

Síndrome metabólico e insuficiencia renal crónica

El objetivo de este estudio fue analizar la asociación entre la presencia de síndrome metabólico y el riesgo de insuficiencia renal crónica y microalbuminuria. Se analizaron datos de pacientes incluidos en el estudio NHANES III (*Third National Health and Nutrition Examination Survey*) que presentaban insuficiencia renal crónica ($n = 6217$) y microalbuminuria ($n = 6125$). Se definió el síndrome metabólico como la presencia de 3 o más de los siguientes factores de riesgo: presión arterial elevada, bajos niveles de colesterol-HDL, niveles elevados de triglicéridos, glucemia basal elevada y obesidad abdominal. La insuficiencia renal crónica se definió como una tasa de filtración glomerular por debajo de $60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$, y la microalbuminuria como un cociente albúmina/creatinina entre 30 y 300 mg/g .

La presencia de síndrome metabólico se asociaba con un aumento del riesgo de insuficiencia renal crónica (*odds ratio*: 2,60; IC 95 %: 1,68-4,03) y microalbuminuria (*odds ratio*: 1,89; IC 95 %: 1,34-2,67), respectivamente, en comparación con los sujetos sin síndrome metabólico. Al comparar con los sujetos que presentaban solo uno o ningún criterio diagnóstico de síndrome metabólico, aquellos que presentaban 2, 3, 4 y 5 componentes de síndrome metabólico presentaban un riesgo ajustado de insuficiencia renal crónica de 2,21 (IC 95 %: 1,16-4,24), 3,38 (IC 95 %: 1,48-7,69), 4,23 (IC 95 %: 2,06-8,63) y 5,85 (IC 95 %: 3,11-11,0), respectivamente. Los pacientes con 3, 4 y 5 criterios diagnósticos de síndrome metabólico presentaban un riesgo ajustado de microalbuminuria de 1,62 (IC 95 %: 1,10-2,38), 2,45 (IC 95 %: 1,55-3,85) y 3,19 (IC 95 %: 1,96-5,19), respectivamente. Estos hallazgos sugieren que la presencia de síndrome metabólico podría ser un importante factor relacionado con la insuficiencia renal crónica.

Chen J, Muntner P, Hamm LL, Jhnes DW, Batuman V, Fonseca V, et al. The metabolic syndrome and chronic kidney disease in US adults. *Ann Intern Med* 2004;140:167-75.

Ilones de estadounidenses (4,6 %) mayores de 20 años presentan insuficiencia renal crónica. Dicha insuficiencia renal es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de insuficiencia renal terminal, enfermedad cardiovascular y muerte súbita. Por tanto, la identificación y el tratamiento precoz de los factores relacionados con dicha insuficiencia renal pueden mejorar el pronóstico de los pacientes.

El síndrome metabólico afecta al 23 % de la población estadounidense mayor de 20 años de edad. Teniendo en cuenta el continuo incremento de la prevalencia de obesidad en dicho país, se espera una auténtica epidemia de síndrome metabólico en los próximos años. Dicho síndrome se asocia con un riesgo aumentado de diabetes mellitus y enfermedad cardiovascular, así como a un aumento de la mortalidad de causa cardiovascular y mortalidad de cualquier causa.

Varios estudios han analizado la asociación entre la resistencia insulínica, que constituye el sustrato fisiopatológico fundamental del síndrome metabólico y el riesgo de insuficiencia renal crónica. Varias evidencias previas relacionaron la resistencia insulínica con la microalbuminuria. De igual forma, ya hace varios años se demostró que las personas con 3 o más criterios del síndrome de resistencia insulínica presentaban un riesgo de microalbuminuria 2,3 veces más elevado. El presente estudio muestra que los niveles plasmáticos de insulina se correlacionan estrechamente con la presencia de síndrome metabólico. Además es el primer estudio que ha descrito la estrecha relación entre el síndrome metabólico y la insuficiencia renal crónica y la microalbuminuria. Estos hallazgos son de una marcada relevancia en clínica y en programas de salud pública debido a la elevada prevalencia del síndrome metabólico. Es cierto que el diseño transversal del estudio no permite inferir causalidad entre el síndrome metabólico y la insuficiencia renal o la microalbuminuria, si bien se muestra que dicho síndrome metabólico es un factor independiente para el desarrollo de ambas.

J Segura

Comentario

La insuficiencia renal crónica constituye un problema de salud pública de primera magnitud. Según datos del propio estudio NHANES III, 8,3 mi-