

HIPERURICEMIA

Hablamos de hiperuricemia cuando los niveles de ácido úrico en sangre (pH 7,4 y 37 °C) son superiores a 7 mg/dl en varones y mujeres posmenopáusicas, 6 mg/dl en mujeres premenopáusicas y 4 mg/dl en niños.

El paciente hiperuricémico es un candidato a presentar gota y cálculos renales de uratos. La prevalencia de la gota en pacientes con niveles séricos de ácido úrico superiores a 9 mg/dl es del 4,9%, y su incidencia acumulativa después de cinco años es del 22%. También se puede observar hiperuricemia en el 25% de los pacientes hipertensos ligeros que no siguen ningún tratamiento antihipertensivo.

Aumento de las concentraciones séricas de ácido úrico

Incremento en la síntesis de ácido úrico

El aumento en la síntesis de purinas suele deberse a una anomalía primaria (errores genéticos) o a un aumento del metabolismo de las nucleoproteínas en trastornos hematológicos (leucemias) y en trastornos con mayor proliferación de la muerte celular de lo que se considera normal (psoriasis). La producción de ácido úrico también aumenta después de seguir dietas hiperproteínicas o hipercalóricas.

Disminución de la excreción renal de ácido úrico

Se considera que un individuo tiene una excreción renal disminuida cuando excreta menos de 250-300 mg en 24 h con una dieta libre de purinas.

La disminución en la excreción renal de ácido úrico puede deberse a un defecto de carácter idiopático, que hace selectiva la secreción tubular de ácido úrico. Pero, normalmente, la hiperuricemia mantenida suele deberse a la disminución del aclaramiento renal de urato, que ocurre en trasplantados de riñón y en pacientes con insuficiencia renal o enfermedades renales. Los diuréticos y la ciclosporina A también favorecen la hiperuricemia.

Los ancianos suelen presentar varias causas de hiperuricemia (insuficiencia renal, consumo de diuréticos, hipertensión, etc.).

Manifestaciones clínicas

Muchos de los pacientes con hiperuricemia van a permanecer asintomáticos durante toda su vida. Pero esta probabilidad disminuye conforme aumenta el grado y la duración de la hiperuricemia. Estos pacientes, aunque no presenten síntomas, van a recibir tratamiento si la uricemia y uricosuria es elevada, hay antecedentes familiares o insuficiencia renal.

Tabla 1. Desencadenantes de un ataque de artritis gotosa o de cálculos renales de ácido úrico
Una lesión trivial
Una intervención quirúrgica
Realizar ejercicio cuando no es habitual
Una comida y bebida copiosa
La cetosis que acompaña al ayuno o a una dieta muy restrictiva en hidratos de carbono

La fase asintomática de la hiperuricemia finaliza con el primer ataque de artritis gotosa o de cálculos renales de ácido úrico (tabla 1). El ataque artrítico agudo se desencadena por la precipitación del ácido úrico en forma de cristales de uratos alrededor de las articulaciones, en los cartílagos, tendones, ligamentos y en las zonas periféricas más frías (dedos, orejas). La localización más frecuente es la primera articulación metatarsofalángica del pie. Además de la inflamación localizada, puede presentarse también fiebre y otros efectos sistémicos derivados del proceso inflamatorio.

Los pacientes que van superando los ataques artríticos y no son diagnosticados o tratados pueden llegar a presentar gota crónica y la aparición de los denominados tofos, depósitos de cristales de urato sódico que irán destruyendo los tejidos articulares, y generarán la artritis crónica.

La saturación de la orina con ácido úrico también podrá dar otra manifestación clínica distinta, cálculos renales y arenilla.

Recomendaciones dietéticas

El tratamiento específico de la hiperuricemia dependerá de la fase evolutiva y la intensidad de la enfermedad, pero siempre deben tratarse la hipertensión, la hiperlipidemia y el sobrepeso u obesidad asociadas. Esto implicará las correspondientes medidas dietéticas.

Tabla 2. Resumen de recomendaciones nutricionales en el paciente hiperuricémico
Ante un ataque de gota, disminuir el consumo de alimentos ricos en purinas
Consumir abundantemente agua y líquidos (hasta 3 l) durante el ataque gotoso
Incrementar el consumo de lácteos desnatados, frutas y verduras
Disminuir el consumo de alimentos ricos en grasa saturada y colesterol
Restringir o eliminar el consumo de alcohol
Si se tiene sobrepeso, realizar dieta hipocalórica sin ayunos ni restricciones severas de hidratos de carbono hasta alcanzar un peso normal
Si se tiene también hipertensión o dislipidemias, realizar las dietas pertinentes

En el ataque agudo de gota está indicada (tabla 2), además del reposo, la ingesta abundante de líquidos, unos 3 l diarios, para evitar la deshidratación y reducir la precipitación de cristales de ácido úrico en el riñón.

Obviamente, esta ingesta elevada de líquidos se conseguirá si se aumenta no sólo la cantidad de agua ingerida, sino también de zumos, sopas, infusiones y bebidas refrescantes no alcohólicas. Otra buena medida para colaborar al aumento de esta ingesta de líquidos puede ser beber un vaso de agua al acostarse y otro al levantarse.

Además, estos pacientes deben intentar reducir el estrés metabólico (p. ej., la cetosis de las dietas con ayuno o muy escasas en hidratos de carbono), que podría desencadenar un ataque artrítico agudo.

Actualmente, se sigue estudiando la influencia de los diferentes alimentos en la concentración sérica de ácido úrico. De este modo, sabemos que el consumo de cantidades elevadas de carne, pescado y marisco se asocia con niveles elevados de ácido úrico en suero, pero que esto no ocurre con la ingesta total de proteína. El consumo de productos lácteos y tofu (derivado de la soja), productos eminentemente proteínicos, guardaría una relación inversamente proporcional a los niveles séricos de ácido úrico.

La ingesta dietética en pacientes con hiperuricemia debe estar encaminada, en primer lugar, a conseguir una disminución del sobrepeso con una dieta moderadamente hipocalórica. Como la excreción de uratos disminuye con la ingesta de grasas y aumenta con la ingesta de hidratos de carbono, parece lógico que estas dietas deban ser moderadamente elevadas en hidratos de carbono y bajas en grasas y colesterol. La composición de la grasa de la dieta debería ser, principalmente, insaturada o monoinsaturada. Las dietas hipocalóricas ricas en frutas, vegetales y lácteos desnatados no sólo conseguirían disminuir el peso corporal, sino también la uricemia y la frecuencia de los ataques de gota.

Por otro lado, este tipo de pacientes también puede beneficiarse de los efectos antiinflamatorios de los suplementos nutricionales ricos en ácidos grasos omega-3.

Los ácidos grasos omega-3, como el ácido eicosapentaenoico, el ácido docosahexaenoico y el ácido linoleico, reducirán la síntesis de las citocinas agresivas de la respuesta inflamatoria al interferir en la conversión del ácido araquidónico.

Dieta baja en purina

La gota se ha tratado durante centenares de años con una dieta baja en purinas. Pero la formación endógena de ácido úrico a partir de sus metabolitos simples, así como la degradación de las purinas, está mínimamente influida por la regulación alimentaria.

Tras una comida rica en purinas aumenta la concentración sérica de ácido úrico, sobre todo cuando la comida se ha regado con bebidas alcohólicas, pero una dieta estrictamente baja en purinas sólo consigue disminuciones de ácido úrico muy discretas, del orden de 1 mg/dl, aproximadamente.

La medicación actual para la gota es muy eficaz y limita mucho la utilidad de este tipo de dietas. Dietas que, por otra parte, son difíciles de seguir por el paciente. A pesar de ello, a los pacientes con un proceso gotoso agudo se les estimulará para que eviten o limiten los alimentos ricos en purinas para evitar añadir purinas exógenas a la alta carga de ácido úrico existente.

Una dieta baja en purina típica contiene de 600 a 1.000 mg de purina al día. En casos de gota grave o avanzada se ha considerado normal disminuirla hasta niveles de 100-150 mg (tabla 3).

Tratamiento natural

Complementos alimenticios

Ácido fólico 400 µg (HealthAid): Inhibe la enzima responsable de la producción de ácido úrico.

Mag3 (Nutrinat Evolution): El magnesio, por su efecto basificante, ayuda a contrarrestar los problemas de acidificación que produce el aumento de los niveles de ácido úrico.

Espirulina 500 mg (HealthAid): Alga rica en magnesio y betacaroteno; ambos ayudan a eliminar el exceso de ácido úrico.

Vitamina C 1.000 mg + Bioflavonoides (HealthAid): Reducen el nivel sérico de ácido úrico.

Alfalfa (*Medicago sativa*) 700 mg (HealthAid): Es una buena fuente de minerales y otros nutrientes que ayudan a reducir el nivel sérico de ácido úrico.

Diuryk 1 (Lusodiete) formado por plantas como alquequenje, lespedeza, membrillero y haba que tienen propiedades uricosúricas, ayudando a reducir los niveles de ácido úrico en sangre, promoviendo también su excreción y limitando su producción en el organismo.

Uriprinol (HealthAid)

- La guinda Montmorency aporta antocianidinas que pueden ayudar a controlar la cantidad de purina convertida en urato monosódico, apoyando al riñón en su función de eliminación.
- La vitamina C sirve de apoyo nutricional al favorecer la eliminación de un exceso de ácido úrico en la sangre.
- El ácido clorogénico presente en el café verde es capaz de inhibir la actividad de la xantina oxidasa, y mejorar los síntomas de la inflamación inducida por

4

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

los cristales de urato monosódico, mediante la reducción de la producción de citoquinas proinflamatorias incluyendo interleukin-1 β (IL-1 β), interleukin-6 (IL-6), y factor de necrosis tumoral α (TFN- α).

- Un componente importante presente en la banaba es la dilactona del ácido valoneaico, la cual es inhibidora de la xantina oxidasa, disminuyendo así la producción de ácido úrico.
- La cúrcuma es un potente antiinflamatorio, siendo un excelente apoyo nutricional a nivel articular; suprime la liberación de los mediadores inflamatorios y estimula la producción de cortisona de las glándulas adrenales, combatiendo el dolor y la inflamación asociada a esta patología.
- La semilla de apio ha sido utilizada de forma tradicional en medicina china como purificador de la sangre. Los phthalidos (principios activos de la semilla de apio) apoyan la circulación sanguínea y contribuyen a la evacuación de la orina.
- Los folatos neutralizan la xantina oxidasa y la inactivan impidiendo el paso de purina a ácido úrico.

Otras plantas depurativas y drenantes que ayudan a eliminar el exceso de ácido úrico: Cola de caballo, rabos de Cereza, Brezo, Gayuba, Reina de los prados y Ulmaria.

Bibliografía general

Choi HK, Liu S, Curhan G. Intake of purine-rich foods, protein, and dairy products and relationship to serum levels of uric acid: the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Arthritis Rheum.* 2005; 52(1):283-9.

Devesa A, Viña JR. Hiperuricemia y gota. En: *Nutrición y dietética. Aspectos sanitarios*. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 1993. p. 637-58.

Franzese TA. Nutrioterapia médica en trastornos reumáticos. En: Mahan LK, Escott-Stump S, editores. *Nutrición y dietoterapia de Krause*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2001. p. 1047-64.

Snaith M. A (very) short history of diets for gout. *Rheumatology (Oxford)*. 2004; 43(8):1054.