

¿Cómo afectan la obesidad y la pérdida de peso pretrasplante a los pacientes trasplantados renales?

Grèze C, Pereira B, Boirie Y, Guy L, Millet C, Clerfond G, et al. Impact of obesity in kidney transplantation: a prospective cohort study from French registries between 2008 and 2014. *Nephrol Dial Transplant.* 2022;37:584-94.

Análisis crítico: **Laia Oliveras, Nuria Montero**

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona

NefroPlus 2022;14(2):56-58

© 2022 Sociedad Española de Nefrología. Servicios de edición de Elsevier España S.L.U.

■ Escenario clínico

Los pacientes obesos tienen más dificultad para acceder al trasplante renal y habitualmente el tiempo de espera hasta la recepción del injerto es mayor. Algunos estudios relacionan la obesidad con un mayor número de complicaciones postoperatorias. Hay disparidad de resultados en los diversos estudios que analizan las tasas de supervivencia de injertos y pacientes obesos. Tampoco está claro si la pérdida de peso pretrasplante en obesos tiene algún impacto.

■ Objetivo

- Comparar en los pacientes obesos y en los no obesos las tasas de supervivencia de paciente e injerto, y las complicaciones del postrasplante renal.
- Analizar el efecto de la pérdida de peso pretrasplante en los pacientes obesos.

■ Tipo de diseño y seguimiento

- Estudio de cohorte observacional prospectivo. Seguimiento durante 5 años.

■ Fuentes de datos

Se extraen los datos de dos registros prospectivos franceses: Renal Epidemiology and Information Network (REIN) y CRISTAL. El periodo de estudio se sitúa entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2014.

■ Variables y entidades clínicas analizadas

Variables principales

Supervivencia del paciente y del injerto.

Variables secundarias

Peso e índice de masa corporal pretrasplante, edad, sexo, tipo de enfermedad renal, antecedentes médicos y quirúrgicos, tiempo en diálisis antes del trasplante, valor de la albúmina plasmática, fecha de trasplante, tipo de donante, tiempo de isquemia fría y caliente, número de incompatibilidades HLA (*human leukocyte antigen* o complejo principal de histocompatibilidad),

tiempo hasta la mejora de la función renal o hasta la determinación de injerto no funcionante, duración de la estancia hospitalaria, complicaciones médicas y quirúrgicas, fecha de pérdida de injerto y muerte.

■ Pacientes



Criterios de inclusión

Se ha incluido a los pacientes a partir de los 18 años receptores de un trasplante renal en Francia entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2014, que tienen datos de seguimiento en el registro REIN.

Criterios de exclusión

Se ha excluido a los pacientes que no tenían, al menos, dos medidas de peso pretrasplante y una en el momento del trasplante, aquellos cuya altura o índice de masa corporal no estaba disponible, aquellos con más de un trasplante renal y los trasplantes múltiples.

■ Evaluación de la calidad

Existen 2 sesgos en este estudio:

- Sesgo de selección de los participantes: se realizó un análisis de representatividad en que se comparaban los pacientes incluidos en el análisis con los excluidos.
- Sesgo por confusión: los autores no realizaron ningún análisis de los resultados controlado por factores potencialmente confusores (diferencias en el IMC donante-receptor y grado de sensibilización inmunológica del receptor).

■ Estadística

La comparación entre grupos se ha analizado según las características de las variables independientes: *t* de Student (o *U* de Mann-Whitney) para las variables cuantitativas y χ^2 (o prueba de Fisher) para los parámetros cualitativos.

El análisis de supervivencia se ha estimado con el modelo de Cox.

■ RESULTADOS PRINCIPALES

Análisis basal de los grupos

Los pacientes obesos tienen más años en el momento del trasplante (57 ± 11 frente a 53 ± 14) y tienen más comorbilidades: diabetes (el 32,9 frente al 14,3%), dislipidemia (el 44,1 frente al 26,0%), hipertensión (el 62,4 frente al 53,7%), cardiopatía isquémica (el 6,2 frente al 4,2%), enfermedad coronaria (el 11,3 frente al 7,5%), arritmias (el 5,1 frente al 3,5%) y vasculopatía periférica (el 5,2 frente al 3,1%).

Los obesos con una pérdida de peso superior al 10% son más jóvenes (54 ± 13 frente a 57 ± 11 años) y están más tiempo en diálisis antes del trasplante (4 años [rango intercuartílico o RIQ: 3-6] frente a 3 años [RIQ: 2-4]) que los obesos sin pérdida de peso.

Principales resultados

En el periodo y en la población estudiada se han identificado 17.012 pacientes, de los cuales se han analizado 7.270. Las principales causas de exclusión fueron por ausencia de medidas de peso o talla, o por no ser el primer trasplante renal recibido.

Resultados en el postrasplante en pacientes obesos

- En el análisis univariante, la supervivencia a los 5 años del paciente (*hazard ratio* [HR]: 1,23; intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 1,01-1,50; $p = 0,04$) e injerto (HR: 1,38; IC95%: 1,18-1,62; $p < 0,001$) es superior en los no obesos.
- En el análisis multivariante, no se detectan diferencias en supervivencia del paciente, pero es superior la supervivencia del injerto en no obesos (HR: 1,40; IC95%: 1,09-1,78; $p = 0,02$).
- Los pacientes obesos tienen más riesgo de función retardada del injerto (el 24,6 frente al 12,3%; $p < 0,001$), complicaciones cardiovasculares (HR: 1,24; IC95%: 1,06-1,45; $p = 0,06$) y diabetes mellitus postrasplante (HR: 1,77; IC95%: 1,38-2,30; $p < 0,001$).

Efecto de la pérdida de peso superior al 10%

- La supervivencia del injerto a los 5 años es menor en obesos con pérdida de peso superior al 10% (WL) que en los obesos sin pérdida de peso (nWL), con HR de 2,34 (IC95%: 1,72-3,20; $p < 0,001$).
- La supervivencia del paciente a los 5 años es similar en los dos grupos (HR: 1,10; IC95%: 0,67-1,78; $p = 0,71$).
- No hay diferencias significativas en el número de complicaciones postrasplante.

■ CONCLUSIONES DE LOS AUTORES

La obesidad es un factor de riesgo para la pérdida del injerto, pero no afecta a la supervivencia del paciente.

La pérdida de peso superior al 10% es un factor de riesgo para la pérdida del injerto en pacientes obesos. Además, no reduce el número de complicaciones posquirúrgicas.

■ COMENTARIOS DE LOS REVISORES

Es interesante la idea de analizar si conviene esperar a la pérdida de peso para la entrada en lista de espera, ya que la obesidad es una entidad muy frecuente.

Hay que tener en cuenta que los autores incluyen en su población a los pacientes con obesidad de grado 1, por lo que es posible que los resultados no sean aplicables a personas con grados superiores de obesidad. Otro punto que los propios autores ya reflejan en su discusión como limitación es la imposibilidad de saber si la pérdida de peso es voluntaria o no.

También queremos destacar el sesgo en la medición de la variable resultado: la obesidad fue definida únicamente según el índice de masa corporal y no por parámetros más específicos (es importante considerar la distribución del peso, la forma del cuerpo y otros factores que podrían aumentar el peso, como la acumulación de líquidos corporales y la masa muscular en pacientes con enfermedad renal crónica en diálisis).

Asimismo, aunque se han considerado múltiples factores de confusión, es posible que haya factores de confusión residuales no medidos que no se encuentren recogidos en el registro que también pueden haber contribuido a los hallazgos del estudio.

■ CONCLUSIONES DE LOS REVISORES

En conclusión, se trata de un gran estudio de cohortes prospectivo que muestra peor supervivencia del injerto a corto plazo en pacientes obesos, pero sin diferencias en la supervivencia del paciente. La demora en la entrada en la lista de este tipo de pacientes para perder peso empeora los resultados.

■ CLASIFICACIÓN

Subespecialidad: Trasplante renal

Tema: Obesidad

Tipo de artículo: Cohorte observacional prospectiva

Palabras clave: Trasplante renal. Obesidad. Pérdida de peso. Riñón

NIVEL DE EVIDENCIA: 2b

GRADO DE RECOMENDACIÓN: B

Conflicto de intereses

Laia Oliveras declara que no tiene conflictos de interés.

Nuria Montero recibe financiación por parte del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), RICORS 2040 RD21/0005/0021, financiado por la Unión Europea – Next Generation EU, Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR).