

Nghiên cứu tỷ lệ và một số yếu tố liên quan đến tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận

Studying of the incidence and related factors of early post-renal transplant hyperglycemia

Đỗ Văn Nam¹, Bùi Văn Mạnh², Trần Quốc Việt³,
Nguyễn Thị Thu¹, Nguyễn Tài Thu¹, Thân Thị Phụng¹,
Nguyễn Đăng Chính¹, Chế Minh Tuấn¹,
Vương Thành Công¹, Nguyễn Tiến Lợi¹ và Ngô Đình Trung^{1*}

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,

²Bệnh viện Quân y 103,

³Bệnh viện Quân y 175

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ và đánh giá một số yếu tố liên quan đến tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc 100 bệnh nhân ghép thận từ người cho sống tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 3 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023, thời gian theo dõi sau ghép là 45 ngày. **Kết quả:** Tỷ lệ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận là 74% tổng số bệnh nhân. Nhóm bệnh nhân trên 40 tuổi, thừa cân béo phì, rối loạn dung nạp glucose trước ghép có nguy cơ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận cao hơn các nhóm bệnh nhân còn lại với OR lần lượt là 3,96, 3,91 và 4,75, $p < 0,05$. Tuy nhiên, khi phân tích hồi quy logistic đa biến, chỉ có thừa cân béo phì là yếu tố nguy cơ cho tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận với OR là 3,73, $p < 0,05$. **Kết luận:** Tăng glucose máu gặp ở phần lớn bệnh nhân trong giai đoạn sớm sau ghép thận. Tuổi của bệnh nhân trên 40, thừa cân béo phì và rối loạn dung nạp glucose trước ghép là các yếu tố nguy cơ cho tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận. Trong đó, thừa cân béo phì là yếu tố nguy cơ độc lập cho tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận.

Từ khóa: Tăng glucose máu, ghép thận.

Summary

Objective: To determine the incidence and evaluate several factors related to early post-renal transplant hyperglycemia. **Subject and method:** A prospective, descriptive study was conducted, following 100 renal transplant recipients from living donors at 103 Military Hospital from March 2023 to December 2023, with a follow-up period after transplantation of 45 days. **Result:** The incidence of early post-renal transplant hyperglycemia was 74% of all patients. Patients over 40 years old, overweight/obesity, pre-transplant impaired glucose tolerance were at a higher risk of early post-renal transplant hyperglycemia compared to other patients groups, with respective odds ratios of 3.96, 3.91, and 4.75, $p < 0.05$. However, multivariate logistic regression analysis revealed that only overweight/obesity was a risk factor for early post-renal transplant hyperglycemia, with an odds ratio of 3.73, $p < 0.05$. **Conclusion:** Hyperglycemia occurs in the majority of patients in the early post-renal transplant period. The age of patients over 40, overweight/obesity and pre-transplant impaired glucose tolerance were risk factors for early post-renal transplant hyperglycemia. Among these, overweight/obesity is an independent risk factor for early post-renal transplant hyperglycemia.

Keywords: Hyperglycemia, renal transplant.

Ngày nhận bài: 03/5/2024, ngày chấp nhận đăng: 15/5/2024

* Tác giả liên hệ: bsngotrung@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cho đến nay, ghép thận là phương pháp điều trị thay thế thận tối ưu nhất cho bệnh nhân bị bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối vì thận ghép có thể thay thế cả chức năng bài tiết và chức năng nội tiết của thận suy, mang lại cơ hội phục hồi và cải thiện chất lượng cuộc sống cho người bệnh. Tuy vậy, sau ghép thận bệnh nhân (BN) cần phải sử dụng các thuốc chống thải ghép suốt đời và BN có thể gặp phải những vấn đề làm ảnh hưởng đến chức năng của thận ghép như: Nhiễm trùng, thải ghép và các rối loạn chuyển hoá. Trong đó, tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận (Early post-renal transplant hyperglycemia - EPTH) là biến chứng chuyển hóa đã được ghi nhận làm tăng nguy cơ tái nhập viện, nhiễm trùng, thải ghép cấp, các biến cố tim mạch và tăng nguy cơ mắc mới đái tháo đường sau ghép thận¹. Tuy nhiên, đến nay ở Việt Nam cũng như trên thế giới có khá ít nghiên cứu về tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Xác định tỷ lệ và một số yếu tố nguy cơ cho tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận, từ đó giúp thiết lập các biện pháp quản lý BN để phòng ngừa, chủ động kiểm soát tốt tình trạng tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận, nhằm mục tiêu cải thiện kết cục ngắn hạn và dài hạn của BN và của thận ghép.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu trên 100 bệnh nhân được phẫu thuật ghép thận từ người cho sống tại Bệnh viện Quân y 103 trong khoảng thời gian từ tháng 3 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn cuối, đã được ghép thận từ người cho sống.

Tuổi từ 18 tuổi trở lên.

Không bị đái tháo đường trước ghép.

Sau ghép thận bệnh nhân được theo dõi và tái khám định kỳ theo hẹn, thời gian theo dõi sau ghép ≥ 45 ngày.

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

Đang bị nhiễm trùng vì viêm nhiễm gây tăng glucose máu.

Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc.

Cỡ mẫu thuận tiện.

2.2.2. Các mốc thời gian trong nghiên cứu

T_{NV}: Thời điểm bệnh nhân nhập viện, được khám và làm các xét nghiệm chuẩn bị ghép.

T₀: Thời điểm nhập khoa Hồi sức (ngay sau ghép thận).

T₁, T₂, T₃, T₄, T₅, T₆, T₇ là các thời điểm buổi sáng ngày thứ nhất đến ngày thứ bảy sau ghép thận.

T₈: Thời điểm 14 ngày sau ghép thận.

T₉: Thời điểm 30 ngày sau ghép thận.

T₁₀: Thời điểm 45 ngày sau ghép thận.

2.3.3. Quy trình nghiên cứu

Bệnh nhân bị bệnh thận mạn tính chuẩn bị ghép thận được nhập vào Khoa Nội thận - Bệnh viện Quân y 103. Tất cả BN đều được khám lâm sàng (đo chiều cao, cân nặng) và làm xét nghiệm các thành phần lipid máu, glucose máu lúc đói trước ghép. Những BN bị đái tháo đường trước ghép thận không được đưa vào nghiên cứu. BN có kết quả glucose máu lúc đói $< 7,0\text{mmol/L}$ và không có tiền sử đái tháo đường được làm nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống.

Sau ghép BN được lấy máu làm xét nghiệm định lượng nồng độ glucose máu, xét nghiệm đánh giá chức năng thận ghép ở các thời điểm T₀ đến T₁₀, và làm xét nghiệm chẩn đoán thải ghép cấp khi có bất thường về chức năng thận ghép.

Tiến hành thu thập số liệu, phân tích, trình bày kết quả dưới dạng trung bình, độ lệch chuẩn, tần suất và tỷ lệ phần trăm. Sử dụng hồi quy logistic để phân tích yếu tố nguy cơ gây tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép. Số liệu được xử lý theo các thuật toán thông kê y học sử dụng phần mềm xử lý số liệu SPSS 22.0, với $p < 0,05$ được chấp nhận là sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

2.3.4. Một số tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu

Tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường

Theo hướng dẫn của Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA - American Diabetes Association) 2023², BN được chẩn đoán là đái tháo đường khi thỏa mãn một trong các tiêu chuẩn sau:

Glucose máu lúc đói $\geq 7,0\text{mmol/L}$.

Glucose huyết tương thời điểm 2 giờ sau nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống $\geq 11,1\text{mmol/L}$.

Glucose huyết tương bất kỳ $\geq 11,1\text{mmol/L}$ và bệnh nhân có các triệu chứng kinh điển của đái tháo đường.

HbA1c $\geq 6,5\%$.

Tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn dung nạp glucose: Theo hướng dẫn của ADA 2023², BN có nồng độ glucose máu sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống từ $7,8\text{mmol/L}$ đến $11,0\text{mmol/L}$ được chẩn đoán là rối loạn dung nạp (RLDN) glucose.

Tiêu chuẩn chẩn đoán tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận: Bệnh nhân được chẩn đoán là tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận (EPHT) khi BN thỏa mãn một trong bốn tiêu

chuẩn sau đây trong thời gian ≤ 45 ngày sau ghép thận: Nồng độ glucose máu lúc đói ở BN điều trị nội trú $\geq 7,8\text{mmol/L}$ (140mg/dL)/ hoặc glucose máu lúc đói ở BN điều trị ngoại trú $\geq 7,0\text{mmol/L}$ (126mg/dL)/ hoặc glucose máu bất kỳ $\geq 11,1\text{mmol/L}$ (200mg/dL)/ hoặc BN phải sử dụng insulin để kiểm soát đường máu sau ghép thận^{1, 2}.

Tiêu chuẩn chẩn đoán thừa cân béo phì: Theo phân loại béo phì của tổ chức y tế thế giới cho người châu Á³, BN được chẩn đoán là thừa cân béo phì khi chỉ số BMI (Body Mass Index) $\geq 23\text{kg/m}^2$.

Tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn lipid máu:

Theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh nội tiết của Bộ Y tế năm 2014, BN được chẩn đoán có rối loạn lipid (RLLP) máu khi có một trong các rối loạn sau khi làm xét nghiệm các thành phần cơ bản của lipid máu:

Cholesterol toàn phần $> 5,2\text{mmol/L}$ (200mg/dL).

Triglycerid $> 1,7\text{mmol/L}$ (150mg/dL).

LDL-cholesterol $> 2,58\text{mmol/L}$ (100mg/dL).

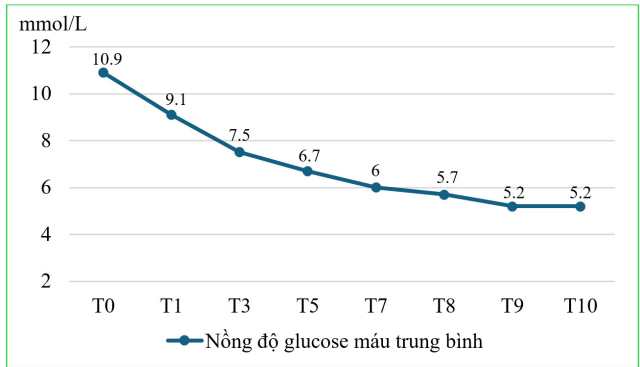
HDL-cholesterol $< 1,03\text{mmol/L}$ (40mmol/L).

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 100)

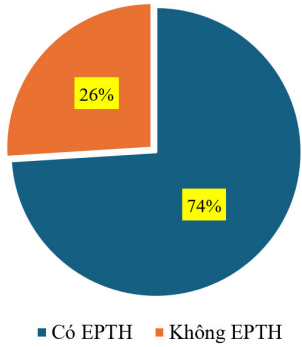
Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Tuổi	< 20	3	3
	20-39	58	58
	40-59	32	32
	≥ 60	7	7
	Tuổi trung bình ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	38,5 $\pm$ 11,7	
Giới tính	Nam	66	66
	Nữ	34	34
RLLP máu	Có	80	80
	Không	20	20
Phân loại béo phì	Gầy	27	27
	Bình thường	45	45
	Thừa cân	20	20
	Béo phì	8	8
	Chỉ số BMI ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	21 $\pm$ 2,7	

Nhận xét: Tuổi trung bình của bệnh nhân là 38,5 $\pm$ 11,7, trong đó nhóm tuổi 20-39 chiếm 58%, tiếp đến là 40-59 (32%), tuổi < 20 và $\geq$ 60 lần lượt là 3% và 7%. BN tham gia vào trong nghiên cứu chủ yếu là nam giới với tỷ lệ 66%. Hầu hết các BN có rối loạn lipid (RLLP) máu trước ghép, với tỷ lệ BN có RLLP máu trước ghép lên đến 80% tổng số BN. BN có chỉ số BMI bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất với 45%, chỉ có 8% BN béo phì. Tỷ lệ BN thừa cân/ béo phì (BMI $\geq$ 23kg/m²) là 28%.



Biểu đồ 1. Nồng độ glucose máu trung bình qua các thời điểm sau ghép thận

Nhận xét: Tại thời điểm T0 nồng độ glucose máu trung bình của bệnh nhân là cao nhất (10,9mmol/L), sau đó giảm dần qua các thời điểm trong nghiên cứu và dừng ở mức 5,2mmol/L ở thời điểm T9 và T10.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ BN có tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận

Nhận xét: Tỷ lệ BN có tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận (EPTH) chiếm tỷ lệ cao. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ có EPTH là 74%.

Bảng 2. Mối liên quan của EPTH với tuổi, giới tính và tình trạng rối loạn dung nạp glucose trước ghép

Yếu tố	EPTH		Tổng (n, %)	OR (95% CI)	p
	Không (n, %)	Có (n, %)			
Tuổi					
> 40	4 (11,4%)	31 (88,6%)	35 (100%)	3,96 (1,24-12,6)	<0,05
≤ 40	22 (33,8%)	43 (66,2%)	65 (100%)		
Giới tính					
Nam	20 (30,3%)	46 (69,7%)	66 (100%)	2,02 (0,72-5,66)	>0,05
Nữ	6 (17,6%)	28 (82,4%)	34 (100%)		
Rối loạn dung nạp glucose trước ghép					
Không	24 (31,2%)	53 (68,8%)	77 (100%)	4,75 (1,03-21,9)	<0,05
Có	2 (8,7%)	21 (91,3%)	23 (100%)		

Nhận xét: Bệnh nhân trên 40 tuổi có nguy cơ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận cao gấp 3,96 lần so với BN $\leq$ 40 tuổi, $p < 0,05$. Nhóm BN nữ có tỷ lệ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận là 82,4%; cao hơn tỷ lệ 69,7% của nhóm BN nam. Tuy nhiên, sự khác biệt này là không có ý nghĩa thống kê, $p > 0,05$. BN có rối loạn dung nạp glucose trước ghép có nguy cơ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận cao gấp 4,75 lần so với BN không rối loạn dung nạp glucose trước ghép, $p < 0,05$.

Bảng 3. Mối liên quan của EPTH với tình trạng thừa cân, béo phì và rối loạn lipid máu trước ghép

Yếu tố	EPTH		Tổng (n, %)	OR (95% CI)	p
	Không (n, %)	Có (n, %)			
Thừa cân, béo phì					
Không	23 (31,9%)	49 (68,1%)	72 (100%)	3,91 (1,07-14,2)	<0,05
Có	3 (10,7%)	25 (89,3%)	28 (100%)		
Rối loạn lipid máu					
Không	7 (35%)	13 (65%)	20 (100%)	1,72 (0,6-4,95)	>0,05
Có	19 (23,8%)	61 (76,2%)	80 (100%)		
Thải ghép cấp					
Không	25 (26,6%)	69 (73,4%)	94 (100%)	1,81 (0,2-16,27)	>0,05
Có	1 (16,7%)	5 (83,3%)	6 (100%)		

BN thừa cân, béo phì ($BMI \geq 23\text{kg/m}^2$) có nguy cơ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận cao gấp 3,91 lần BN không thừa cân, béo phì ($BMI < 23\text{kg/m}^2$), $p < 0,05$.

Nhóm BN có rối loạn lipid (RLLP) máu trước ghép có tỷ lệ EPTH là 76,2%; cao hơn tỷ lệ 65% của nhóm BN không RLLP máu trước ghép. Nhóm BN có thải ghép cấp trong khoảng thời gian 2 tháng đầu sau ghép thận có tỷ lệ bị tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép là 83,3%; cao hơn so với tỷ lệ 73,4% trong nhóm BN không có thải ghép cấp. Tuy nhiên, các sự khác biệt này đều không có ý nghĩa thống kê, $p > 0,05$.

Bảng 4. Phân tích hồi quy logistic đa biến giữa EPTH với một số yếu tố liên quan

Đặc điểm	Giá trị	OR (95% CI)	p
Tuổi cao		1,03 (0,97-1,09)	>0,05
Giới tính nữ		3,26 (0,76-13,88)	>0,05
Thừa cân, béo phì		3,73 (1,63-5,58)	<0,05
RLDN glucose trước ghép		2,70 (0,46-15,56)	>0,05
RLLP máu trước ghép		1,36 (0,31-5,89)	>0,05
Thải ghép cấp		1,56 (0,06-39,4)	>0,05

Nhận xét: Khi phân tích hồi quy logistic đa biến giữa tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận (EPTH) và một số yếu tố liên quan, chúng tôi thấy rằng thừa cân, béo phì trước ghép là một yếu tố nguy cơ độc lập cho tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận, với OR = 3,73; khoảng tin cậy 95%: 1,63-5,58, $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ bệnh nhân có tăng glucose máu trong giai đoạn sớm sau ghép thận

Trong giai đoạn sớm sau ghép thận, chuyển hóa glucose của BN chịu sự tác động của rất nhiều yếu tố

như stress do đau, do phẫu thuật, dùng thuốc ức chế miễn dịch, cải thiện cảm giác ngon miệng, chức năng thận cải thiện dẫn đến tăng đào thải insulin qua thận so với giai đoạn bị bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối trước ghép. Sự tác động của các yếu tố kể trên lên chuyển hóa glucose dẫn đến tỷ lệ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thường ở mức cao, có thể lên đến 75% đến 92% trong 1 tuần đầu sau ghép thận¹.

Nghiên cứu của Chakkera HA (2009) tại Mỹ trên 424 BN ghép thận (bao gồm cả BN có và không mắc ĐTĐ trước ghép) thấy rằng tất cả các BN mắc ĐTĐ trước ghép đều có tăng glucose máu

trong tuần đầu tiên sau ghép thận, tuy nhiên khi xét riêng trên nhóm BN không có ĐTĐ trước ghép thì tỷ lệ tăng glucose máu trong tuần đầu tiên sau ghép thận là 87%⁴.

Nghiên cứu của Thomas MC (2000) tại Australia trên 230 BN ghép thận, không mắc ĐTĐ trước ghép, thấy rằng tỷ lệ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận là 73% tổng số BN⁵.

Trong nghiên cứu của chúng tôi (Biểu đồ 2) tỷ lệ BN có tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận (EPTH) là 74% tổng số BN. Như vậy, tỷ lệ BN có EPTH trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Thomas MC và thấp hơn so với nghiên cứu của Chakkeria HA.

4.2. Một số yếu tố liên quan đến tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận

Theo Anira Iqbal (2022) có nhiều yếu tố nguy cơ tham gia vào cơ chế bệnh sinh khởi phát tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận (EPTH) như tuổi cao, rối loạn chuyển hóa glucose trước ghép, béo phì, rối loạn lipid máu trước ghép...¹.

Mối liên quan giữa EPTH sau ghép thận và tuổi

Tuổi cao được cho là có liên quan đến EPTH sau ghép thận vì người bệnh tuổi cao thường có tình trạng kháng insulin tiềm ẩn, rối loạn chức năng tế bào β tuyến tụy⁶. Nghiên cứu của Hoàng Khắc Chuẩn (2019) trên 529 BN ghép thận tại Bệnh viện Chợ Rẫy thấy rằng BN trên 50 tuổi có nguy cơ mắc mới ĐTĐ sau ghép thận cao gấp 7,6 lần BN dưới 50 tuổi, $p < 0,05$ ⁷. Nghiên cứu của Jai Prakash (2012) trên 68 BN ghép thận tại Ấn Độ thấy rằng độ tuổi trung bình của nhóm BN mắc mới ĐTĐ sau ghép thận là $40,5 \pm 9,6$ cao hơn so với độ tuổi trung bình $31,1 \pm 10,5$ của nhóm BN không mắc ĐTĐ sau ghép thận, $p < 0,05$ ⁸. Trong nghiên cứu của chúng tôi (Bảng 2) thấy rằng BN trên 40 tuổi có nguy cơ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận cao gấp 3,96 lần so với BN ≤ 40 tuổi, $p < 0,05$. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các tác giả trên.

Mối liên quan giữa EPTH sau ghép thận và rối loạn dung nạp glucose trước ghép

Trên BN ghép thận, tình trạng đáp ứng stress với đau, phẫu thuật dẫn đến cơ thể tăng bài tiết

các hormon, kích hoạt các cytokin có ảnh hưởng đến chuyển hóa glucose theo hướng tăng tân tạo glucose ở giai đoạn sớm sau phẫu thuật kết hợp với BN được sử dụng glucocorticoid liều xung trong và sau phẫu thuật sẽ càng làm bộc lộ rõ hơn tình trạng rối loạn về chuyển hóa glucose đã có từ trước ghép.

Nghiên cứu của Julian Singer (2022) trên 597 BN ghép thận tại Australia thấy rằng BN có RLDN glucose trước ghép có nguy cơ mắc mới ĐTĐ sau ghép thận cao gấp 3,8 lần so với BN dung nạp glucose trước ghép bình thường, $p < 0,05$ ⁹.

Trong nghiên cứu của chúng tôi (Bảng 2) BN có RLDN glucose trước ghép có nguy cơ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận cao gấp 4,75 lần so với BN không rối loạn dung nạp glucose trước ghép, $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với tác giả Julian Singer. Tóm lại, RLDN glucose trước ghép là một yếu tố nguy cơ cho tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận.

Mối liên quan giữa EPTH sau ghép thận và tình trạng thừa cân béo phì trước ghép

Tình trạng thừa cân béo phì được cho là có liên quan đến EPTH sau ghép thận bởi các nguyên nhân như đề kháng insulin và thiếu hụt insulin tương đối.

Nghiên cứu của Nguyễn Đức Thuận (2021) trên 508 BN ghép thận tại Bệnh viện Việt Đức thấy rằng BN thừa cân béo phì có nguy cơ mắc mới ĐTĐ sau ghép ở thời điểm 3 tháng sau ghép thận cao gấp 2,13 lần so với BN không thừa cân, béo phì¹⁰.

Trong nghiên cứu của chúng tôi (Bảng 3), BN thừa cân béo phì có nguy cơ tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận cao gấp 3,91 lần BN không thừa cân béo phì, $p < 0,05$. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với tác giả Nguyễn Đức Thuận.

Đặc biệt, khi phân tích hồi quy logistic đa biến giữa EPTH và một số yếu tố được cho là có thể liên quan, ảnh hưởng đến tỷ lệ EPTH sau ghép thận (Bảng 4) chúng tôi thấy rằng thừa cân béo phì trước ghép là một yếu tố nguy cơ độc lập cho tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận, với OR = 3,73; khoảng tin cậy 95%: 1,63-5,58, $p < 0,05$.

Mối liên quan giữa EPTH sau ghép thận với một số yếu tố khác

Khi nghiên cứu 100 BN ghép thận từ người cho sống, không mắc ĐTĐ trước ghép, chúng tôi thấy rằng không có mối liên quan có ý nghĩa nào được tìm thấy giữa EPTH với giới tính, thải ghép cấp và tình trạng rối loạn lipid máu (Bảng 2 và Bảng 3). Năm 2007, Janusz Wyzgal nghiên cứu trên 1.131 BN ghép thận tại Ba Lan thấy rằng không có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ mắc mới đái tháo đường type 2 giữa 2 nhóm BN nam và nữ, tuy nhiên nghiên cứu cho thấy tỷ lệ BN bị thải ghép cấp trong nhóm mắc mới ĐTĐ sau ghép cao hơn rõ rệt so với nhóm không mắc mới ĐTĐ sau ghép thận, $p < 0,05^{11}$.

Năm 2015, Chan Seung Park nghiên cứu trên 176 BN ghép thận tại Hàn Quốc thấy rằng không có sự khác biệt đáng kể nào về các thành phần lipid máu giữa 2 nhóm có và không mắc mới ĐTĐ sau ghép thận¹². Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả nghiên cứu của Janusz Wyzgal và Chan Seung Park là không có mối liên quan giữa EPTH với giới tính và tình trạng rối loạn lipid máu, khác kết quả nghiên cứu của Janusz Wyzgal về mối liên quan giữa EPTH và tình trạng thải ghép cấp. Sở dĩ có sự khác biệt này là bởi tỷ lệ BN được chẩn đoán thải ghép cấp trong 2 tháng đầu trong nghiên cứu của chúng tôi là khá thấp (6% tổng số BN) và cỡ mẫu 100 BN có thể là không đủ để phát hiện được mối liên quan có ý nghĩa giữa EPTH và thải ghép cấp mặc dù đã quan sát thấy tỷ lệ EPTH ở nhóm BN có thải ghép cấp cao hơn so với BN không thải ghép cấp (83,3% so với 73,4%, $p > 0,05$).

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 100 BN ghép thận từ người hiến sống năm 2023, không mắc đái tháo đường trước ghép, chúng tôi thấy: Tăng glucose máu gặp ở phần lớn bệnh nhân trong giai đoạn sớm sau ghép thận. Tuổi của bệnh nhân > 40 , thừa cân béo phì và rối loạn dung nạp glucose trước ghép là các yếu tố nguy cơ cho tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận. Trong đó, thừa cân béo phì là yếu tố nguy cơ độc lập cho tăng glucose máu giai đoạn sớm sau ghép thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Iqbal A, Zhou K, Kashyap SR, Lansang MC (2022) *Early post-renal transplant hyperglycemia*. Journal of Clinical Endocrinology Metabolism 107(2): 549-562.
2. American Diabetes Association (2023) *Standards of Medical Care in Diabetes*. Diabetes Care 46: 1-298.
3. Bộ Y tế (2014) *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội tiết*. Nhà xuất bản Y học.
4. Chakkeri HA, Weil EJ, Castro J, Heilman RL, Reddy KS, Mazur MJ, Hamawi K, Mulligan DC, Moss AA, Mekeel KL, Cosio FG, Cook CB (2009) *Hyperglycemia during the immediate period after kidney transplantation*. Clin J Am Soc Nephrol 4: 853-859.
5. Thomas MC, Moran J, Mathew TH, Russ GR, Rao MM (2000) *Early peri-operative hyperglycaemia and renal allograft rejection in patients without diabetes*. BMC Nephrology: 1-6.
6. Bellary S, Kyrou I, Brown JE, Bailey CJ (2021) *Type 2 diabetes mellitus in older adults: clinical considerations and management*. Nature Reviews Endocrinology 17(9): 534-548.
7. Hoàng Khắc Chuẩn (2019) *Tình hình đái tháo đường sau ghép thận tại Bệnh viện Chợ Rẫy*. Y học TP. Hồ Chí Minh 3(23), tr. 344-350.
8. Prakash J, Rathore SS, Singh TB et al (2012) *New onset diabetes after transplantation (NODAT): Analysis of pre-transplant risk factors in renal allograft recipients*. Indian Journal of Transplantation 6(3): 77-82.
9. Singer J, Aouad LJ, Wyburn K, Gracey DM, Ying T, Chadban SJ (2022) *The utility of pre- and post-transplant oral glucose tolerance Tests: Identifying kidney transplant recipients with or at risk of new onset diabetes after transplant*. Transplant International 35: 1-12.
10. Nguyễn Đức Thuận, Đặng Thành Chung (2021) *Nghiên cứu tình trạng thừa cân béo phì và mối liên quan đến đái tháo đường sau ghép thận*. Tạp chí y học Việt Nam 500(1), tr. 221-224.
11. Wyzgal J, Paczek L, Ziolkowski J, Pawlowska M, Rowiński W, Durlik M (2007) *Early hyperglycemia after allogenic kidney transplantation*. Ann Transplant 12(1): 40-45.
12. Park SC, Yoon YD, Jung HY et al (2015) *Effect of transient post-transplantation hyperglycemia on the development of diabetes mellitus and transplantation outcomes in kidney transplant recipients*. Transplant Proceeding 47: 666-671.