

Investigadores españoles descubren que la glucosa da lugar a proteínas letales que provocan la enfermedad renal

Redacción

El estudio ha sido publicado en el Journal of the American Society of Nephrology

Madrid (26-2-09).- Un estudio realizado por el equipo del Dr Alberto Ortiz, investigador de la Red de Investigación Renal (REDinREN), perteneciente al Instituto de Salud Carlos III del Ministerio de Ciencia e Innovación, en el que ha colaborado también la red europea ADDNET (Advanced Diagnosis of Diabetic Nephrophaty Network), ha puesto de manifiesto que la glucosa da lugar a proteínas letales que provocan la enfermedad renal.

Dicho estudio, publicado en el Journal of the American Society of Nephrology (JASN) ha demostrado que los niveles altos de glucosa cambian el comportamiento de algunos podocitos, que pasan a expresar en su superficie la molécula CD74. La presencia de CD74 hace que los podocitos sean más sensibles al ambiente inflamatorio y, como respuesta a este ambiente, se convierten en podocitos agresivos, peligrosos para sí mismos y para los demás, produciendo entonces proteínas letales, entre ellas una llamada TRAIL. La coexistencia de alta glucosa y TRAIL conforma un ambiente hostil que induce a los podocitos a la apoptosis. Estos podocitos ya no contribuyen a evitar el paso de proteínas de la sangre a la orina con lo que aparece la proteinuria, primera manifestación del daño del riñón en la diabetes.

El hallazgo tiene gran importancia en la creación de futuros tratamientos para los pacientes con insuficiencia renal. La participación de la inflamación y de la apoptosis celular en la progresión del daño renal, sugiere que el tratamiento de la insuficiencia renal provocada por la diabetes requiere un abordaje múltiple en el que se controlen bien los niveles de glucosa, pero también que se incida sobre la inflamación renal y sobre moléculas como CD74 y TRAIL. Este será el objetivo de los nuevos tratamientos.