

Tendinopatía calcificante del hombro:



María Cecilia Herrera, María Eugenia
Giordano, María Florencia Saez, Carolina
Paulazo
Hospital Italiano Córdoba

Introducción:

- La tendinosis calcificada del hombro se debe a depósito de hidroxapatita en tendones del manguito de los rotadores.
- Ocurre en 7,5% a 20% de la población general.
- Frecuentemente asintomáticas.
- Sin embargo, en la mitad de los casos, será causa de dolor agudo o crónico en el hombro, que puede ser muy incapacitante.
- Frecuente entre los 30-60 años, con predominio en mujeres.

- El origen de las calcificaciones de hidroxapatita idiopática (no metastásico, no sistemática) sigue siendo desconocida.
- La teoría degenerativa ya no es válida, mientras que la teoría de la distrófica (en cuatro fases) sigue siendo controvertido (Uthoff).
- El depósito de hidroxapatita dentro del tendón se piensa que es debido a la disminución de oxígeno, dando lugar a la metaplasia fibrocartilaginosa y mineralización secundaria.

Teoría distrofica (4 fases):

Pre-calcificada

- asintomática
- metaplasia fibrocartilaginosa

Calcificada o formativa

- Los síntomas son variables de nada a dolor en el movimiento

Resorción

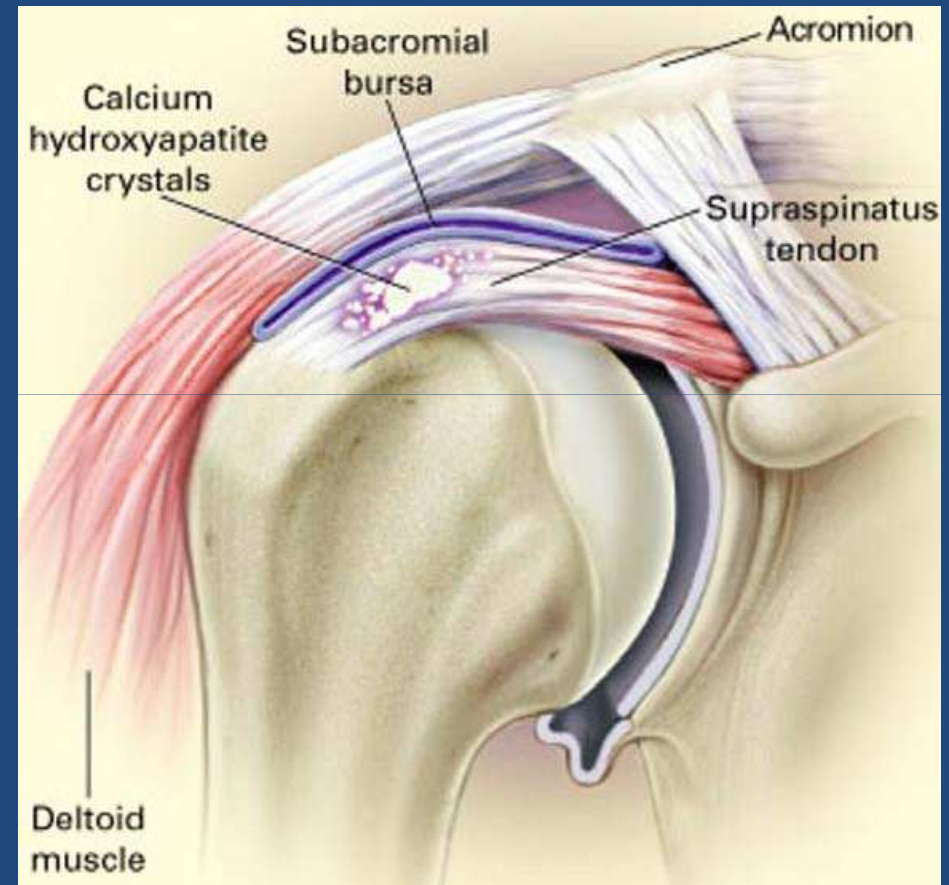
- más sintomático
- el dolor es debido a la extravasación de hidroxapatita de calcio en los tejidos adyacentes, especialmente bursa subacromial
- el dolor suele durar 2 semanas

Post-cálcica

- Síntomas variable
- alguna restricción de movimiento
- puede durar meses

Afecta:

- supraespinoso: 80 %
- infraespinoso: 15%,
- subescapular: 5%,
- menos frecuente tejidos blandos periarticulares, ligamentos, cápsula y las bolsas.



Clasificación:

- ✓ Tipo A: densa, redondeada, bien delimitada (20%)
 - ✓ Tipo B: polilobulada con márgenes netos (45%)
 - ✓ Tipo C: no homogénea, con bordes festoneados
 - ✓ Tipo D: entesopatía
-
- ✓ La tipo A y B son importantes porque tiene indicación de punción-lavado-aspiración bajo guía ecográfica, y posterior control radiológico o ecografía mostrando su desaparición.

Boswirth



- ✓ Pequeña: menor a 0,5 mm
- ✓ Mediana: 0,5-1,5 mm
- ✓ Grande: mayor a 1,5 mm

Gartner y
Heyer



- ✓ Tipo 1: claramente delimitada y densa, tipo formativo
- ✓ Tipo 2: claramente delimitado, de tipo transparente, turbio y denso
- ✓ Tipo 3: Nublado y transparente, de resorción.

Objetivos:

- Mostrar los diferentes tipos de tendinitis calcificada del hombro y su frecuencia en nuestra institución.

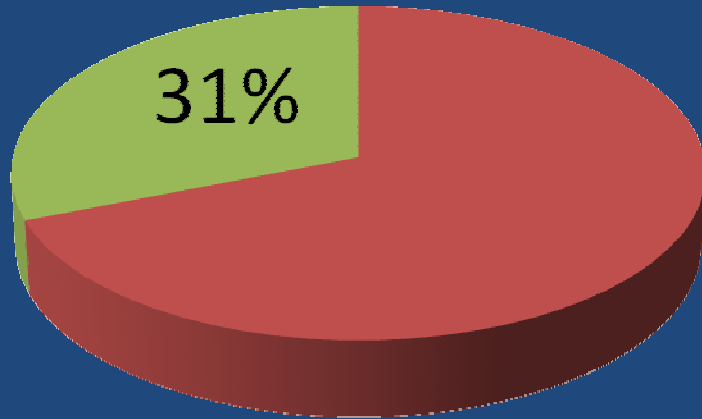
Material y métodos:

- Se realiza estudio retrospectivo de 200 Rx de hombro desde 8 de marzo hasta 8 de julio del 2012 en nuestra institución.
- Se utilizo aparato de rayos RAY-CORD, modelo HF 3000, 20 mA, 60 Kv de alta frecuencia (foco 100) y se estudiaron las imágenes en forma digital.
- Se correlaciono el hallazgo con edad y sexo.

Resultados:

- De 100 Rx de hombros observadas, 48 (48%) eran mujeres y 52 (52%) hombres.
- 31(31%) presentaron tendinopatía calcificante del hombro.
- De las cuales 2 (6%) eran tipo A (2 hombres), 3 (10%) eran tipo B (3 mujeres), 14 (45%) eran tipo C (10 mujeres/4 hombres) y 12 (39%) eran tipo D (6 mujeres/6 hombres).
- Edad promedio 51 años (rango 30-72).

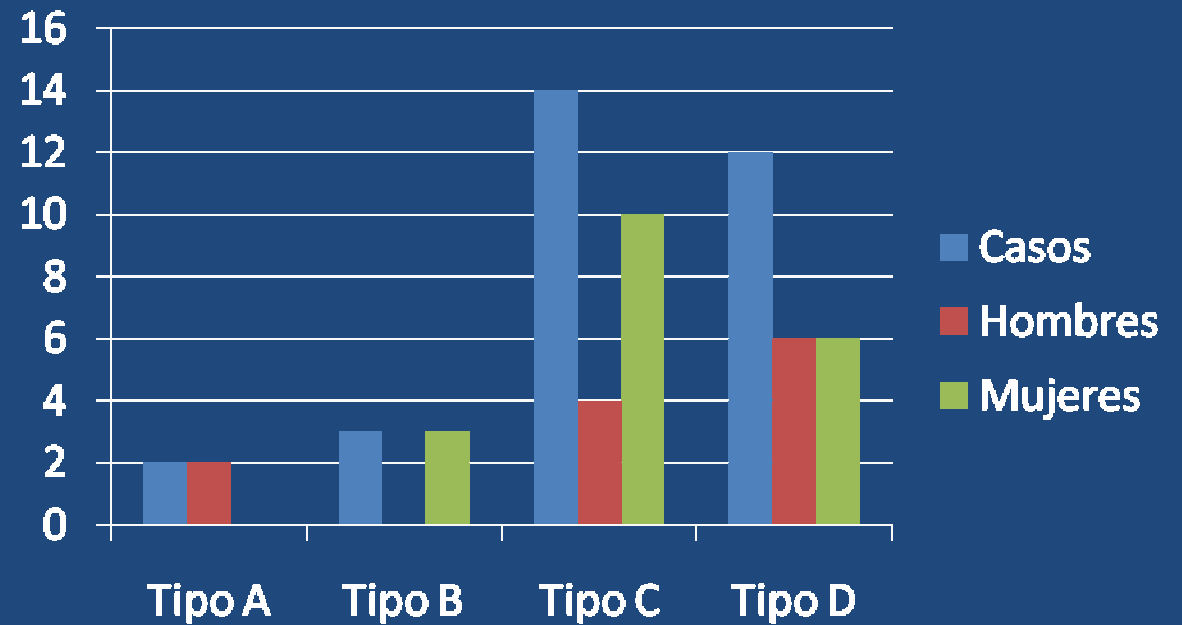
Rx examinadas:



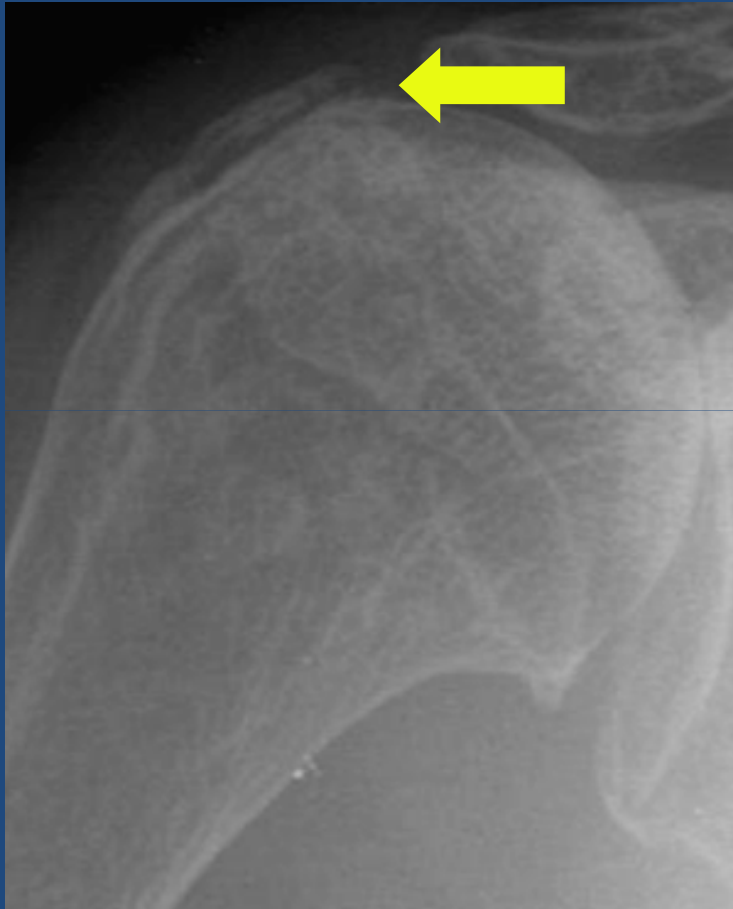
■ Normales

■ Tendinopatía calcificante

Tendinopatía calcificante:



Clasificación



Tipo A



Tipo B



Tipo C



Tipo D

Conclusión:

- La tendinopatía calcificante es relativamente frecuente en nuestra institución (31%), con predominio en mujeres, siendo la tipo C la más común.
- La tipo A y B son poco frecuentes y tiene indicación de punción-lavado-aspiración bajo guía ecográfica, y posterior control radiológico o ecografía, mostrando su desaparición.
- Además se observa que la tipo A es frecuente en hombres y la B en mujeres.
- Su reconocimiento es importante, debido a que podrían requerir tratamiento y aliviar el dolor del paciente.

Bibliografía:

- Aina R, Cardinal E, Bureau N, Aubin B, Brassard P. Calcific Shoulder Tendinitis: Treatment with Modified US-guided Fine-Needle Technique. *Radiology* 2001; 221:455–461.
- Del Cura JL, Torre I, Zabala R, Legórburu A. Sonographically Guided Percutaneous Needle Lavage in Calcific Tendinitis of the Shoulder: Short- and Long-Term Results. *AJR* 2007; 189:W128–W134.
- Farin PU, Jaroma H, Soimakallio S. Rotator cuff calcifications: treatment with US-guided technique. *Radiology*. 1995 Jun;195(3):841-3.
- Ebenbichler G.R., Erdogmus C.B., Resch K.L., et al :Ultrasound Therapy for Calcific Tendinitis of the Shoulder. *N Engl J Med* 1999 May 20,; 340:1533-1538
- C W Hayes and W F Conway: Calcium hydroxyapatite deposition disease. *Radiographics* November 1990 10:6 1031-1048
- Descatha A, Thomas T, Aubert F, Aublet-Cuvelier A, Roquelaure Y. :Calcific tendinitis of the shoulder and compensation consequences: calcific disorder of tendon or tendinopathy with calcification?. *Presse Med*. 2012 May;41(5):453-4.
- Diehl P, Gerdesmeyer L, Gollwitzer H, Sauer W, Tischer T. :Calcific tendinitis of the shoulder. *Orthopade*. 2011 Aug;40(8):733-46.
- Cho NS, Lee BG, Rhee YG.J :Radiologic course of the calcific deposits in calcific tendinitis of the shoulder: does the initial radiologic aspect affect the final results? *Shoulder Elbow Surg*. 2010 Mar;19(2):267-72.