

IV Jornada de formación
y actualización en

SARCOMA DE PARTES BLANDAS Y DE LOS HUESOS

14 y 21 de diciembre 2020
Hospital Clínico San Carlos
Curso Online

Con la colaboración de:



TUMOR TENOSINOVIAL DE CÉLULAS GIGANTES: LOCALIZADO Y DIFUSO (*Tenosinovitis villonodular pigmentada*)

Diagnóstico Diferencial Radiológico

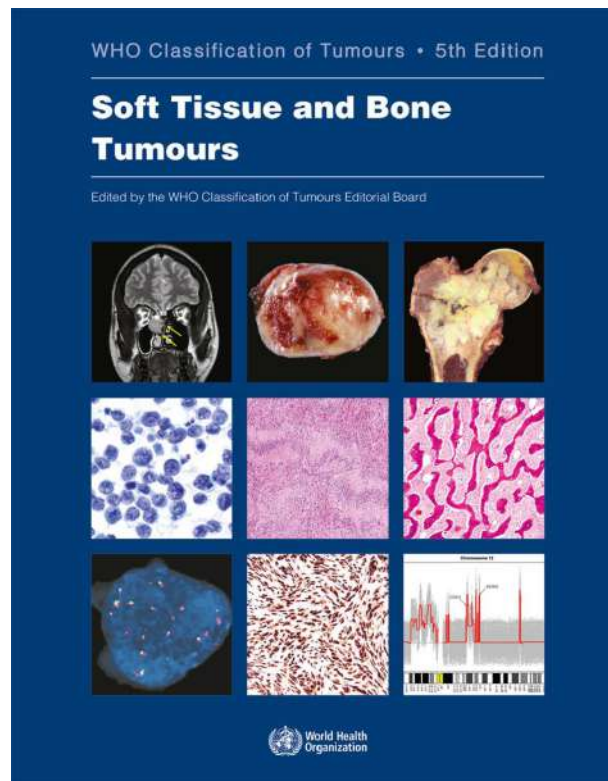
Ana M^a Crespo Rodríguez

Radióloga del Hospital Clínico San Carlos
Profesora Asociada de la Facultad de
Medicina de la UCM , Madrid



Tumor tenosinovial de células gigantes (intraarticular): localizado y difuso

- en la nueva clasificación de los tumores óseos y sarcomas de partes blandas de la Organización Mundial de la Salud está dentro del grupo de los **tumores llamados fibro-histiocíticos**.



CHAPTER 4

So-called fibrohistiocytic tumours

Tenosynovial giant cell tumour, localized type

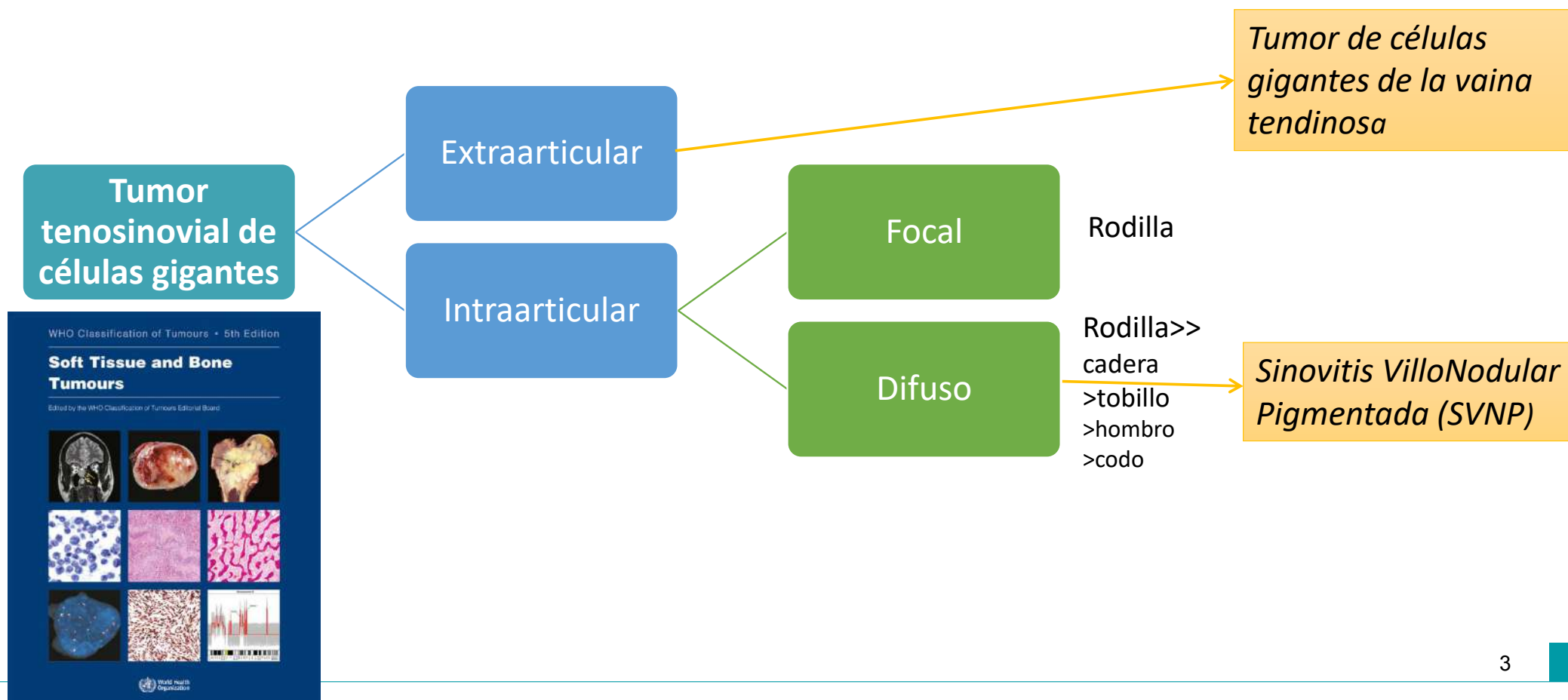
Tenosynovial giant cell tumour, diffuse type

Deep benign fibrous histiocytoma

Plexiform fibrohistiocytic tumour

Giant cell tumour of soft tissue

Tumor tenosinovial de células gigantes (TTCG)



Escenario clínico de TTCCG

Síntomas

- Dolor
- Inflamación
- Rigidez
- Inestabilidad articular
- Limitación del rango de movimiento

Mono-artritis

Causas

- 1/3 desconocida
- 2/3 benignas
- Ocasionalmente neoplásicas

Lingling Ma, MD PhD et al. CMAJ 2009;180:59-65

Puede ocurrir en adultos jóvenes y sanos

Mono-artritis

Lingling Ma, MD PhD et al. CMAJ 2009;180:59-65

- Desconocida 16-36%
- Gota 15-27%
- Artritis séptica 8-27%
- Osteoartritis 5-17%
- Artritis reumatoide 11-16%

Table 1: Differential diagnosis for acute monoarthritis

Diagnosis	Study; no. (%) of patients			
	Parker et al. ⁴ n = 129	Freed et al. ² n = 59*	Shmerling et al. ⁵ n = 100	Jeng et al. n = 75
Gout	27 (21)	9 (15)	0	20 (27)
Crystal-induced arthritis			25 (25)	
Septic arthritis	10 (8)	11 (19)	8 (8)	20 (27)
Osteoarthritis, degenerative	6 (5)	10 (17)	14 (14)	11 (15)
Rheumatoid arthritis	19 (15)		11 (11)	12 (16)
Trauma			11 (11)	
Reactive arthritis, Reiter syndrome	25 (19)	1 (2)		7 (9)
Lupus				5 (7)
Miscellaneous	9 (7)		5 (5)	
Psoriatic arthritis	6 (5)			
Soft-tissue problem	7 (5)			
Pseudogout		2 (3)		
Spontaneous hemarthrosis		2 (3)		
Tuberculosis		1 (2)		
Aseptic necrosis		1 (2)		
Synovial chondromatosis		1 (2)		
Not known	20 (16)	21 (36)	26 (26)	

*Patients with traumatic arthritis were excluded.

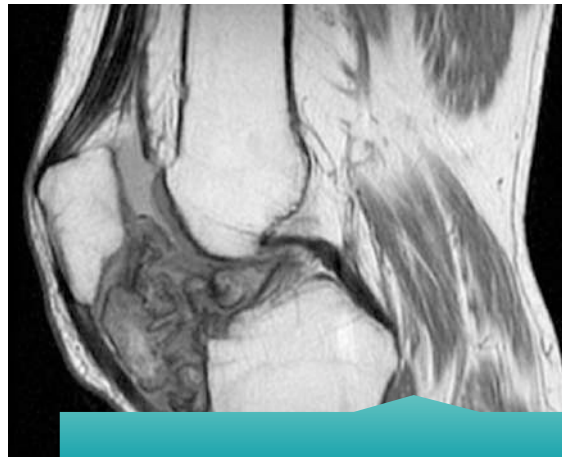
†Only patients initially suspected of having septic arthritis were included.

363
pacientes
con
monoartritis

Estudio de imagen en la monoartritis



RADIOGRAFÍA



RM



BIOPSIA

Radiología en el estudio de TTCG

- Fundamental en la evaluación inicial de la patología articular.
 - Osteoartritis
 - Gota
 - Artritis séptica
 - Artritis reumatoide
- Evaluación de la **erosión ósea** en los TTCG
 - Cadera 93%
 - Hombro 75%
 - Rodilla 25%



RM en el estudio de TTCCG

- Lectura sistemática ¹
 - ¿Qué compartimento está afecto?
 - ¿Qué estructura anatómica está afectada?
 - ¿Cuáles son las características de la lesión?
- Clasificación y actitud a seguir

Clasificación de Adams y Saifuddin ²

Tipo I	Masa sólida intraarticular
Tipo II	Múltiples masas sólidas intraarticulares
Tipo III	Lesión difusa rellenando el espacio articular
Tipo IV	Engrosamiento sinovial difuso con derrame

1. Larbi A, Viala P, Cyteval C, Snene F, Greffier J, Faruch M, Beregi JP. Imaging of tumors and tumor-like lesions of the knee. *Diagn Interv Imaging* 2016;97(7-8):767-77.

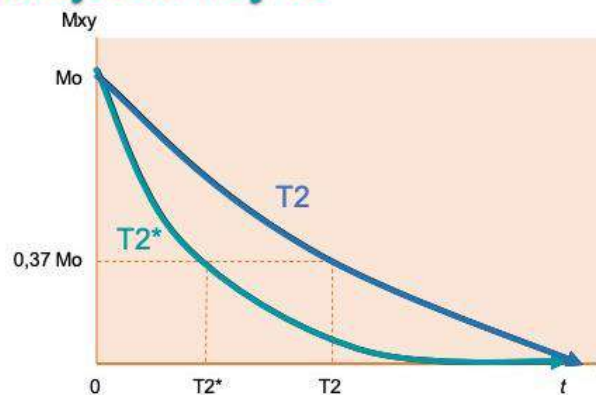
2. Adams ME, Saifuddin A. Characterisation of intra-articular soft tissue tumours and tumour-like lesions. *Eur Radiol* 2007; 17(4):950-8.

RM en el estudio de TTCCG

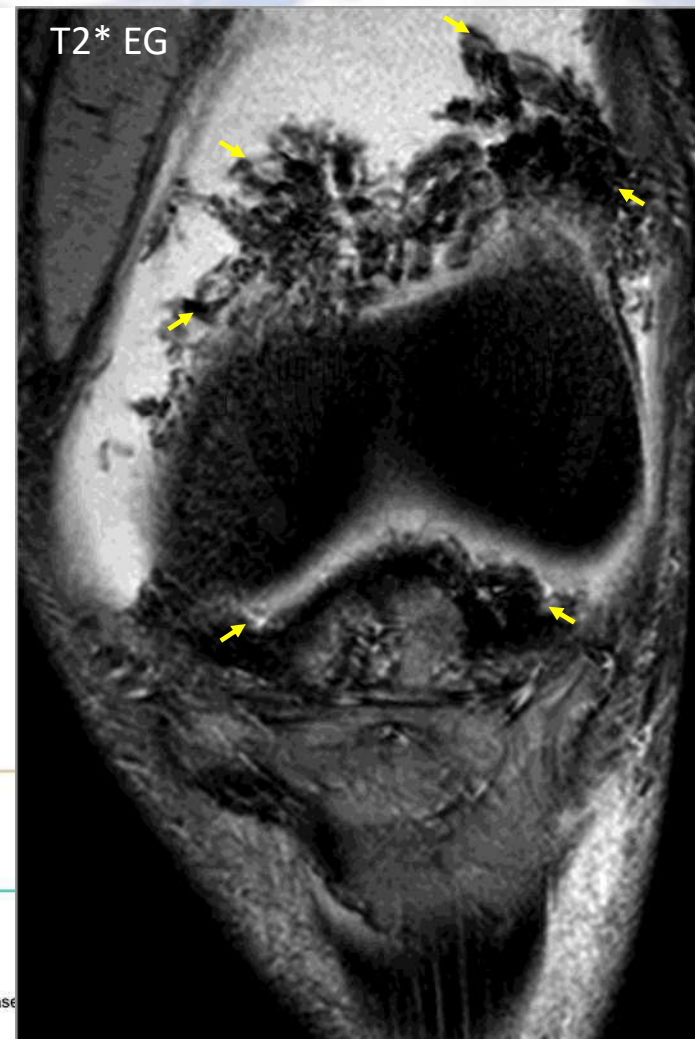
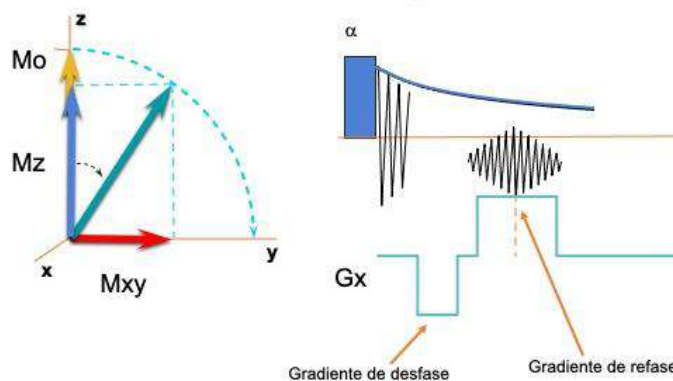
- Gran utilidad del artefacto de susceptibilidad magnética (*blooming artifact*) en la secuencia eco de gradiente (EG) y derivadas ^{1,2}.
- Las imágenes obtenidas tras la administración de contraste no añaden especificidad ².

1. Murphey MD, Rhee JH, Lewis RB et al. Radiographics 2008;28(5):1493-518.
2. Lynskey SJ, Pianta MJ. Br J Radiol 2015;88(1056):20150528.

Relajación T2 y T2*

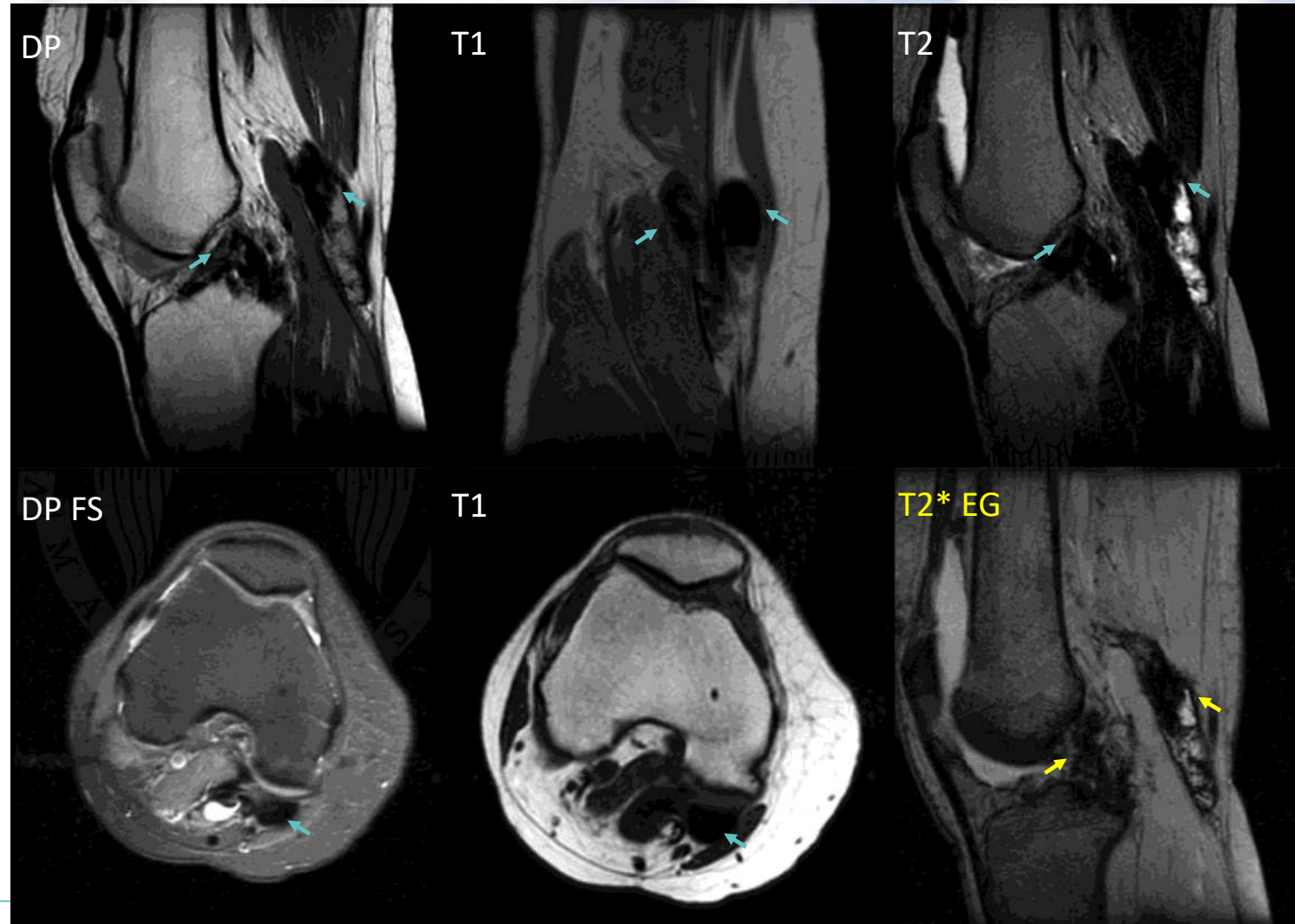


Secuencias de eco de gradiente



DD lesión sinovial

- Quiste sinovial /Ganglión / Mixoma
- Tofo gotoso
- Depósito amiloide
- Hemangioma
- Condromatosis sinovial
- Condroma
- ✓ **TTCG**
- Lipoma /Lipoma arborescente
- Sarcoma sinovial



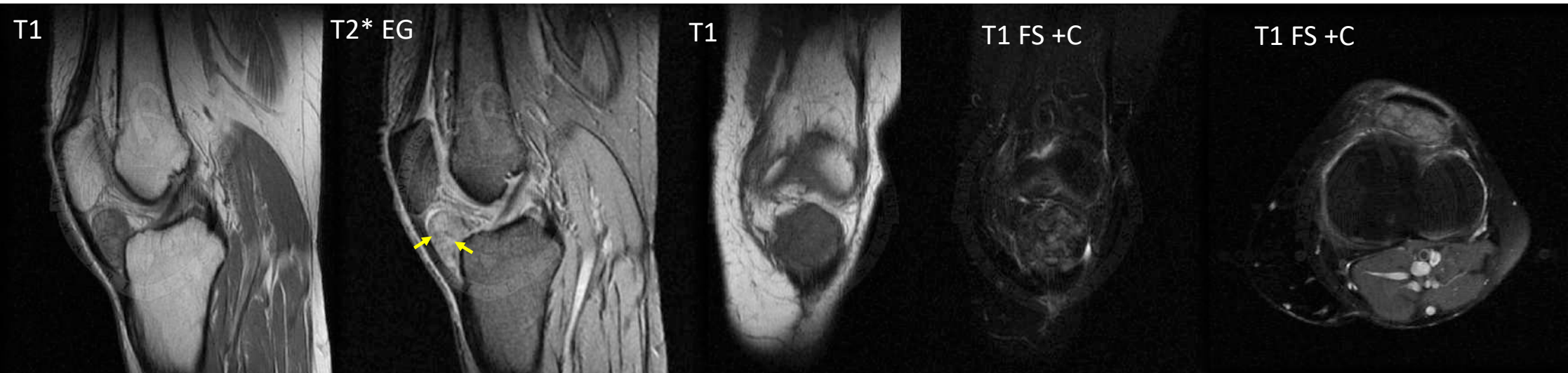
TTCG intraarticular localizado

- Casi exclusiva de la rodilla
- Focos de hemosiderina
- Erosión ósea poco frecuente

■ Localización:

- **Infrapatelar 67%**
- Suprapatelar 24%
- Intercondilar posterior 10%

Huang GS, Lee CH, Chan WP, Chen CY, Yu JS, Resnick D. Localized nodular synovitis of the knee: MR imaging appearance and clinical correlates in 21 patients. AJR Am J Roentgenol 2003; 181: 539–543.



TTCG intraarticular localizado

- Casi exclusiva de la rodilla
- Focos de hemosiderina
- **Erosión ósea** poco frecuente

■ Localización:

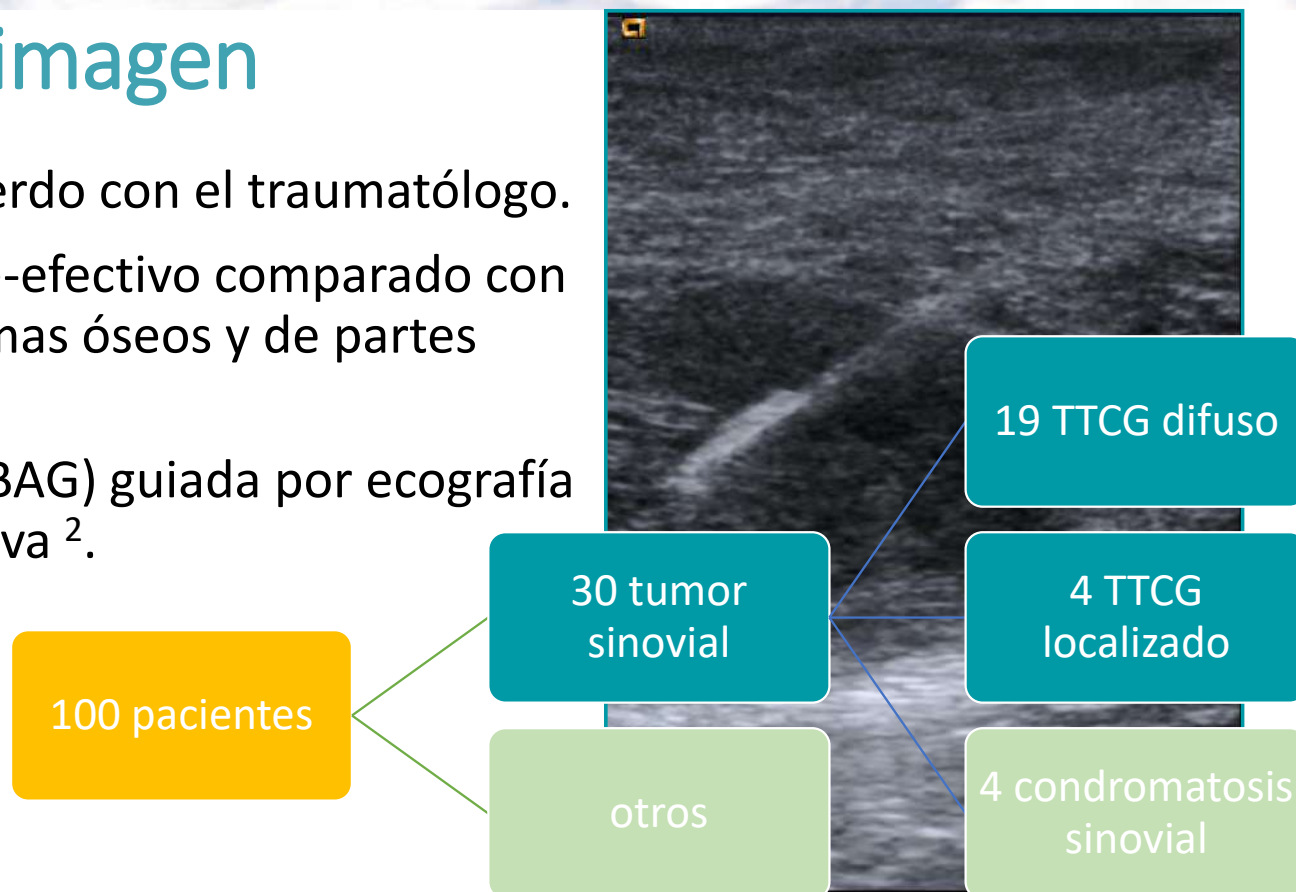
- Infrapatelar 67%
- Suprapatelar 24%
- **Intercondilar posterior** 10%

Huang GS, Lee CH, Chan WP, Chen CY, Yu JS, Resnick D. Localized nodular synovitis of the knee: MR imaging appearance and clinical correlates in 21 patients. AJR Am J Roentgenol 2003; 181: 539–543.



Biopsia guiada por imagen

- Elección del abordaje de acuerdo con el traumatólogo.
- Procedimiento seguro y coste-efectivo comparado con la biopsia incisional en sarcomas óseos y de partes blandas ¹.
- La biopsia con aguja gruesa (BAG) guiada por ecografía en patología sinovial es efectiva ².

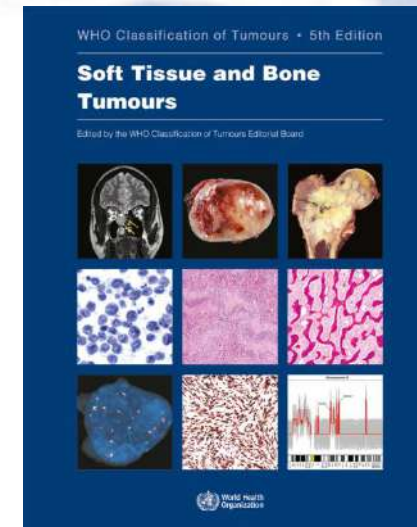


1. Kubo T, Furuta T, Johan MP, Sakuda T, Ochi M, Adachi N. A meta-analysis supports core needle biopsy by radiologists for better histological diagnosis in soft tissue and bone sarcomas. *Medicine (Baltimore)* 2018;97(29):e11567.

2. Sitt JC, Griffith JF, Lai FM, Hui M, Chiu KH, Lee RK, Ng AW, Leung J. Ultrasound-guided synovial Tru-cut biopsy: indications, technique, and outcome in 111 cases. *Eur Radiol* 2017;27(5):2002-2010.

Recomendaciones

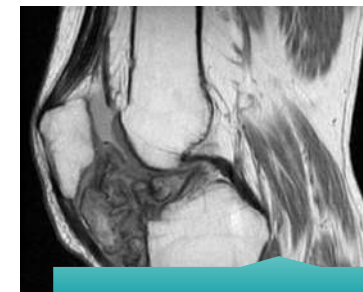
- Utilizar la nomenclatura actualizada.



- Utilizar las herramientas a nuestro alcance (incluido el comité multidisciplinar)



RADIOGRAFÍA



RM



BIOPSIA