

Gota tofácea crónica

Andréu Arasa C, Parra Gordo ML, López-Botet Zulueta B, Manzano Paradela M, Rosado Caracena P

Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario La Princesa. Madrid

Es la artropatía conocida desde más antiguo y afecta a 0,3% de la población y a 5% de los pacientes con artritis. Presenta una incidencia predominante en el sexo masculino (20:1). La concentración por encima de 6,7 mg/dl de urato monosódico en el plasma, ya sea por aumento de su síntesis o, más frecuentemente, por su excreción disminuida, puede producir su precipitación. En principio, la hiperuricemia puede resultar asintomática, pero a veces produce artritis gotosa y nefropatía.

Típicamente la gota aparece como ataques recurrentes de artritis monoarticular por depósitos de los cristales de urato monosódico en cartílagos, vainas y bursas. Las características de imagen son indistinguibles de otras artritis por cualquier otra causa. Las articulaciones más afectadas son las periféricas de las extremidades inferiores, y la más típica es la primera articulación metatarsofalángica. En algunos casos, sobre todo en mujeres, el ataque puede ser poliarticular, con afectación asimétrica en pies, tobillos, rodillas, manos y codos, de mayor a menor frecuencia.

Con el tiempo, si no existe tratamiento, se desarrolla la gota tofácea crónica, con cambios radiológicos óseos característicos en 45% de casos.

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS

Los hallazgos característicos de la gota tofácea crónica son los siguientes:

- Tofos.
- Mineralización normal.
- Preservación del espacio articular.
- Erosiones en "sacabocados" de bordes esclerosos.
- Espiculación ósea con borde sobresaliente o colgante en la cortical.



Figuras 1 y 2. Tofo no calcificado en 5º dedo izquierdo y calcificado en carpo derecho

Los tofos son granulomas erosivos intra o extraarticulares que se forman alrededor de los cristales de urato. Éstos no son radioopacos, pero el calcio puede precipitar y crear diferentes densidades en ellos (**figuras 1 y 2**). Las localizaciones más típicas son la primera articulación metatarsofalángica, las articulaciones de las manos, sobre tendones como el Aquileo, en el codo y en las orejas. Suelen aparecer a lo largo de la superficie extensora del hueso, en el área periarticular. Erosionan el hueso subyacente y producen un borde escleroso (erosión en "taladro"). Según se produce la erosión, el borde proximal de la cortical se remodela hacia fuera y crea un borde colgante (**figura 3**).

La mineralización se mantiene normal y la neoformación de hueso constituye parte del cuadro. Se pueden identificar espículas óseas en inserciones ligamentosas y tendinosas.

El 65% de los pacientes sufre su primer episodio de gota en la primera articulación metatarsofalángica (MTF). Muchas veces se asocia a *hallux valgus* y a osteoartritis degenerativa, que dificulta el diagnóstico.

El hallazgo diferenciador es el borde sobresaliente de la cortical, que resulta bien distinto a los cambios quísticos propios de la osteoartritis. En la **figura 4** observamos la afectación de la primera articulación MTF con erosiones



Figura 3. Radiografía localizada en 2º a 4º dedos de mano derecha con erosiones y espiculaciones óseas



Figura 4. Radiografía localizada en primer y segundo dedo de pie izquierdo

de borde escleroso, espacio articular mínimamente disminuido y densidad ósea normal. Además existe afectación de la articulación interfalángica proximal del segundo dedo con importante destrucción ósea.

La afectación en las manos es esporádica y asimétrica. Puede afectarse todo el carpo, aunque lo más frecuente es encontrar cambios en la articulación carpometacarpiana. La mineralización se encuentra conservada, así como el espacio articular, con presencia de tofos, erosiones de borde escleroso y bordes corticales colgantes. En la **figura 5** se aprecia una extensa afectación de articulaciones interfalángicas, metatarsofalángica y carpiana de la mano, importantes erosiones con bordes esclerosos y borde cortical colgante (flechas). Se puede apreciar la tumefacción de partes blandas asociada.

La afectación que predomina en el codo es la de la bursa olecraniana, con tumefacción en la superficie extensora y, a veces, cambios erosivos o proliferativos óseos subyacentes. En la **figura 6** se aprecia una llamativa lesión tumefactiva de partes blandas en localización



Figura 5. Radiografía de mano derecha

DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

DIAGNÓSTICO POR IMAGEN



Figura 6. Radiografía lateral de codo

posterior del codo, de distintas densidades, probablemente por precipitación de calcio en los cristales de urato acumulados en la bursa. También podemos ver neoformación ósea.

BIBLIOGRAFÍA

1. Brower AC. Gota. En: Radiología articular. Editorial Marban. Madrid 1994; cap 15: 257-70.
2. Farreras Rozman. Artropatías microcristalinas. En: Medicina Interna. Edición 14. Editorial Harcourt. Capítulo 137: 1195-200.
3. Reiser M. Musculoskeletal Imaging. Direct Diagnostic in Radiology. Editorial Thieme. New York 2008; 105.