

# Prevalencia de Alteraciones Metabólicas en Pacientes Receptores de Trasplante Renal en una Institución en Barranquilla (Atl, Co) seguidos de enero 2018 a octubre 2021

Autores

**William Riascos Palacios**

**Código carnet: 2020115221804**

Trabajo de Investigación como requisito para optar el título de Especialización  
Nefrología

Tutores

**Dr Omar Cabarcas Barbosa**

**Dr Henry J. González-Torres**

## RESUMEN

**Introducción:** El paciente trasplantado renal se encuentra alto riesgo de complicaciones metabólicas como hiperglucemia, dislipidemias, Exceso de peso: Sobrepeso y obesidad e Hiperuricemia que pueden afectar el funcionamiento del injerto y causar disfunción temprana del mismo así mismo aumentar la morbimortalidad de dichos pacientes.

**Objetivo:** Por lo tanto se ve la necesidad de determinar la prevalencia de trastornos metabólicos en pacientes receptores de trasplante renal en una institución de cuarto nivel de la costa Atlántica.

**Metodología:** se trata de un estudio de carácter descriptivo, de corte transversal.

**Resultados:** Se incluyeron 138 pacientes, su gran mayoría fueron hombres (59%) con una edad promedio general fue de  $43,7 \pm 12,3$  años, los valores promedio para Glicemia fueron  $106,3 \pm 25,4$  mg/dL, Colesterol Total  $206,5 \pm 37,6$ , LDL  $117,9 \pm 62,0$ , HDL  $37,1 \pm 8,2$ , VLDL  $55,6 \pm 26,8$ , Triglicéridos  $274,1 \pm 133,7$  y un IMC de  $22,4 \pm 3,3$ ; La prevalencia de parámetros alterados dentro del perfil lípido es de LDL 40%, HDL 73.3%, TGC 68,7% colesterol total 50%; de las mediciones realizadas al grupo de menos de 12 meses de trasplante el 75% tuvo una glicemia alterada en ayunas en algún momento del periodo evaluado y el 38% tuvo glicemia alterada en ayunas a los 12 meses postrasplante.

**Conclusión:** por lo que se logra concluir que dentro de los trastornos metabólicos mas comunes esta la glicemia alterada en ayunas en los primeros 12 meses posterior al trasplante con una prevalencia de 75% antes de los 12 meses y del 38% a los 12 meses de trasplante renal , la dislipidemia con una prevalencia para hipercolesterolemia de 40% e hipertrigliceridemia de un 68,7% datos que concuerdan con la literatura revisada.

**Palabras clave:** (*Trasplante renal, trastorno metabólico, hiperglucemia, dislipidemias, sobrepeso, obesidad e hiperuricemia*).

## Abstract

**Introduction:** The kidney transplant patient is at increased risk of numerous metabolic complications such as hyperglycemia, dyslipidemia, excess weight: overweight and obesity and hyperuricemia that can affect the functioning of the graft and cause early dysfunction of the same as well as increase the mortality of said patients.

**Objective:** Therefore, there is a necessary to determine the prevalence of metabolic disorders in patients followed for one year of kidney transplant recipients admitted to a fourth-level institution on the Atlantic coast.

**Methodology:** This is a descriptive study

**Results:** 138 patients were included, the vast majority were men (59%) with a general average age of  $43.7 \pm 12.3$  years, the average values for Glycemia were  $106.3 \pm 25.4$  mg/dL, Total Cholesterol  $206.5 \pm 37.6$ , LDL  $117.9 \pm 62.0$ , HDL  $37.1 \pm 8.2$ , VLDL  $55.6 \pm 26.8$ , Triglycerides  $274.1 \pm 133.7$  and a BMI of  $22.4 \pm 3.3$ ; The prevalence of altered parameters within the lipid profile is LDL 40%, HDL 73.3%, TGC 68.7%, total cholesterol 50%; Of the measurements made in the group less than 12 months after transplantation, 75% had impaired fasting glycemia at some point in the period evaluated and 38% had impaired fasting glycemia at 12 months post-transplantation.

**Conclusions:** Therefore, it is possible to conclude that among the most common metabolic disorders is altered fasting glycemia in the first 12 months after transplantation with a prevalence of 75% before 12 months and 38% at 12 months after kidney transplantation. , dyslipidemia with a prevalence for hypercholesterolemia of 40% and hypertriglyceridemia of 68.7%, data that agree with the literature reviewed.

**Keywords:** (*Kidney transplant, metabolic disorder, hyperglycemia, dyslipidemia, overweight, obesity and hyperuricemia*)

## REFERENCIAS

1. Cubana de Alimentación Nutrición R, Borroto Díaz G, Barceló Acosta M. Revisión temática COMPLICACIONES METABÓLICAS TRAS EL TRASPLANTE RENAL. Volumen 24 Número. 2014;2:280–303.
2. Bayés Genís B. Complicaciones metabólicas tras el trasplante renal. *Nefrología*. 2009;29(Supl.5):27–32.
3. Porrini E, Delgado P, Bigo C, Alvarez A, Cobo M, Checa MD, et al. Impact of Metabolic Syndrome on Graft Function and Survival After Cadaveric Renal Transplantation. *American Journal of Kidney Diseases*. 2006 Jul;48(1):134–42.
4. Cohen E, Korah M, Callender G, Aguiar RB de, Haakinson D. Metabolic disorders With kidney transplant. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. 2020;15(5):732–42.
5. Sharif A, Baboolal K. Complications associated with new-onset diabetes after kidney transplantation. *Nature Reviews Nephrology*. 2012;8(1):34–42.
6. Shin JI, Palta M, Djamali A, Astor BC. Higher Pretransplantation Hemoglobin A1c Is Associated With Greater Risk of Posttransplant Diabetes Mellitus. *Kidney International Reports*. 2017;2(6):1076–87.
7. Osorio-Arango K, Beltrán-Durán M, Arias-Murillo Y, Prieto F, Robayo A. Survival in renal transplant recipients in Colombia, 2008-2012. *Biomedica : revista del Instituto Nacional de Salud*. 2017;37(2):175–83.
8. Bayés Genís B. Complicaciones metabólicas tras el trasplante renal. *Nefrología*. 2009;29(Supl.5):27–32.
9. Cubana de Alimentación Nutrición R, Borroto Díaz G, Barceló Acosta M. Revisión temática COMPLICACIONES METABÓLICAS TRAS EL TRASPLANTE RENAL. Volumen 24 Número. 2014;2:280–303.
10. Porrini E, Delgado P, Bigo C, Alvarez A, Cobo M, Checa MD, et al. Impact of Metabolic Syndrome on Graft Function and Survival After Cadaveric Renal Transplantation. *American Journal of Kidney Diseases*. 2006 Jul;48(1):134–42.
11. Jenssen T, Hartmann A. Post-transplant diabetes mellitus in patients with solid organ transplants. Vol. 15, *Nature Reviews Endocrinology*. Nature Publishing Group; 2019. p. 172–88.
12. Torres A, Elena Rodríguez Rodríguez A, Porrini E. Diabetes tras el Trasplante Renal.

13. Porrini EL, Díaz JM, Moreso F, Mallén PID, Torres IS, Ibernón M, et al. Clinical evolution of post-transplant diabetes mellitus. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2016 Mar 1;31(3):495–505.
14. STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES-2022 THE JOURNAL OF CLINICAL AND APPLIED RESEARCH AND EDUCATION. 2021; Available from: [www.copyright.com](http://www.copyright.com)
15. Pham P-T, Pham S, Pham P-A, Danovitch GM. Chapter 106 - Medical Management of the Kidney Transplant Recipient: Cardiovascular Disease and Other Issues [Internet]. Sixth Edition. *Comprehensive Clinical Nephrology*, 5/e. Elsevier Inc.; 2015. 1202–1213 p. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-47909-7.00106-2>
16. Cañas L, Amenábar JJ, Ariceta G, Beneyto I, Bernis C, Calvo N, et al. Lípidos y riesgo cardiovascular postrasplante renal. 2013;28–34. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-pdf-lipidos-riesgo-cardiovascular-postrasplante-renal-X2013757513003277>
17. Castillo RF, Gallegos RF, de la Rosa RJE, Amaro MPP. Estudio longitudinal del peso e índice de masa corporal tras el trasplante renal durante 5 años de evolución. *Nutr Hosp*. 2014;30(2):287–92.
18. Ii P. Artículo De Revisión Hiperuricemia , Enfermedad Renal Crónica Y Trasplante Renal ( Parte Ii ). 2016;(Parte Ii).
19. Abbott KC, Kimmel PL, Dharnidharka V, Oglesby RJ, Agodoa LY, Caillard S. New-onset gout after kidney transplantation: Incidence, risk factors and implications. *Transplantation*. 2005;80(10):1383–91.