thị Kim Hoàng, Trần Đỗ Hùng tỷ lệ bệnh nhân nhóm này chiếm tỷ lệ cao nhất (39.2%)³.

Theo bảng 3.3, tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói là 27.42%, tỷ lệ này khá tương đồng so với kết quả nghiên cứu của tác giả Dương Xuân Chử, Cao Thị Kim Hoàng, Trần Đỗ Hùng là 21.6%³. Kết quả nghiên cứu của tác giả Effat Razeghi và cộng sự cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn glucose máu lúc đói là 34.1%⁴.

4.2. Mối liên quan giữa rối loạn Glucose máu lúc đói với 1 số yếu tố. Về sự phân bố tăng glucose máu theo giới tính và tuổi: Tỷ lệ tăng glucose máu lúc đói gặp nhiều hơn ở giới tính nữ (33.33%), theo tuổi thì nhóm tuổi trên 59 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (44.44%), thấp nhất là nhóm dưới 45 tuổi (5%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Khi so sánh với kết quả của các tác giả Trần Hữu Dàng, Hoàng Việt Thắng thì rối loạn glucose máu trên bệnh nhân suy thận mạn đều tăng dần theo nhóm tuổi⁵.

Về sự phân bố tăng glucose máu theo BMI: có 10 bệnh nhân nhóm BMI ≥ 23 tăng glucose máu lúc đói, chiếm 71.43%, có 13 bệnh nhân nhóm BMI < 23 , chiếm 27.08%, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0.05$. Như vậy chúng tôi nhận thấy tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói gia tăng theo tình trạng béo phì.

Về sự phân bố tăng glucose máu theo tăng huyết áp: Tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp có tăng glucose máu lúc đói chiếm 30,23 %, cao hơn nhóm bệnh nhân không có tăng huyết áp (21.05%), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p 0.455$) có thể do sự hạn chế về cỡ mẫu.

Về sự phân bố tăng glucose máu theo tình trạng rối loạn lipid: Bàn về tình trạng rối loạn glucose máu lúc đói của 2 nhóm rối loạn và nhóm không rối loạn lipid máu theo các bảng 3.8, 3.9 cho thấy nhóm bệnh nhân có tỷ lệ rối loạn lipid máu (tăng cholesterol, tăng triglycerid) tỷ lệ tăng glucose máu lúc đói cao hơn nhóm

không có rối loạn lipid máu. Tuy nhiên chỉ có nhóm tăng triglycerid là khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0.05$. Kết quả này cũng tương tự kết quả nghiên cứu của các tác giả Dương Xuân Chử, Cao Thị Kim Hoàng, Trần Đỗ Hùng³.

Sự phân bố tăng glucose máu theo mức độ suy thận: Theo bảng 3.10 cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn glucose máu lúc đói tăng cao ở 2 nhóm bệnh thận mạn giai đoạn IV, V, trong đó nhóm bệnh nhân giai đoạn IV có tỷ lệ tăng glucose máu lúc đói cao nhất (46.67%), sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. So sánh với nghiên cứu của các tác giả Dương Xuân Chử, Cao Thị Kim Hoàng, Trần Đỗ Hùng, tỷ lệ bệnh nhân có tăng glucose máu cũng cao hơn ở 2 nhóm bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn IV, V, tuy nhiên nhóm bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn V có tỷ lệ tăng glucose máu lúc đói cao hơn nhóm bệnh thận mạn giai đoạn IV³.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân bệnh thận mạn tính giai đoạn III – V có thể gặp tình trạng rối loạn glucose máu lúc đói ở cả hai nhóm giới tính và không phân biệt độ tuổi. Trong đó nhóm bệnh nhân nữ (33.33%) chiếm tỷ lệ cao hơn giới tính nam (21.87%), tỷ lệ này tăng dần theo độ tuổi, trong đó nhóm bệnh nhân trên 59 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (44.44%). Tỷ lệ rối loạn glucose máu lúc đói gia tăng hơn ở nhóm bệnh nhân MBI ≥ 23 (71.43%), và nhóm bệnh nhân có rối loạn lipid máu. Tình trạng rối loạn glucose máu lúc đói cũng tăng cao hơn khi bệnh nhân có tình trạng suy giảm chức năng thận nặng hơn, nhóm bệnh nhân có mức độ suy thận giai đoạn IV (46.67%), V (29.63%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Luyckx VA, Cherney DZI, Bello AK.** Preventing CKD in Developed Countries. *Kidney Int Rep.* 2020;5(3):263-277. doi:10.1016/j.ekir.2019.12.003
2. **Ammirati AL. Chronic Kidney Disease. Rev Assoc Médica Bras.** 2020;66:s03-s09. doi:10.1590/1806-9282.66.S1.3
3. **Dương Xuân Chử, Cao Thị Kim Hoàng, Trần Đỗ Hùng.** Nghiên cứu rối loạn dung nạp glucose trên bệnh nhân suy thận mạn. *Học Việt Nam.* Tháng 5, số 2, tập 430, 2015:178-186.
4. **Razeghi E, Heydarian P, Heydari M.** The frequency of prediabetes and contributing factors in patients with chronic kidney disease. *Rev Diabet Stud RDS.* 2011;8(2):276-281. doi:10.1900/RDS.2011.8.276
5. **Trần Hữu Dàng, Hoàng Việt Thắng.** Nghiên cứu rối loạn đường huyết trên bệnh nhân suy thận mạn tại bệnh viện Trung ương Huế. *Học Thực Hành.* 1999:42-43.