

FRACTURA PATOLÓGICA DE RÓTULA



SOTOCAV

XLVI Congreso (Gandía)

Susana Moro Martin

Marcos López Vega

Enrique Colomer Rubio

Francisco Cabanes Soriano



Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología

Hospital Arnau-Lliria

INTRODUCCIÓN

Tumores óseos PRIMARIOS de RÓTULA (0.12%)

Tumores benignos (90%)

TCG. Condrioblastoma

Tumores malignos

Osteosarcoma

Lesiones pseudotumorales

Tumor pardo. Quiste óseo aneurismático

Eur Radiol (2009) 19: 701-712
DOI 10.1007/s00330-008-1180-x

J. Singh
S. L. James
H. M. Kroon
K. Woertler
S. E. Anderson
A. M. Davies

MUSCULOSKELETAL

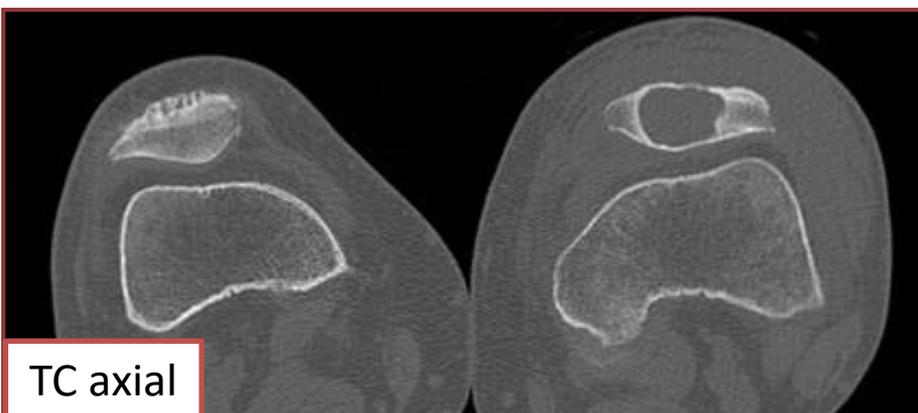
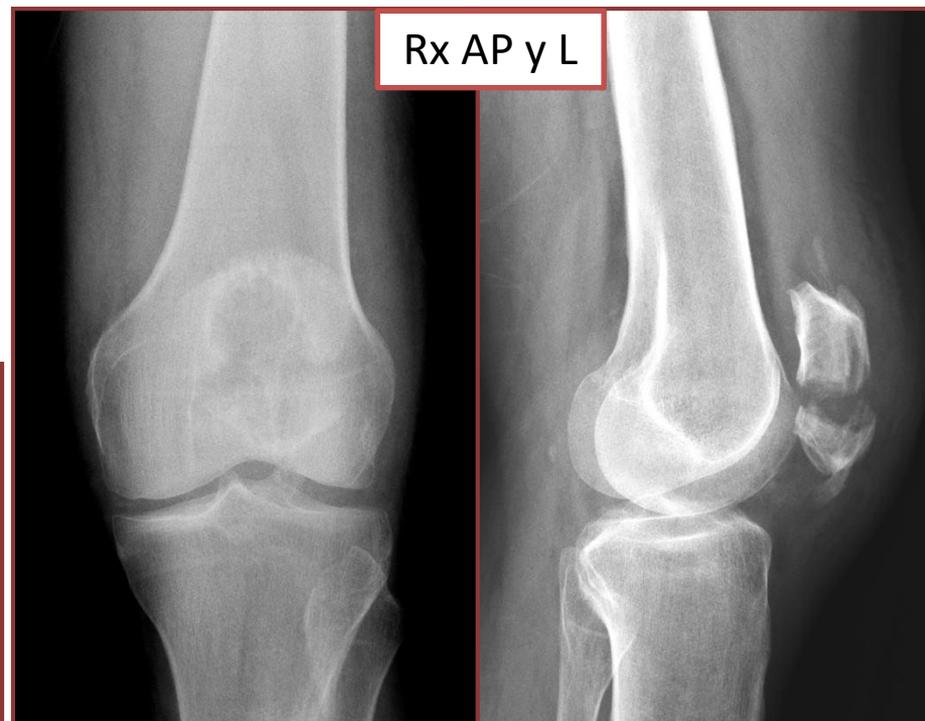
Tumour and tumour-like lesions of the patella – a multicentre experience

TUMOR PARDO:

- Lesión lítica por exceso de actividad osteoclástica: OSTEITIS FIBROSA QUÍSTICA localizada.
- Incidencia en hiperparatiroidismo primario: 1.5% - 1.7%.
- Histología: depósito de hemosiderina (color pardo). Proliferación de células gigantes multinucleadas de aspecto similar a los osteoclastos.

CASO CLÍNICO

- Varón de 60 años de edad. No AP de interés
- Dolor e impotencia funcional en rodilla izquierda, de forma súbita, sin gonalgia ni traumatismo previo.
- Se solicita estudio radiológico:



Fractura transversa de rótula sobre lesión lítica de bordes bien definidos que insufla y adelgaza la cortical sin llegar a romperla. No produce reacción cortical ni asocia masa de partes blandas.

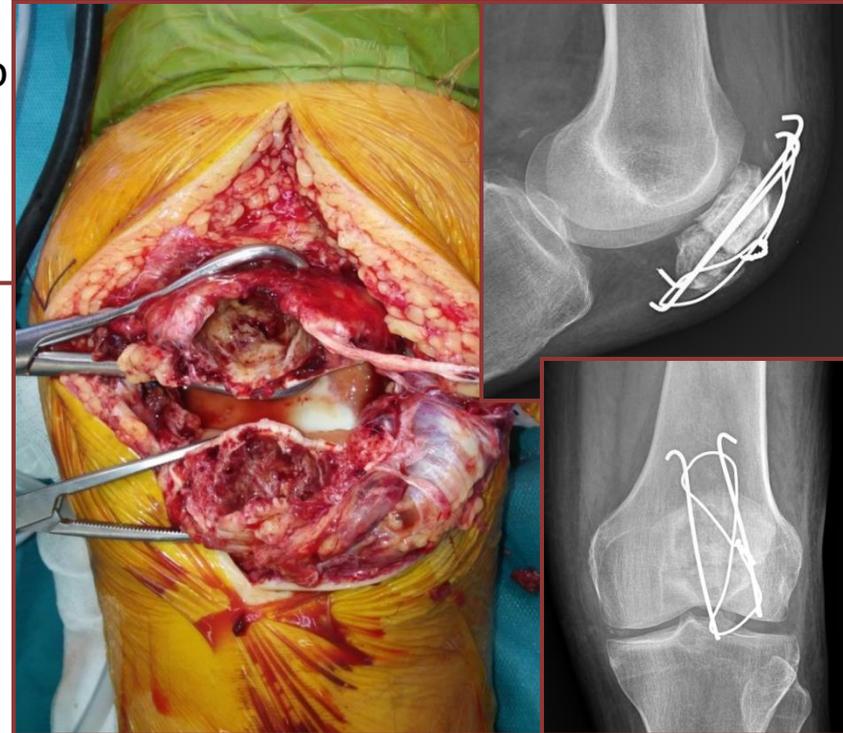
- Tratamiento quirúrgico:

Curetaje de lesión lítica + Relleno con injerto óseo autólogo de cresta iliaca y hueso liofilizado. Osteosíntesis con cerclaje de alambre tipo obenque + cerclaje circular con Ethibond nº2.

- Anatomía patológica: proliferación de células gigantes multinucleadas tipo osteoclasto. Diagnóstico diferencial:

Tumor de células gigantes intraóseo.
Quiste óseo aneurismático.
Granuloma reparativo de células gigantes.
Tumor pardo.

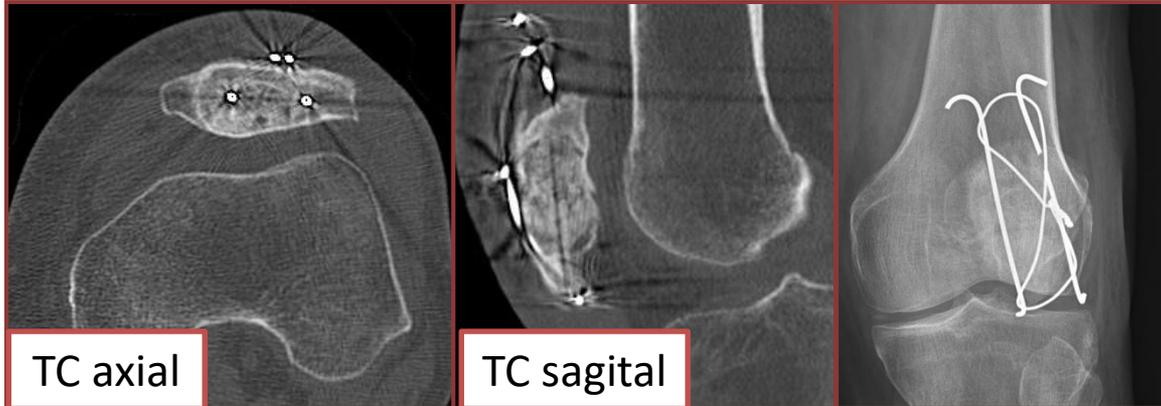
- Análítica de sangre: **PTH 766** (normal 14-64 pg/ml), hipercalcemia, hipofosfatemia, vitamina D normal.



➔ **Fractura PATOLÓGICA de rótula sobre TUMOR PARDO.**

• Posteriormente diagnosticado de **CARCINOMA DE PARATIROIDES** de células claras:

Hemitiroidectomía: normalización de cifras de PTH, calcio y fósforo.



TC axial

TC sagital

- Consolidación de la fractura y relleno de la lesión lítica a los 4 meses.
- Rotura de obenque: se realiza EMO a los 6 meses.

CONCLUSIÓN

HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO (H.PTH 1º)

- Causa más frecuente de hipercalcemia en población sana.
- Origen: adenoma único (80%),, carcinoma (0.5-2%).
- 80% asintomáticos.
- **OSTEITIS FIBROSA QUÍSTICA:** forma típica, menos frecuente y más agresiva de HPTH 1º. Manifestaciones radiológicas:
 - Cráneo en sal y pimienta.
 - Osteopenia difusa.
 - Reabsorción subperióstica en borde radial de falange media.
 - Quistes óseos, **tumores pardos** (10-20% de pacientes con H.PTH).





Particularidades de nuestro caso:

- **RÓTULA** como localización del **TUMOR PARDO**: más frecuente en huesos largos.
- **FRACTURA PATOLÓGICA** como primera manifestación del H.PTH 1º: generalmente asintomático, diagnosticado en analítica de sangre rutinaria.
- **CARCINOMA de PARATIROIDES** como causa del H.PTH 1º: son más frecuentes las lesiones benignas como adenomas o hiperplasias.

- En la bibliografía, solo hemos encontrado un caso de fractura patológica de rótula sobre un tumor pardo, que no requirió cirugía.
- Las lesiones líticas en el H.PTH pueden tratarse de forma conservadora ya que tienden a remitir al tratar la causa del aumento de la PTH. En nuestro caso, la presencia de una fractura patológica requirió de un tratamiento quirúrgico.



Multiple Brown Tumors and Pathologic Patellar Fracture in a Patient With Secondary Hyperparathyroidism

Nicholas Vernace, MS; Laura W. Bancroft, MD

Orthopedics. 2014;37(8):564-7

BIBLIOGRAFÍA

1. Venace N, Bancroft LV. Multiple brown tumors and pathologic patellar fracture in a patient with secondary hyperparathyroidism. *Orthopedics*. 2014;37(8):564-7.
2. Verlaan L, Van der Wal B, Maat GJ, Walenkamp G, Nollen-Lopez L, Ooij A. Primary hyperparathyroidism and pathological fractures: a review. *Acta Orthop Belg*. 2007;73:300-5.
3. Singh J, James SL, Kroon HM, Woertler K, Anderson SE, Davies AM. Tumour and tumour-like lesions of the patella. A multicentre experience. *Eur Radiol*. 2009;19:701-12.
4. Park SH, Kong GM, Kwon YU, Park JH. Pathologic fracture of the femur in brown tumor induced in parathyroid carcinoma: A case report. *Hip Pelvis*. 2016;28(
5. Jervis L, James M, Howe W, Richards S. Osteolytic lesions: osteitis fibrosa cystica in the setting of severe primary hyperparathyroidism. *BMJ Case Rep*. 22 Mar