

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

SEDENA

SEMAR

Prevención, diagnóstico,
tratamiento y referencia oportuna de
**HIPERURICEMIA Y
GOTA.**

Guía de Referencia Rápida

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **SSA-216-09**

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



Vivir Mejor

3. ASPECTOS GENERALES.

3.3 DEFINICIÓN.

La hiperuricemia se define como la concentración sérica de ácido úrico mayor a de 6.8 mg/dl. A esta concentración disminuye la solubilidad del ácido úrico en los fluidos orgánicos por lo que pueden existir depósitos en líquido sinovial y tejidos, aunque esto no sucede en todos los individuos (1). Su concentración depende tanto de la edad como del género (4, 10). La hiperuricemia se considera primaria cuando existe algún defecto enzimático de la síntesis de purinas, o secundaria por sobreproducción o disminución de la excreción de ácido úrico (2). Es importante mencionar que la hiperuricemia se asocia al síndrome metabólico. Algunos pacientes con gota tienen hipertrigliceridemia, índice de masa corporal elevada e hipertensión hasta en un 70 a 80%. Cuando en la hiperuricemia no existe ninguna manifestación clínica, se denomina hiperuricemia asintomática. (5, 10)

El término gota se deriva del latín *gutta*. La gota es una enfermedad metabólica caracterizada por artritis monoarticular aunque también puede presentarse poliarticular, en donde existen depósitos de cristales de urato monosódico en diferentes tejidos como en la sinovia, bursas, tendones y los riñones y es el resultado del aumento sostenido de ácido úrico en el medio. Estos depósitos pueden observarse en forma de

tofos a la exploración física o radiológica. (2,4)

La frecuencia de hiperuricemia y gota aumenta con la edad. Los factores que condicionan un aumento de la hiperuricemia y gota son el genético y la producción excesiva de uratos (por precursores purínicos endógenos o exógenos en la dieta, degradación acelerada del ATP en personas alcohólicas, aumento en la producción de nucleótidos en enfermedades mieloproliferativas o linfoproliferativas), excreción insuficiente de uratos [(enfermedad renal, nefropatía por plomo (gota saturnina) inhibición de la secreción tubular renal de uratos (cetoacidosis y acidosis láctica)] y causas diversas como hiperparatiroidismo, hipotiroidismo y acidosis respiratoria. (2,3)

Los factores relacionados con la hiperuricemia y que contribuyen al depósito de cristales y el desarrollo de gota son:

- Incremento en la longevidad.
- Ingesta alta de alcohol, principalmente cerveza
- Hiperlipidemia
- Obesidad
- Incremento en la prevalencia de condiciones comórbidas como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades

cardiovasculares y síndrome metabólico.

- El sexo masculino (se afectan cuatro veces más los hombres que las mujeres en edades premenopáusicas)
- Administración de fármacos como ciclosporina, tacrolimus, ácido nicotínico, levodopa, pirazinamida, aspirina, diuréticos tiazidicos y etambutol.

Cuadro clínico

La gota se clasifica en 4 etapas de acuerdo a su comportamiento clínico:

Etapa 1: Hiperuricemia asintomática, caracterizada por concentraciones séricas de ácido úrico >6.8 mg/dl sin artritis gotosa, tofos ni cálculos renales de ácido úrico.

Etapa 2: Artritis gotosa aguda, que se manifiesta por inflamación articular con enrojecimiento y aumento de la temperatura del sitio afectado y dolor severo que se desarrolla en la noche o en las primeras horas de la mañana. Al pasar los años estos ataques son más frecuentes, asociándose con un incremento en su duración, en el número de articulaciones afectadas y la aparición de tofos. Otras manifestaciones de la gota son la litiasis urinaria y el daño renal, tanto como depósito de cristales como por nefropatía.

Etapa 3: Periodo intercrítico, son los intervalos entres los ataques agudos de gota.

Durante este periodo los cristales están presentes en niveles bajos en líquido sinovial. Etapa 4: Gota tofácea crónica: Corresponde a la formación de depósitos de cristales de urato monosódico subcutáneos, sinoviales o en huesos subcondrales.

Diagnóstico

La presentación característica de la gota es un cuadro de monoartritis aguda recurrente, principalmente podagra. Los tofos aparecen tardíamente en la evolución. La presencia de tofos y podagra tienen un alto valor clínico para hacer el diagnóstico de gota. Los niveles de ácido úrico elevado no hacen el diagnóstico de gota y el tenerlos normales tampoco lo excluyen. Por lo que es importante considerar que en pacientes con el primer ataque agudo de gota que tengan niveles de ácido úrico sérico normales se deberán medir nuevamente dos semanas después.

El diagnóstico de gota se establece de acuerdo a los criterios del colegio Americano de Reumatología

Dentro de los diagnósticos diferenciales de gota se encuentran:

- Pseudogota
- Artritis séptica
- Artritis Reumatoide (AR)

CRITERIOS DIAGNOSTICOS DE HIPERURICEMIA Y GOTA

| |
|---|
| El diagnóstico de artritis gotosa aguda puede realizarse si uno o más de los siguientes aspectos están presentes: |
| 1.- Presencia de cristales de urato monosódico en líquido articular. |
| 2.- Evidencia de tofo que contiene cristales de urato mediante análisis químico o microscopia de luz |
| 3.- 6 o más de 12 características clínicas, de laboratorio y radiológica que se mencionan a continuación |
| 1.- Más de un ataque de artritis aguda |
| 2.-Inflamación máxima desarrollada en 1 día |
| 3.-Ataque de monoartritis |

| |
|--|
| 4.-Enrojecimiento observado sobre las articulaciones |
| 5.-Dolor o inflamación en la primera articulación metatarsofalángica |
| 6.-Ataque unilateral de la primera articulación metatarsofalángica |
| 7.-Ataque unilateral de la articulación tarsal |
| 8.-Presencia o sospecha de tofo |
| 9.- Hiperuricemia |
| 10.-Inflamación asimétrica en una articulación como se observa en las imágenes radiológicas. |
| 11.-Quiste subcortical sin erosiones en las imágenes radiológicas. |
| 12.- Cultivo negativo de liquido articular para microorganismos durante el ataque. |

Tratamiento

En los pacientes con hiperuricemia y gota recomendamos cambios en el estilo de vida como son:

- Evitar o disminuir la ingesta de alcohol.
- Control de peso (mantenerse en el peso ideal)
- No fumar
- Realizar ejercicio de bajo impacto todos los días

El apoyo nutricional de la hiperuricemia y la gota dependerá de la etapa:

- Disminuir el sobrepeso con una dieta hipocalórica y con una ingesta baja en grasas y purinas; preferir el consumo de grasas insaturadas o poli-insaturadas.
- Ataque agudo: ingesta abundante de líquidos (3Lt/día), para reducir la precipitación de cristales de ácido úrico en el riñón.

Los pacientes deben ser valorados de forma individual, para su tratamiento dietético. Recomendamos:

1. Tomar hidratos de carbono complejos
2. Grasas mono y poli insaturadas.

Ingesta baja de purinas: 600 a 1.000mg al día. En casos de gota grave o avanzada se recomienda 100-150mg/día.

Ataque agudo de gota

Se recomienda tratamiento de la fase aguda con analgésicos y antiinflamatorios durante una a dos semanas. La colchicina oral y los AINES son el tratamiento de primera elección para el ataque agudo de gota, en ausencia de contraindicaciones. Los AINES pueden darse vía oral o parenteral, deben ser de acción rápida, se utilizan a dosis altas en los primeros 3 a 4 días, teniendo un mantenimiento con dosis estándar de 7 a 10 días. Los analgésicos opioides pueden usarse cuando el dolor es intenso y falta de respuesta pesar del uso de AINES y colchicina a dosis máximas. La colchicina se debe administrar preferentemente dentro de las primeras 24 hrs de inicio del cuadro agudo, adicionado a los AINES. En una dosis de 0.5 mg c/4 horas, con un máximo de 6 mg en 24 hrs. Las dosis comúnmente usadas son de 0.5 a 1.5mg/día vía oral; la dosis deberá ajustarse en pacientes con insuficiencia renal. En pacientes que no toleran los AINES o son refractarios a otro tipo de tratamiento pueden utilizarse corticoesteroides. La dosis de prednisona habitualmente utilizada en el manejo de gota aguda es de 20 a 50 mg/día o dosis equivalentes de otros esteroides durante 10 a 14 días. La administración intra-articular de acetato de metilprednisolona se encuentra indicada en casos de afección monoarticular.

El tratamiento para disminuir el ácido úrico está indicado para pacientes con ataques agudos recurrentes, artropatía, tofos, cambios radiográficos de gota, enfermedad renal secundaria y litiasis renal por depósito de uratos

Los agentes uricosúricos pueden ser usados como segunda opción en pacientes con una baja excreción de ácido úrico y en aquellos que son resistentes o presentan toxicidad al alopurinol.

| Fármaco | Indicación | Dosis |
|--------------------|-------------------------------------|---|
| alopurinol | Periodo intercrítico y crónico | Iniciar con 100 mg/día. Dosis máxima 900 mg/día |
| probenecid | Periodo intercrítico y crónico | Iniciar con 500 mg dos veces al día. Dosis máxima 3 gr/día |
| Citrato de potasio | Cálculos de ácido úrico recurrentes | 60 mEq/día |
| prednisona | Cuadro agudo | 20 a 50 mg/día (10-14 días) |
| colchicina | Cuadro agudo | 0.5 a 1.5 mg/día. |

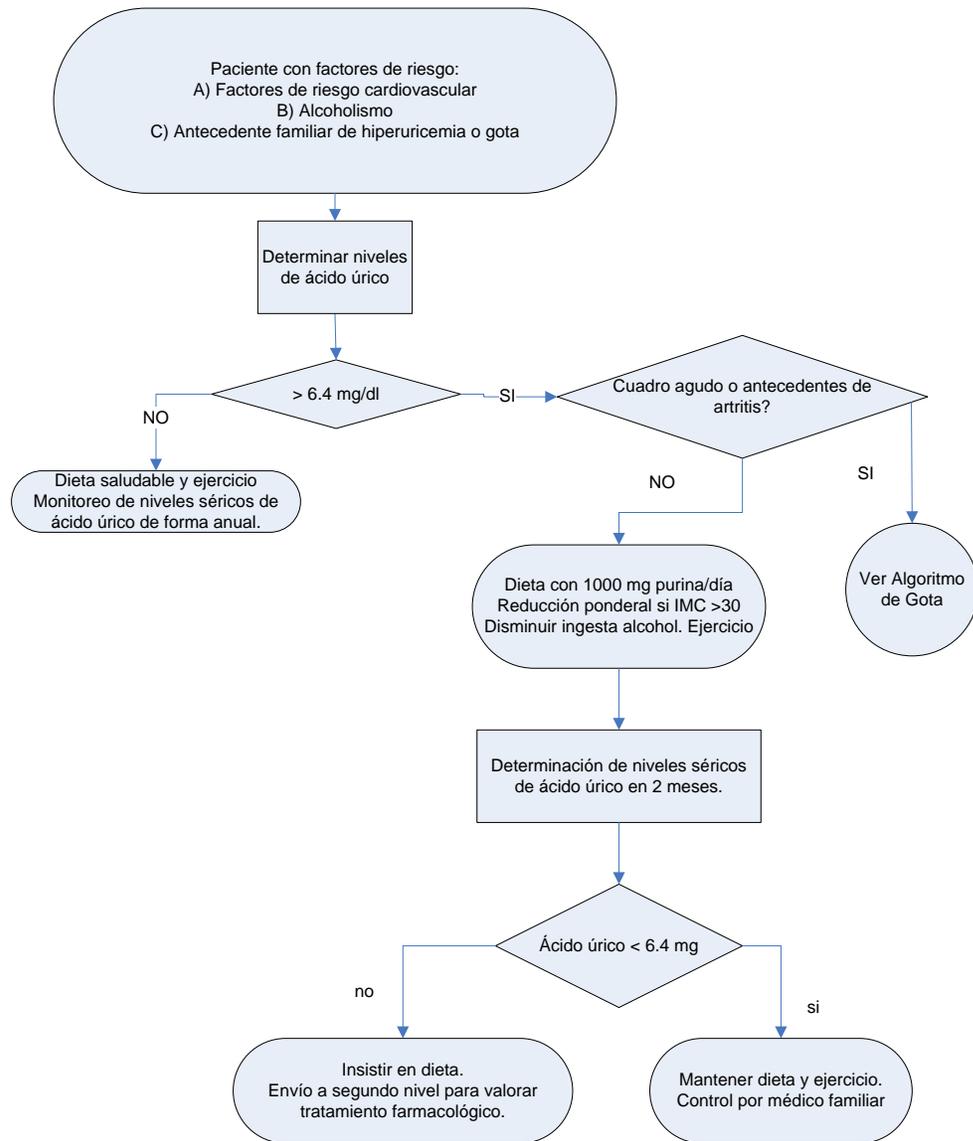
Tratamiento de periodo intercrítico

Se recomienda mantener niveles séricos de ácido úrico por debajo de 6.8 mg/dl para evitar la formación de cristales. En caso de no lograrlo a pesar de tratamiento adecuado, se recomienda referir al paciente al servicio de reumatología o Medicina

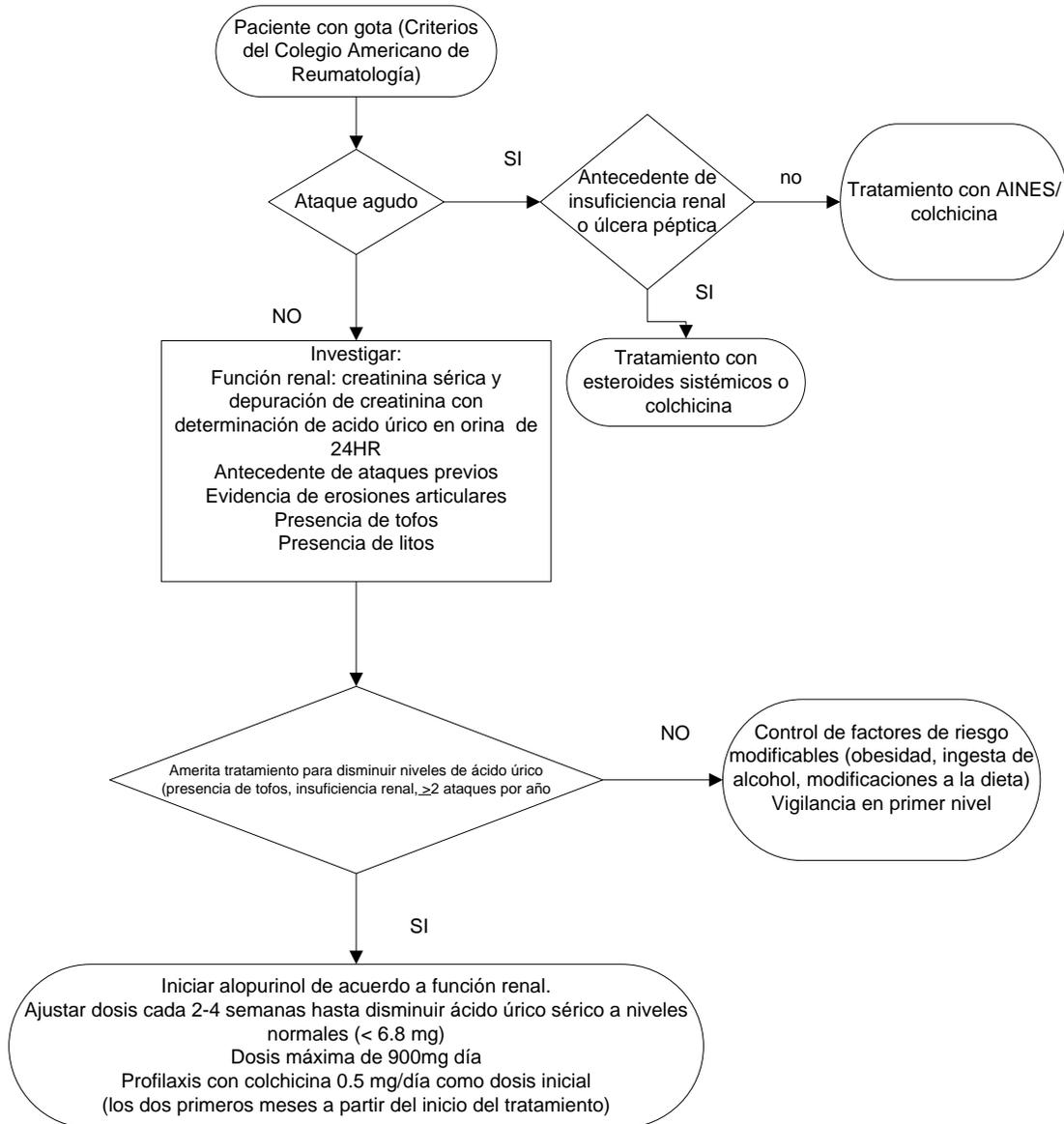
Complicaciones

Las complicaciones más frecuentes son la insuficiencia renal y la litiasis recurrente, otras complicaciones son la hipertensión arterial, el síndrome metabólico, la formación de tofos y artritis gotosa.

TRATAMIENTO DE PACIENTE CON HIPERURICEMIA Y GOTA.



TRATAMIENTO DE PACIENTE CON DIAGNÓSTICO DE GOTA



TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

| MEDICAMENTO | DOSIS | Indicación | | CONTRAINDICACIONES |
|---|--|----------------------|--|--|
| Indometacina (AINES) | 100 mg c/4 hrs. 50mg c/ 6 o 8 hrs. | Ataqueagudo | Hasta que los síntomas se resuelvan | Insuficiencia renal, historial de úlcera péptica, perforación o hemorragia de tubo digestivo |
| Alopurinol (Inhibidor de la xantina oxidasa) | 50 a 100mg/día e incrementarlo de 50 a 100mg, (300mg/día media). Dosis máxima 900mg/día. | Periodo intercrítico | Ajustar a la función renal | No se recomienda en casos agudos, hipersensibilidad |
| Febuxostat (Inhibidor de oxidación y reducción de la forma de xantinoxidasa) | 80-120mg una vez al día | Periodo intercrítico | Eleva transaminasas, | Falla renal, |
| Etoricoxib (AINES) | 120mg una vez al día durante 10 a 14 días | Ataque agudo | | |
| Colchicina | 0.5mg a 1 mg tres veces al día | Ataque agudo | Hasta resolución de los síntomas y/o hasta que se presente diarrea | Produce diarrea, nauseas, vomito y dolor abdominal |
| Corticoesteroide Prednisona 20-60mg/día | Intrarticular en las primeras 48 hrs que inició el ataque agudo durante 10 a 14 días | Ataque agudo | Pseudogota asociado con cristales pirofosfato cálcico en articulaciones. Monoarticular | |
| Probenecid (Uricosurico) | 500mg/día dos veces al día | Periodo Intercítico | Asociado con artritis por depósitos de cristales de pirofosfato. Sin | Cálculos renales y/o tofos masivos. Produce rash, síntomas gastrointestinales, dolor de cabeza, síndrome nefrótico, discrasia sanguínea. |
| Sulfpirazona (uricosuricos) | 200-800mg/día | Periodo intercrítico | Función renal normal | |
| Benzbromarone (uricosurico) | 50-200mg/día (promedio 100mg) | Periodo intercrítico | Daño renal leve a moderado | Hepátotxico |

Angelo L. Gaffo, Md, and Kenneth G. Saag, Md, MSc. In practice Management of Hyperuricemia and Gout in CKD. American Journal of Kidney Diseases 2008, 52(5): 994-1009.

George Nuki, Mb, FRCP. Treatment of Crystal Arthropathy- History and Advances. Rheum Dis Clin N Am 32 (2006); 333-357.

CONTENIDO DE PURINAS EN LA DIETA

| Grupo | Contenido bajo 0-75 mg de purinas | Contenido medio 50-99 mg de purinas | Contenido alto > 150 mg de purinas |
|--|--|---|---|
| Cereales y derivados | Arroz, tapioca, harina de trigo, harina de maíz, pan blanco y pastas (espaguetis, macarrones, fideos, etc.) | Pan integral, cereales integrales, germen y salvado de trigo y avena. | Semillas de soya |
| Leguminosas | Alverjones y garbanzos. | Lentejas, habas secas y chicharos. | Ninguna |
| Verduras y hortalizas | Papas, pepinos, tomate, cebolla, pimiento, rábano, berenjena, zanahoria, col de bruselas, betabel, ejotes, coliflor, espárrago blanco cocido, acelga, ajo y perejil. | Espinacas, apio, espárrago verde, coliflor, berro, champiñones, setas comestibles y germen de soya. | Ninguna |
| Frutas | Todas | Ninguna | Ninguna |
| Leche y derivados | Leche (entera, semi-descremada y descremada), quesos, yogures, postres lácteos. | Ninguna | Ninguna |
| Carnes, derivados y vísceras | Cerdo: tocino de cerdo. Aves: pollo y huevo Embutidos: tocino, chorizo, jamón, salami y salchichas. | Aves y caza: conejo, liebre, pato, ciervo y faisán. Res: falda, aguja, espalda, lomo, pierna, cuello y solomillo. Otros: hamburguesas, salchichas Viena y salchichas Frankfurt. Vísceras: sesos de ternera. | Aves y caza: ganso, gallina y pavo. Cerdo: cuello, chuleta, lomo, solomillo, espaldilla, chuleta y pierna. Cordero: solomillo, falda, espaldilla, chuleta, lomo y pierna. Res: solomillo, lomo, filete, costilla, espaldilla o aguja, pierna, chuleta y falda. Vísceras: Res: molleja, hígado, riñones, lengua y bazo. Vaca: hígado, corazón y sesos. Cerdo: hígado, lengua, patas, riñones y sesos. |
| Pescados, mariscos y crustáceos | Mariscos: cangrejo de río. | Salmón, pez espada, carpa, bacalao, lenguado, merluza, mero y cazón. Mariscos: mejillón, camarón, almejas, pulpo, calamar, cangrejo de mar, caracoles, langosta y ostras. Otros: huevas de esturión (Caviar). | Blanco: trucha. Azul: atún. Otros: sardinas y atún en aceite. |
| Miscelánea | | | Patés. Caldos, cubitos de carne, salsa de mariscos y levaduras panificables. |
| Bebidas | Café, refrescos, té y zumos naturales. | | |
| | Bebidas prohibidas: alcohol en todas sus formas. Beber al menos 2 litros de agua al día. | | |