

L I T I A S I S U R I C A

TRATAMIENTO MEDICO

Dres. N. Santucho
E. Nigro
J. B. Ruiz

La litiasis úrica representa un 20 por ciento de la litiasis urinaria, según Truc. Casi todos los autores coinciden en este número, con las naturales variaciones. Küss señala que el 80 por ciento de los cálculos urinarios son visibles en la radiografía simple. Varios son los factores que favorecen y determinan la formación de cálculos úricos. Los más importantes son: la hiperconcentración de ácido úrico en orina, la acidez de la misma y el desequilibrio coloide-cristaloide. El primer factor, que hemos señalado como causa predisponente de la litogénesis es el aumento de la cantidad, por centímetro cúbico, de ácido úrico o uratos en orina, cuyo origen puede ser exógeno o endógeno. Esta hiperuricuria puede ir acompañada de hiperuricemia o puede presentarse como única, manteniendo una tasa normal de ácido úrico en sangre.

El origen exógeno es casi exclusivamente alimenticio, y no es infrecuente su aparición en pacientes pícnicos, con tendencia a la obesidad, pletóricos y con alimentación predominantemente cárnea o hiperproteica. El origen endógeno puede ser debido a dos mecanismos parecidos. Bien a un catabolismo proteico intenso, como ocurre en ciertas enfermedades toxiinfecciosas, o bien a un metabolismo proteico exagerado y excesivo como acontece en la gota, leucemia, Hodgkin. Tanto en uno como en otro caso el mecanismo de acción es similar, y se traduce en un aumento de la concentración de ácido úrico en orina.

El segundo factor que hemos señalado se refiere al pH de la orina. Es condición indispensable para litogénesis úrica una acidez permanente, hasta el punto de que alcalinizando la orina, cesa la producción de cálculos uráticos. Esta acidez puede ser producida y mantenida por la alimentación cárnea a que antes hemos aludido, que aumenta la eliminación por orina de fosfatos ácidos (mono y dibásicos) y por lo tanto la acidifica, en contraposición de la alimentación vegetariana que alcaliniza la orina al aumentar la proporción de eliminación de fosfatos tribásicos.

En cuanto al tercer factor, Lichwitz sustentó la teoría del desequilibrio coloide-cristaloide de la orina, que los estudios recientes de Butt y Hansen han confirmado en gran parte. En la orina existe una sobresaturación salina, imposible de conseguir artificialmente "in vitro". Lichwitz defendió la existencia de unos coloides de "protección" que hacían posible esta hiperconcentración. La disminución de estas sustancias coloides provocaría un desequilibrio y la formación de pequeños núcleos de cristalización (microlitos). Por el contrario los recientes estudios de Koch, aún no plenamente constatados, permitirían sustentar la teoría de que estos coloides protectores de Lichwitz no ejercen una acción protectora, sino por el contrario, constituyen el armazón primitivo del cálculo.

Se conoce actualmente el mecanismo de eliminación renal del ácido úrico, este llega por filtración a la orina, una gran parte se reabsorbe nuevamente y de manera simultánea se efectúa una secreción tubular. Cuando aumenta la eliminación del ácido úrico, no disminuye probablemente la reabsorción, sino que se incrementa la secreción. El organismo está por consiguiente, en situación de regular la eliminación del ácido úrico de forma que se mantenga un valor sérico normal. En resumen: los factores reconocidos como favorecedores de la diátesis úrica y conducentes a la formación de cálculos de urato son: valores de ácido úrico en suero superiores a lo normal; aumento de la eliminación de ácido úrico en la orina, medio ácido urinario

constante, estasis urinaria, así como la probabilidad de un descenso en la eliminación de disolventes cristaloides.

Clínica

Los tres síntomas fundamentales son: el cólico renal, la hematuria y la lituria.

Examen de orina:

pH de la orina francamente ácido, oscilando entre cinco y seis. Los exámenes cristalográficos revelan en un 70 por ciento cristales o precipitados de ácido úrico y uratos.

Radiología

El cálculo radiotransparente, da siempre una imagen lacunar, de defecto de relección persistente y que debe diferenciarse de imágenes renales o extrarrenales parecidas: quistes y tumores renales, coágulo intrapiélico o superposición de cámaras de aire intestinal.

Clasificación

Desde el punto de vista de su tratamiento, Crespi y col. distinguen 5 tipos de litiasis úrica.

Tipo I: presenta hiperuricemia y clearance de ácido úrico normal; estos pacientes se tratan con inhibidores de la xantina-oxidasa (allopurinol); son enfermos raros en la consulta urológica, siendo frecuente su consulta al clínico por sus accesos gotosos.

Tipo II: es más infrecuente que el anterior, presenta uricemia normal y clearance de ácido úrico elevado. Se tratan con ácido benzoico que bloquea la secreción tubular, disminuyendo la eliminación urinaria de ácido úrico.

Tipo III: presentan disminución del clearance de ácido úrico y uricemia normal o elevada, se tratan con agentes uricosúricos.

Tipo IV: es el más frecuente en la práctica urológica, la alteración fundamental es el desequilibrio ácido-base, con aumento de acidez titulable y descenso de amonios urinarios. El tratamiento es la alcalinización de la orina.

Tipo V: es mixto, se trata de acuerdo con la alteración más predominante.

Tratamiento

Los problemas planteados en el tratamiento de la urolitiasis se benefician mediante la instalación de la alcalinización per oral. Los cálculos de ácido úrico se disuelven bien en medio alcalino. Por estas razones se ha intentado el tratamiento médico por vía oral de las litiasis de ácido úrico. Howship fue el primero que indicó en 1861 la alcalinización de la orina, lo que consiguió parcialmente con la administración de ácido cítrico. En 1961 Schmelz pudo demostrar una acción litolítica después de la ingestión durante años de ácido cítrico. Bibus publicó en 1962 resultados terapéuticos en los que se había conseguido la reducción del tamaño de los cálculos, e incluso en algunos casos su disolución con la administración de limones, la ingestión diaria de varios limones entraña, en la mayoría de los casos, notables trastornos gastrointestinales, de forma que no es practicable un tratamiento prolongado.

Zalazar y col. presentaron en 1972, en las Jornadas de la Confederación Argentina de Urología, 11 casos de disolución de litiasis úricas con excelentes resultados. Utilizaron tratamiento con alcalinización per oral con la solución denominada de Eisemberg, complementando con medicamentos reguladores del metabolismo del ácido úrico: allopurinol.

En este trabajo presentamos los resultados obtenidos en el tratamiento de tres casos de litiasis úrica, uno de ellos con un producto denominado Uralyt-Urato (de la casa Madaus de Colonia, Alemania, no comercializado en nuestro país), y dos con una solución alcalinizante conocida como solución de Eisemberg.

Uralyt-Urato es una mezcla estable y standarizada de ácido cítrico y citratos; se presenta en forma de granulado y se halla libre de hidratos de carbono, puede en consecuencia administrarse sin reparos a diabéticos; 100 g de granulado contienen:

ácido ruberitrínico

0,01 g

Citrato potásico seco	46,3	g
Citrato sódico seco	39,0	g
Acido cítrico seco	14,5	g

la dosis diaria es de una cucharada graduada que acompaña al preparado, cuatro veces al día. Debe comprobarse el pH urinario con el papel indicador -que se incluye en el envase del producto- procurando que se mantenga entre 6,4 y 7, un pH por encima de 7 puede favorecer la precipitación de fosfatos; conviene además mantener un aporte abundante de líquidos y abstenerse de alimentos ricos en purinas.

La solución de Eisenberg esta compuesta por:

Acido cítrico	40,0	g
Citrato de sodio	60,0	g
Citrato de potasio	66,0	g
Extracto de aurante	6,0	g
Jarabe simple	600,0	cc

La dosis diaria es de 4 cucharadas de postre.

Caso 1

P.S. 33 años (Hosp. T. Schestakow - San Rafael - Mendoza)

Lumbalgia izquierda de 2 años de evolución, sin características de cólico, orinas infectadas, en oportunidades hematuria. Urograma excretor (5-1-72) señala la presencia de una imagen radiotransparente en la pelvis renal izquierda: litiasis úrica. Realiza tratamiento con Uralyt-Urato durante 2 meses desapareciendo la sintomatología. El nuevo urograma excretor (3-3-72) muestra la desaparición de la imagen litiásica.

Caso 2

J.B. 55 años

Consulta por dolor lumbar izquierdo persistente y en ocasiones de tipo cólico. Análisis de orina: cristaluria de ácido úrico, sin infección. Urograma excretor: en la pelvis renal izquierda se observan imágenes negativas, redondeadas. Uricemia: 8,5 mg. Instituido tratamiento con solución de Eisenberg y allopurinol durante 3 meses, el nuevo control radiográfico señala la desaparición de las imágenes litiásicas piélicas, lo cual coincide con la mejoría clínica del paciente. Nueva uricemia: 5,3 mg.

Caso 3

G. de G. (Policlínico M. Castex - San Martín)

Lumbalgia izquierda e infección urinaria. El urograma excretor señala la presencia de una ectasia pielocalicilar izquierda con una aparente imagen negativa en la pelvis, se instituye tratamiento con la solución de Eisenberg. El nuevo control radiográfico muestra una imagen negativa en la pelvis y cálices, continua tratamiento con la solución alcalinizante, relizándose a los 8 meses nuevo urograma excretor que objetiva la desaparición de la imagen piélica, persistiendo las imágenes negativas calicilares. Esta paciente no continuó el tratamiento con la solución de Eisenberg por presentar intenso ardor epigástrico.

RESUMEN

Se considera la etiopatogenia de la litiasis úrica, se detalla una clasificación de la misma de acuerdo al diagnóstico metabólico y se presentan tres casos de tratamiento médico con soluciones alcalinizantes.

*

IMPRESO EN OCTUBRE DE 1976

*