

¿Qué alteraciones metabólicas tienen nuestros pacientes nefrolitiásicos con actividad metabólica indeterminada?

L. Reyes, R. Mañalich, R. Fraxedas y P. Jiménez

Instituto de Nefrología. La Habana (Cuba).

Señor director:

Es conocido que los pacientes formadores de un solo cálculo renal tienen la misma incidencia y severidad de trastornos metabólicos que los pacientes con nefrolitiasis recurrente¹. Por otro lado, también se conoce que el 41,7 % de los pacientes con nefrolitiasis y actividad metabólica indeterminada que están bajo tratamiento conservador (líquidos y dieta) se convierten en activos en un período de cinco años².

Debido a lo comentado anteriormente hemos querido conocer qué alteraciones metabólicas y/o fisicoquímicas pueden tener los pacientes indeterminados.

Para esto hemos estudiado los resultados de 825 protocolos de laboratorio realizados a este tipo de pacientes de forma ambulatoria y con función renal conservada.

El protocolo incluyó recolección de una sola muestra de orina de veinticuatro horas para las determinaciones de calcio, fósforo, ácido úrico, magnesio, citrato, oxalato, creatinina, test de nitroprusiato, pH, cultivo de orina y volumen urinario.

En sangre, se determinaron: calcio total, fósforo, ácido úrico, fosfatasa alcalina, creatinina y PTH en casos con hipercalemia.

Con un programa computarizado se procesaron estos datos primarios, detectándose los factores de riesgo metabólicos y fisicoquímicos, incluyendo el cálculo del producto de actividad del oxalato (PAOx) y su índice de riesgo de cristalización (IRCOx).

Encontramos alteraciones en el 95,4 % de los pacientes. La hipercalemia fue la de mayor frecuencia, 37,6 %. La hiperoxaluria, el 19,4 %; la hipocitraturia, el 14,7 %; los cálculos de infección y la hiperuricemia, el 11,1 %; la hiperuricosuria, el 8,6 %; el hiperparatiroidismo primario, el 0,5 %, y la cistinuria, el 0,4 %.

La hipercalemia como único factor se encontró en el 53,3 % del total de hipercalemias detectadas, asociadas

a hiperoxaluria en el 20,3 %, a la hiperuricosuria en un 14,2 % y a la hipocitraturia en el 11,3 %.

La hiperoxaluria aislada representó el 42,0 % de su total, asociándose a la hipercalemia en el 39,0 % y a la hiperuricosuria en un 14,4 %. La hipocitraturia sola se halló en el 51 % del total, asociada a hipercalemia en el 29 % y a cultivo de orina positivo sólo en el 23,8 %.

Los trastornos del ácido úrico se hallaron en el 19,4 % de los estudios.

La hiperuricemia estuvo fundamentalmente asociada a un pH urinario menor de 5,5 (47,8 %) y aislada sólo el 36,9 %, mientras la hiperuricosuria se asoció a la hipercalemia en el 62 %, a la hiperoxaluria en el 32 % y sola en el 15,5 %.

Las alteraciones fisicoquímicas más frecuentes encontradas fueron: elevación del IRCOx (66,8 %) y del PAOx (58 %) y un volumen urinario menor de un litro en el 19,3 %.

Nuestra frecuencia y asociación de factores de riesgo de nefrolitiasis es comparable con la reportada por Wilson² en pacientes con actividad metabólica, excepto la hiperuricosuria, que fue detectada por éste en un 38 % de sus casos. Sin embargo, esta desigualdad puede estar influenciada por la diferencia de hábitos dietéticos.

Estos resultados confirman que los pacientes nefrolitiásicos indeterminados tienen similares alteraciones metabólicas que los activos.

Bibliografía

1. Pak CY: Should patients with single renal stone occurrence undergo diagnostic evaluation? *J Urol*, 127:855, 1982.
2. Wilson DM: Clinical and laboratory approaches for evaluation of nephrolithiasis. *J Urol*, part 2, 141:770, 1989.

Correspondencia: Dr. Leonardo Reyes Rabanal.
Instituto de Nefrología.
Ave. 26 y Boyeros. Plaza.
La Habana 10600. Cuba.