

▶ 18 Noviembre, 2014



DM

Josep Maria Grinyó, Edoardo Melilli, Miguel Hueso, Oriol Bestard y Josep Maria Cruzado, parte del equipo de Nefrología del Hospital de Bellvitge, en Barcelona, que ha participado en el trabajo.

Un test genético identifica riesgo de rechazo de trasplante renal

MEDICINA

El Hospital de Bellvitge ha participado en una investigación internacional que ha desarrollado una prueba basada en 17 genes que indican riesgo de rechazo tras un trasplante de riñón. El trabajo se publica en *PLoS Medicine* y servirá para ajustar la inmunosupresión. **P. 7**



► 18 Noviembre, 2014

Prueba no invasiva predice rechazo de trasplante de riñón

La prueba permitirá ajustar la terapia inmunosupresora para evitar el daño inmunológico y el fallo del injerto

BARCELONA
KARLA ISLAS PIECK
 karla.islas@diariomedico.com

La agrupación de la expresión de 17 genes ayuda a predecir el riesgo de rechazo después de un trasplante renal, según los resultados de un estudio internacional en el que ha participado Oriol Bestard, nefrólogo del Hospital Universitario de Bellvitge y del Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (Idibell) y que publica la revista *PLoS Medicine*.

El trabajo pone sobre la mesa una nueva prueba genética que se realiza a partir de una muestra de sangre periférica y que permite identificar a los pacientes que tienen un riesgo alto de rechazar un riñón trasplantado, antes de que aparezcan los primeros signos de disfunción.

Se trata de un estudio retrospectivo en el que se estudiaron 43 genes con niveles de expresión que pueden variar durante el rechazo renal agudo. En un primer conjunto de 143 muestras de sangre y utilizando una técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR), se determinó que 17 de estos genes podían discriminar los pacientes con riesgo de padecer rechazo agudo, el cual había sido previamente diagnosticado mediante biopsia.

En total, se analizaron 558 muestras de sangre de 436 pacientes con trasplante renal procedentes de ocho centros de Estados Unidos, del Hospital Universitario de Bellvitge y del Hospital Infantil de México Federico Gómez. Tras identificar los genes asociados al riesgo de rechazo, estos científicos pudieron desarrollar un algoritmo que permite clasificar el riesgo tanto en adultos como en niños.

Según ha explicado Bes-



Oriol Bestard, del Hospital Universitario de Bellvitge, en Barcelona.

Reto: detectar también el tipo de rechazo

Según los resultados obtenidos hasta ahora, esta prueba es altamente específica y clínicamente aplicable, pero ahora será necesario realizar estudios prospectivos para replicar y validar estos datos. Además, uno de los próximos objetivos en esta línea de trabajo consiste en determinar si la prueba es útil para determinar si el riesgo de rechazo es de tipo celular o humoral. Los investigadores buscan poder utilizar dicha prueba en el marco de las actuales guías clínicas para clasificar el riesgo, ajustar la terapia y valorar la necesidad de realizar una biopsia.

tard, "esta prueba permitirá adecuar con antelación el tratamiento inmunosupresor para evitar el daño inmunológico y el fallo del trasplante, y se podrá hacer de una forma más fácil y sin utilizar una prueba invasiva en aquellos enfermos con elevado riesgo de sufrir rechazo".

Josep Maria Griñó, catedrático de Medicina de la Universidad de Barcelona (UB), ha explicado a DIARIO MEDICO que esta nueva herramienta diagnóstica podría ayudar a predecir el rechazo hasta tres meses antes respecto a la detección por medio de los mecanismos convencionales, como la biopsia, que se suele indicar cuando se detectan los niveles altos de creatinina en un paciente trasplantado.

Esta prueba genética, que ya está en vías de comercialización, podría ser útil para reducir la terapia inmunosupresora en los trasplantados de bajo riesgo, ahorrándoles con esto la toxicidad y posibles efectos adversos.