

¿QUÉ ES ESA IMAGEN? CRITERIOS DE BENIGNIDAD VS MALIGNIDAD



JAVIER FERNÁNDEZ JARA (WILLY)
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz



Comunidad de Madrid

Gerencia Asistencial de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD

 willyjara
 @drwillyjara
 wilferjar@gmail.com





5 TIPS DE 5 CASOS

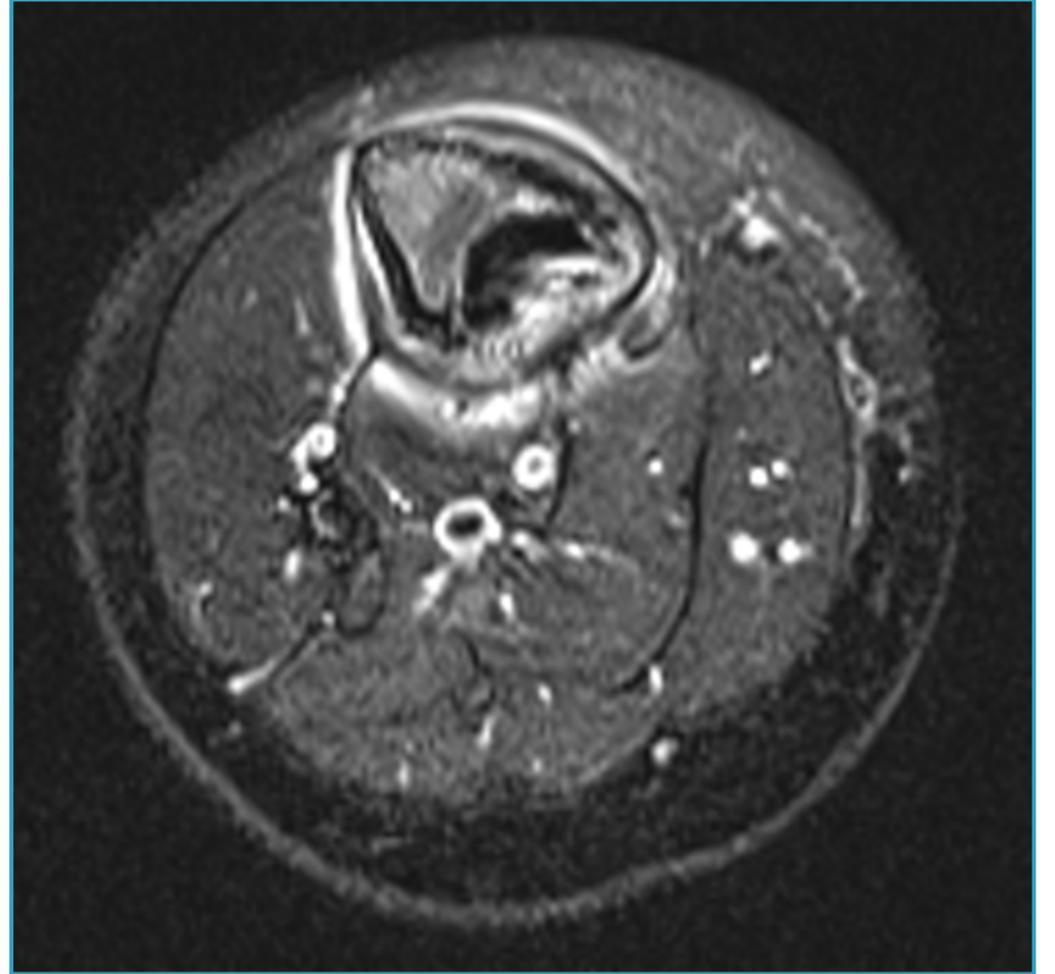
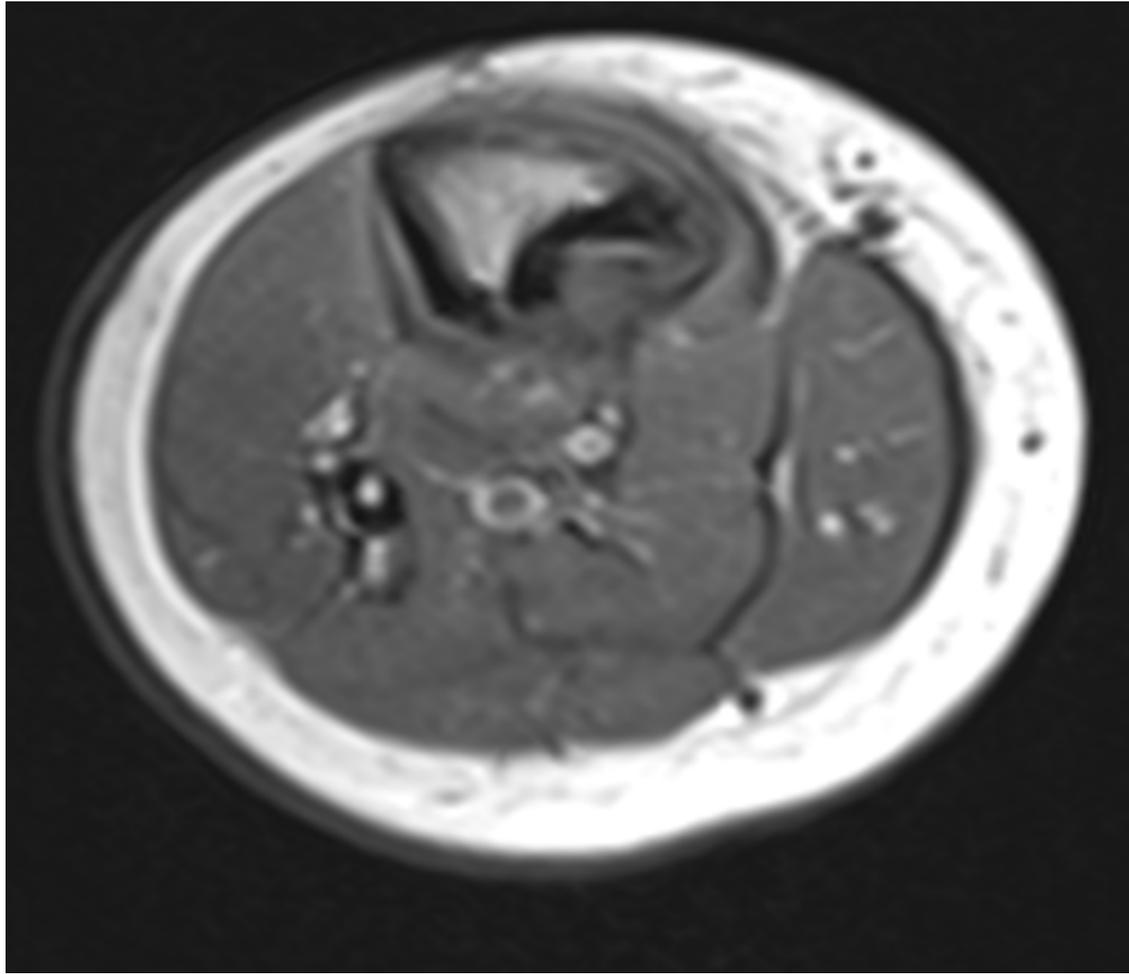
CASO

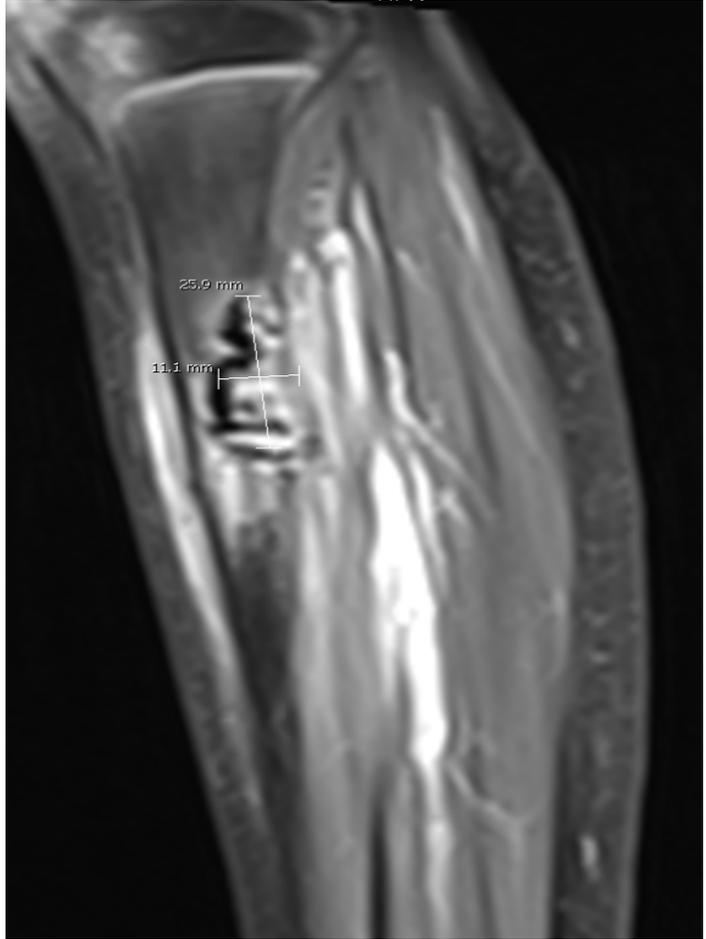
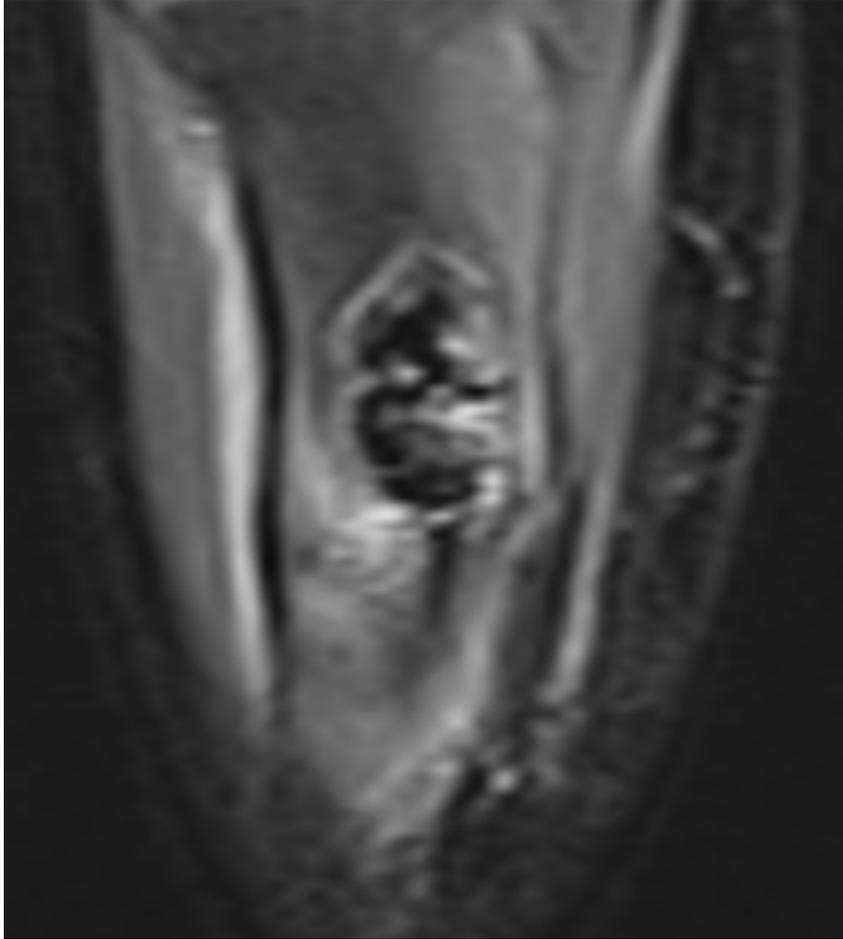
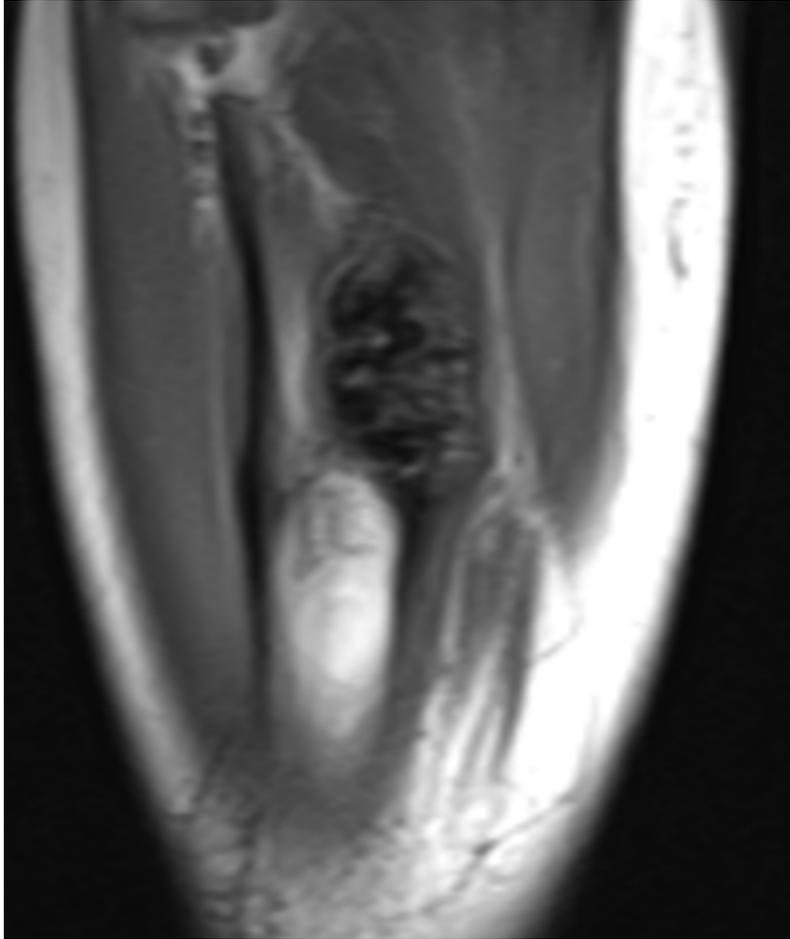
1

DevineDesignz

→ Varón de 7 años con historia de caída







¿ES ESTA LESIÓN BENIGNA O MALIGNA?

1. BENIGNA

2. MALIGNA



¿ES ESTA LESIÓN BENIGNA O MALIGNA?

1. BENIGNA

2. MALIGNA





FIBROMA NO OSIFICANTE - + FRACTURA PATOLÓGICA

- Lesión lítica excéntrica, bien definida con márgenes escleróticos y sin reacción perióstica en metáfisis/diáfisis de hueso largo
- Metáfisis huesos largos: 90-93%.
- Alrededor de la rodilla: 55-89%
- Rx normalmente Dx
- Lesión benigna, no transformación maligna
 - Más un defecto del desarrollo. que una neoplasia
 - Se presenta en la infancia, normalmente desaparece en la adolescencia tardía

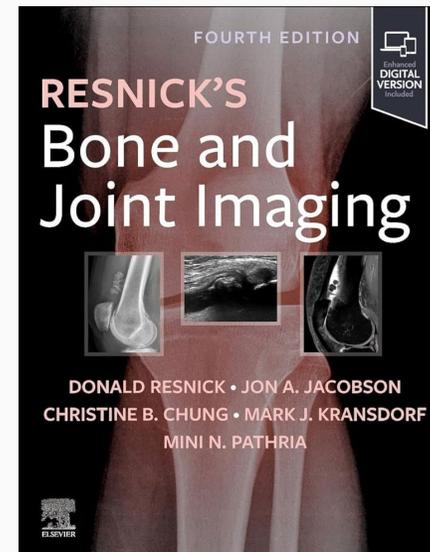
FIBROMA NO OSIFICANTE - + FRACTURA PATOLÓGICA

- Normalmente asintomáticas. Hallazgo casual
- Otros signos / síntomas:
 - DOLOR AGUDO CON FRACTURA PATOLÓGICA:
 - Mayor riesgo si $> 3,3$ cm o $> 50\%$ de afectación del diámetro del canal del hueso.
 - Fractura – tto conservador
 - Qx: indicada en caso de lesiones con riesgo de fractura patológica, lesiones dolorosas o en lesiones sin diagnóstico radiológico claro

“CONVENTIONAL RADIOGRAPHY, or plain film, remains the entrance point to assessment of acute and chronic musculoskeletal conditions”.

Donald Resnick, “father of present-day musculoskeletal radiology”

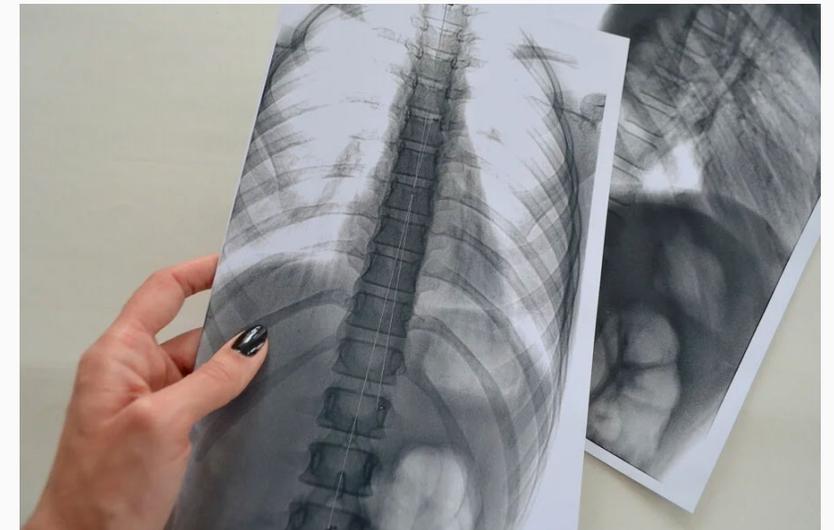
“Sometimes we need an X-Ray 2.0 = CT”



Cita a Ciegas



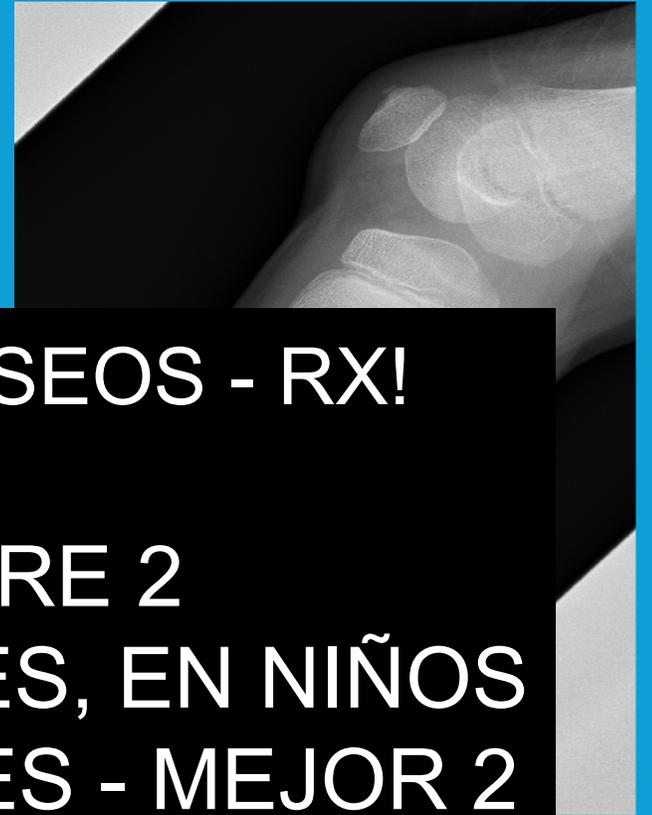
NO SIN MI PLACA



TIP

1

DevineDesignz



TUMORES ÓSEOS - RX!

**SIEMPRE 2
PROYECCIONES, EN NIÑOS
MUCHAS VECES - MEJOR 2
ARTICULACIONES (variantes
anatómicas)**



CASO

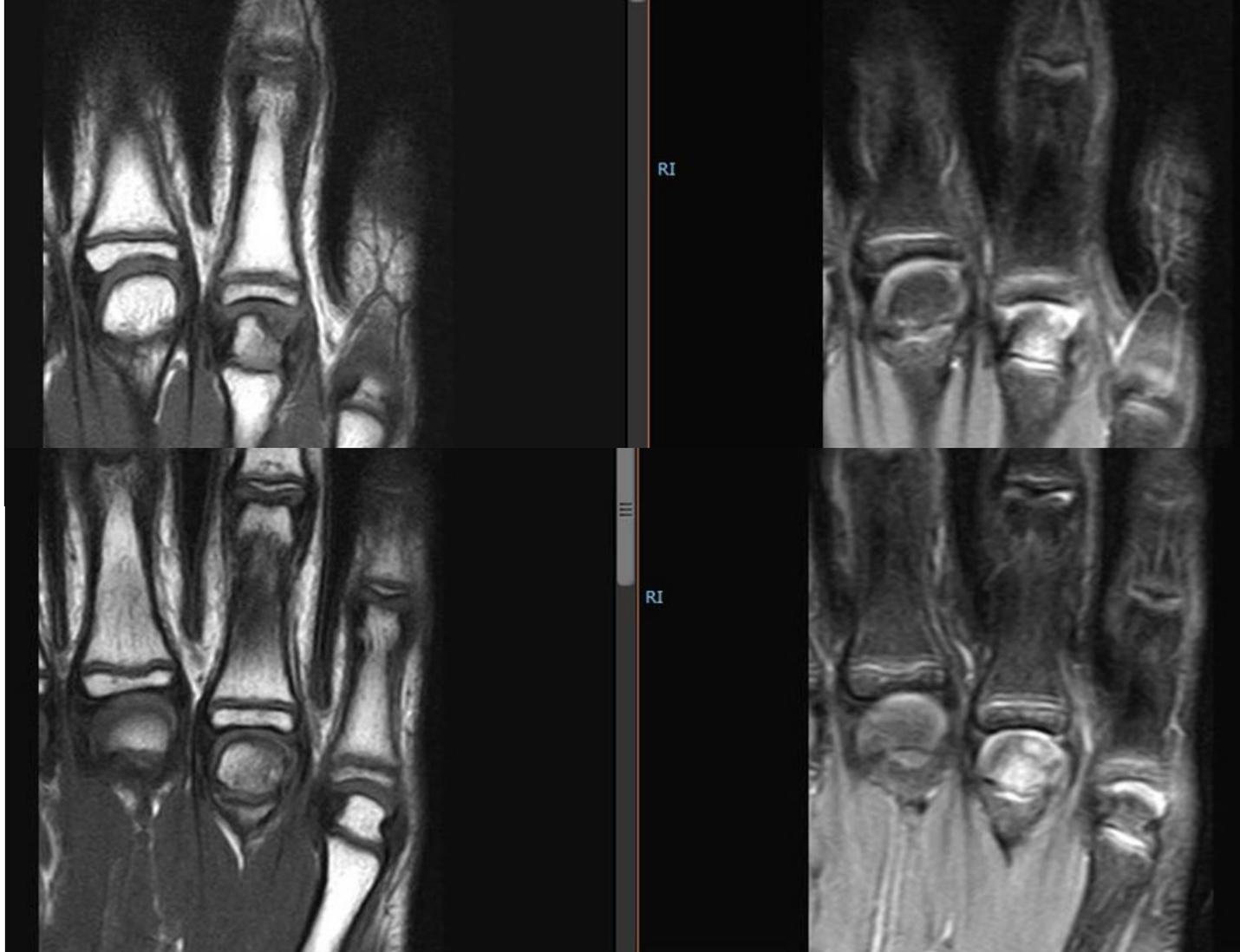
2

→ Varón de 14 años, con dolor en el 4º dedo

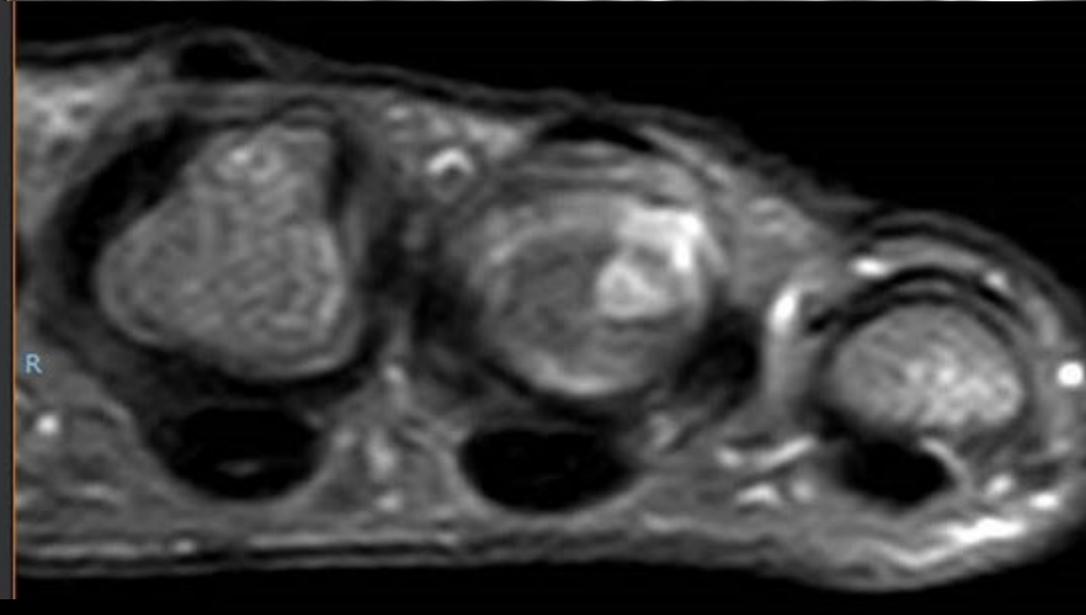
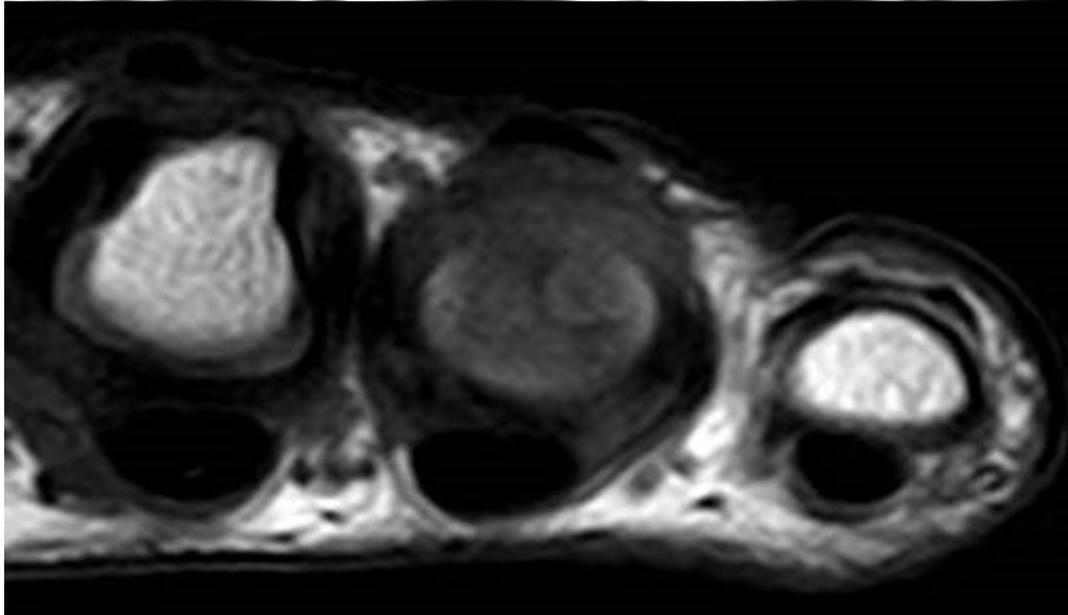
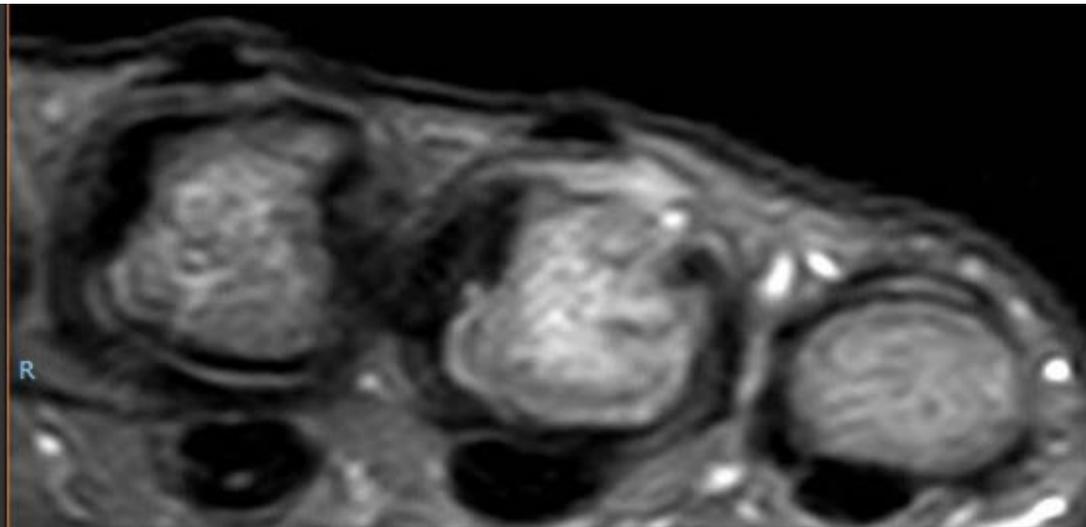
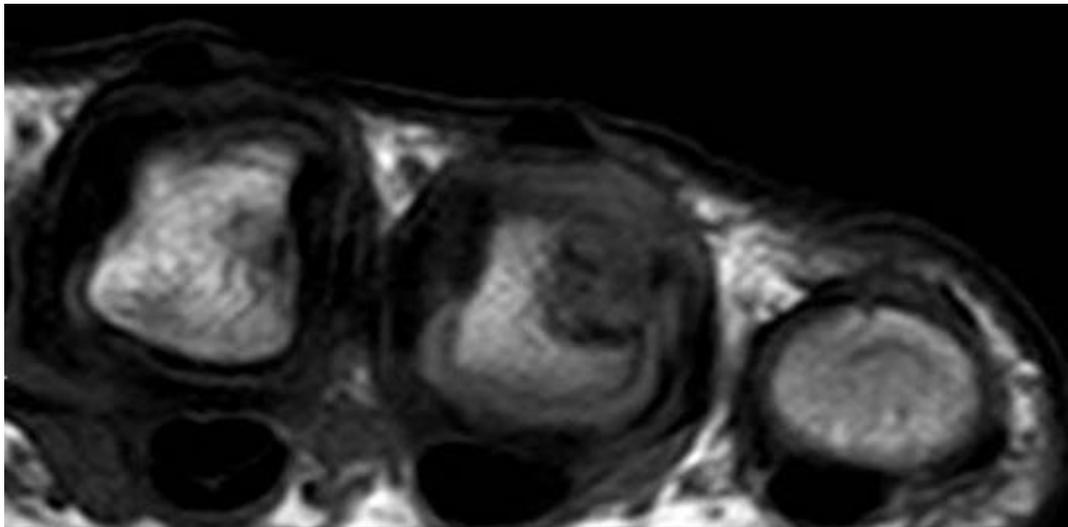




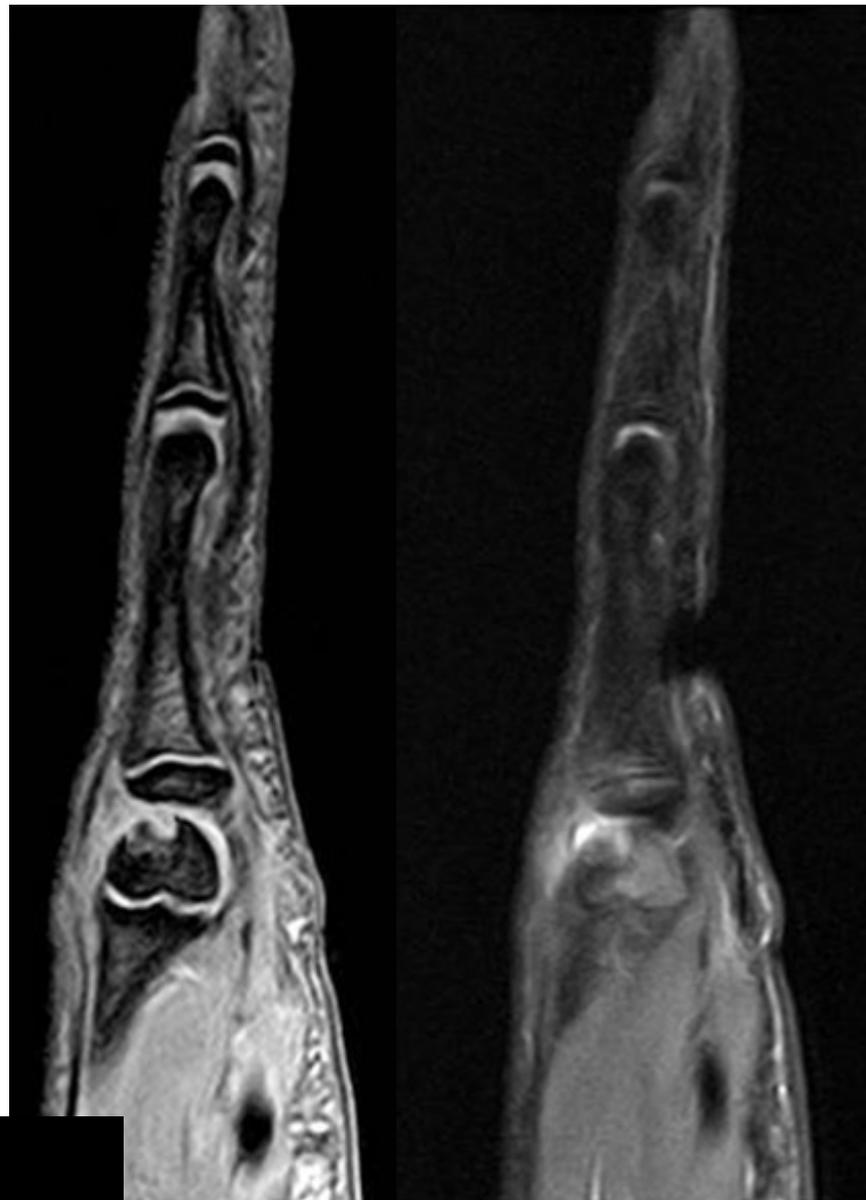
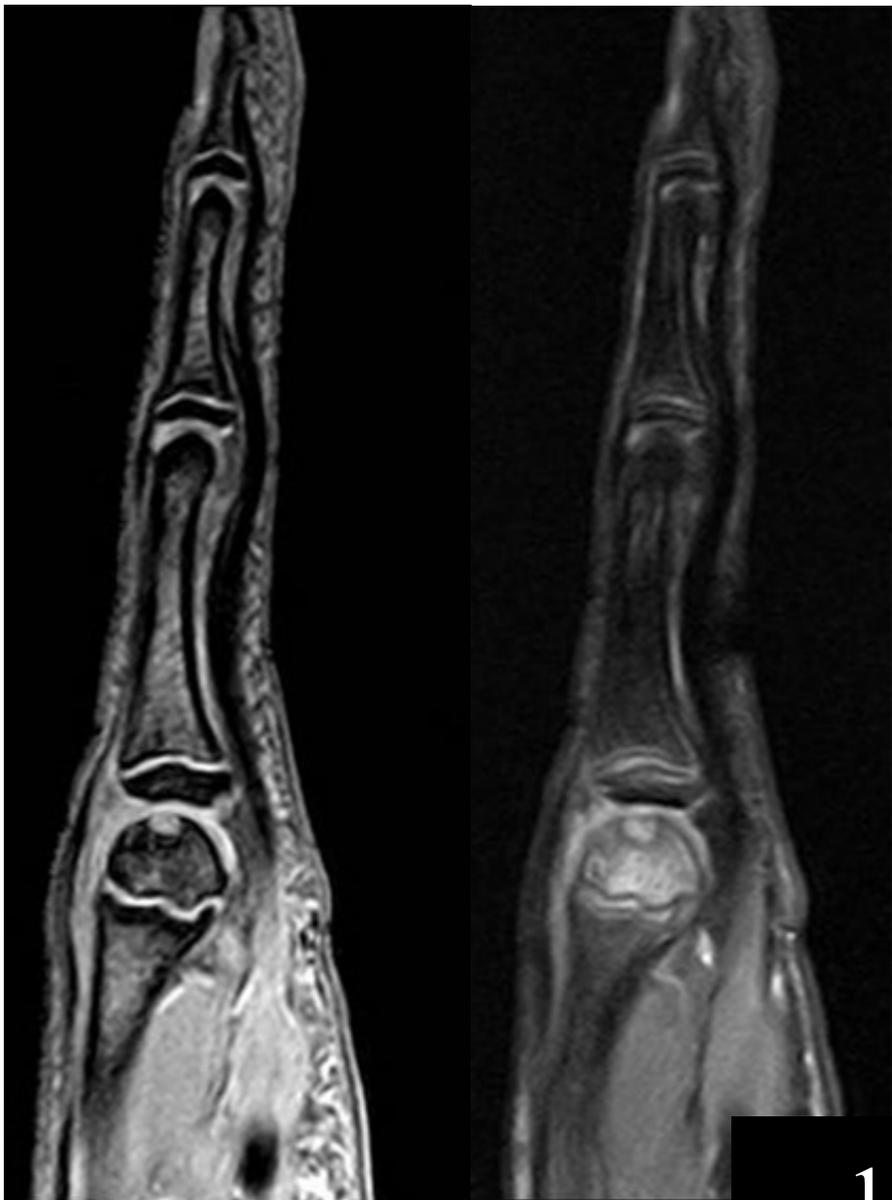
6 - nov.



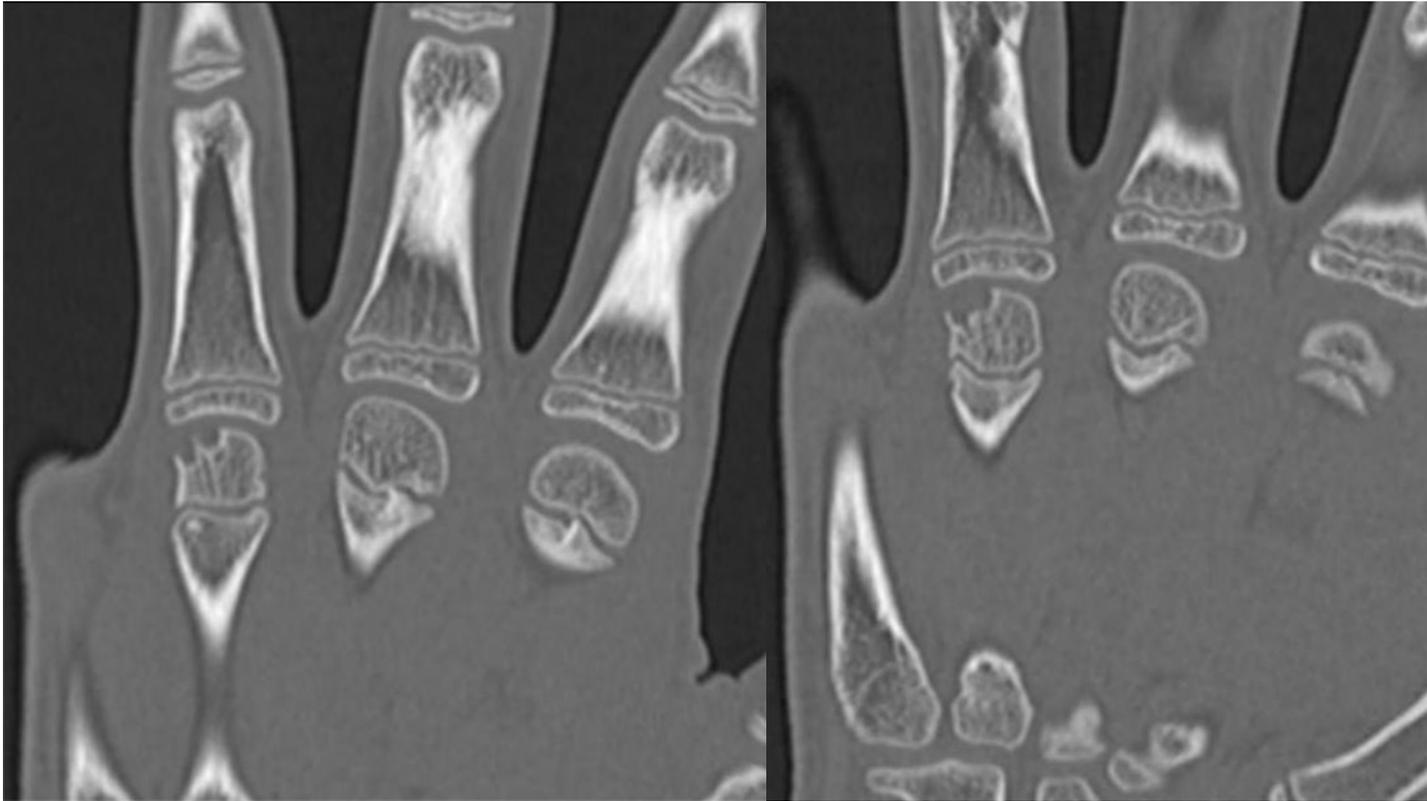
13 - dic.



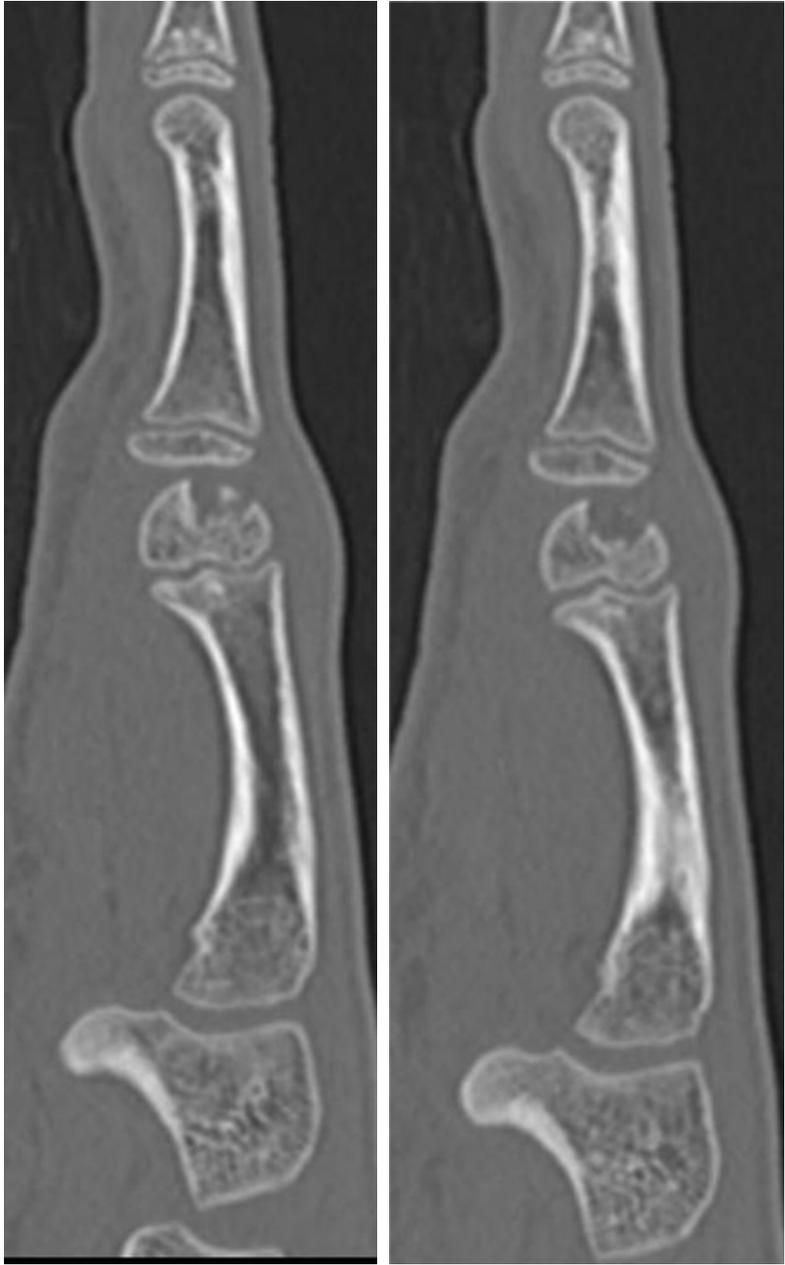
13 - dic.



13 - dic.



16 - dic.



¿ES ESTA LESIÓN BENIGNA O MALIGNA?

1. BENIGNA

2. MALIGNA

¿QUÉ OS PARECE QUE PUEDE SER?

1. OSTEObLASTOMA
2. CONDROBLASTOMA
3. ENFERMEDAD DE DIETRICH
4. OSTEOMIELITIS

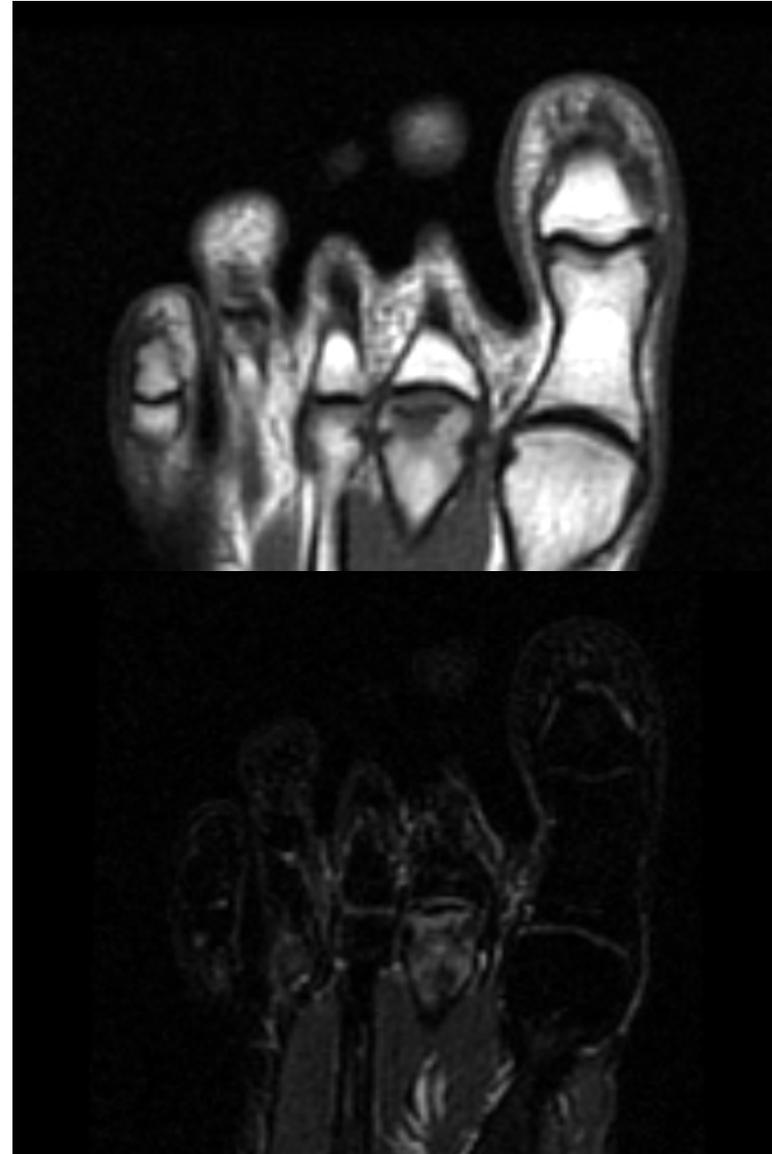




¿PODRÍA TENER ALGUNA RELACIÓN NUESTRO CASO CON IKER CASILLAS?

1. SI

2. NO





17 - mar. (año siguiente)



8 - jun. (año siguiente)



19 - jun. (año siguiente)

ENFERMEDAD DE DIETRICH O MAUCLAIRE

- Osteonecrosis de la cabeza del 4º metacarpiano
- Rara. ON metacarpianos (+ frecuente + largos 2º y 3º)
- 13-18 años.
- Puede provocar cierre temprano placa crecimiento epifisario y alteración crecimiento dedo.
- Espontánea. Puede estar asociada a traumatismos, lupus eritematosos sistémico o corticoides.
- Dolor localizado, hinchazón y disminución del rango movimiento MTCF.

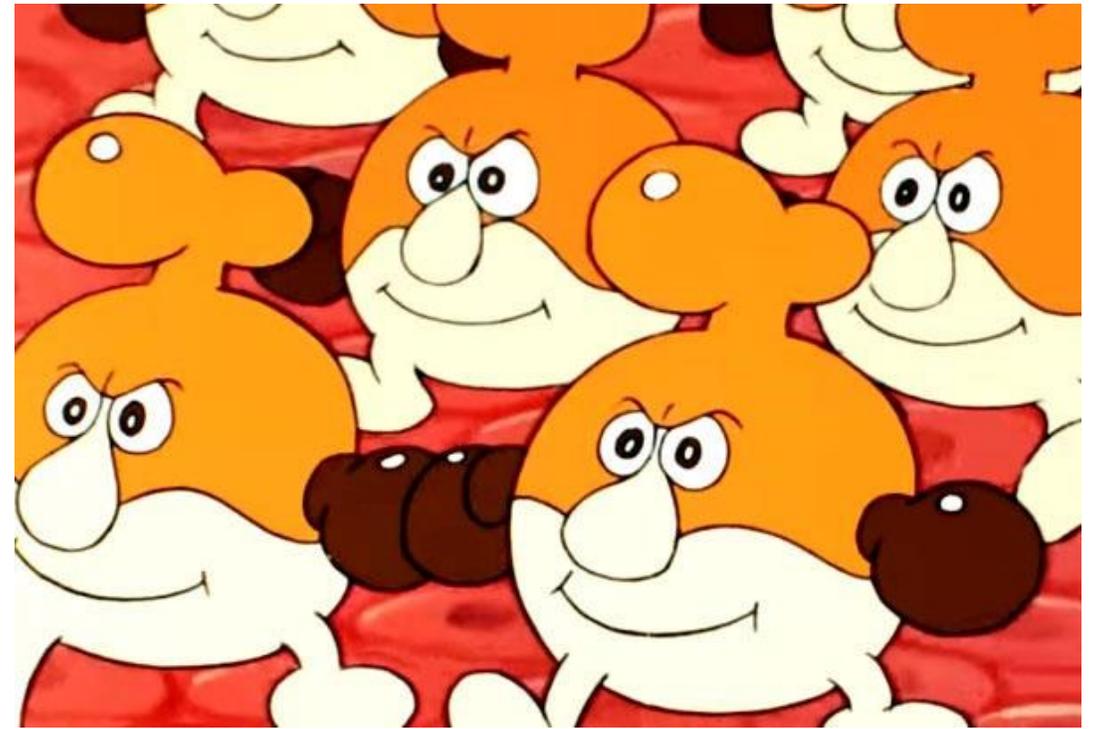
TIP

2

LA PATOLOGÍA EN EL
HUESO SE COMPORTA
IGUAL; DA IGUAL LA
LOCALIZACIÓN ANATÓMICA

LA ETERNA BATALLA
OSTEOBLASTOS VS
OSTEOCLASTOS

LA ETERNA BATALLA DE LOS OSTEOCLASTOS CONTRA LOS OSTEOBLASTOS

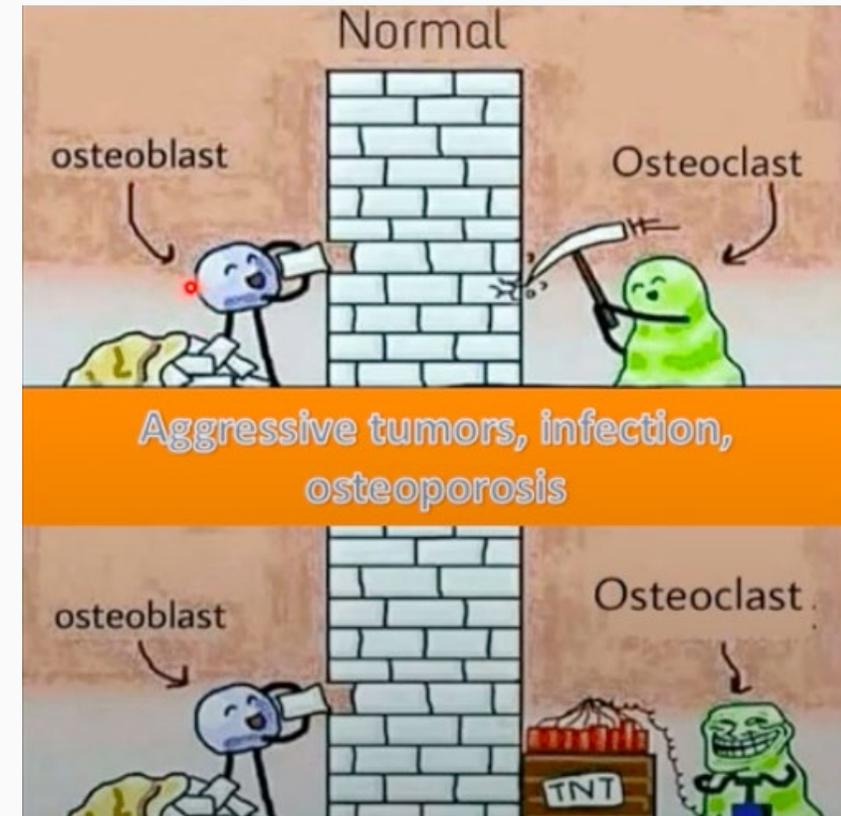


Erase una vez...
El Cuerpo Humano



LA BATALLA OSTEOBLASTOS vs OSTEOCLASTOS

- Se aplica a lesiones óseas, así como a las erosiones sobre la articulación
 - **OSTEOCLASTOS** - activados por el aumento de vascularización
 - **OSTEOBLASTOS** - producen hueso
-
- **BORDES BIEN DEFINIDOS**
 - Esclerosos
 - No esclerosos
 - **BORDES MAL DEFINIDOS**
 - Zona de transición ancha
 - Permeativo
 - Apolillado

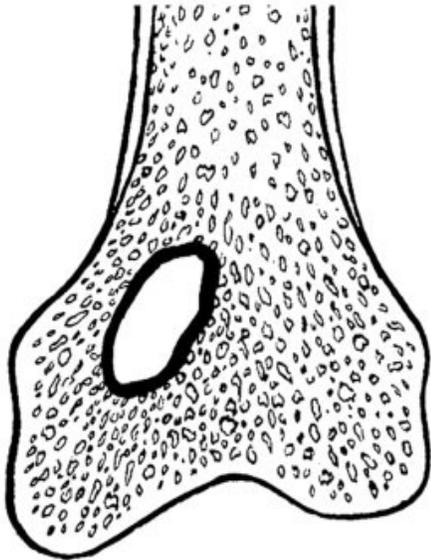




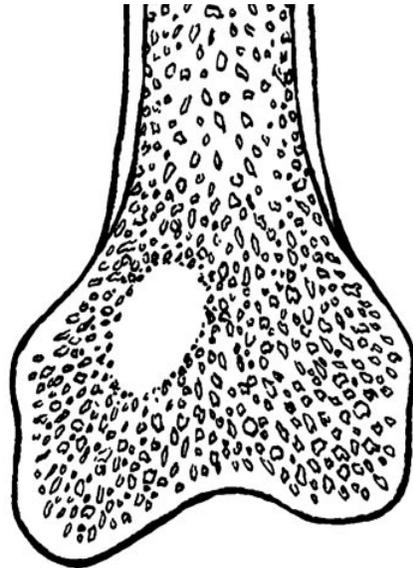
LA IMPORTANCIA DE LOS BORDES

Patrones no agresivos = bordes bien definidos

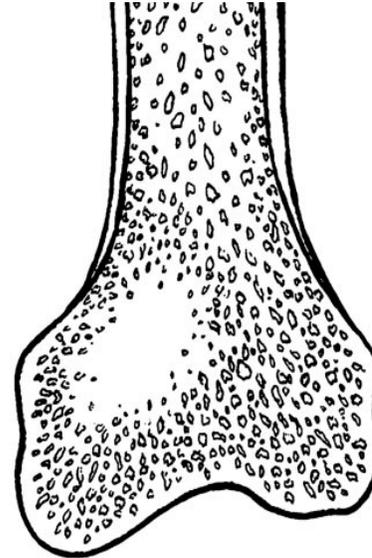
Patrones agresivos = bordes mal definidos



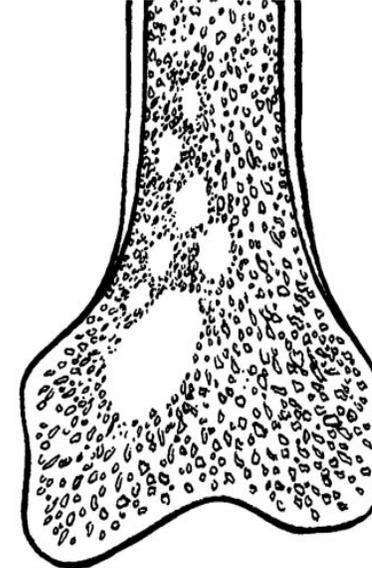
MARGEN ESCLERÓTICO (1A)



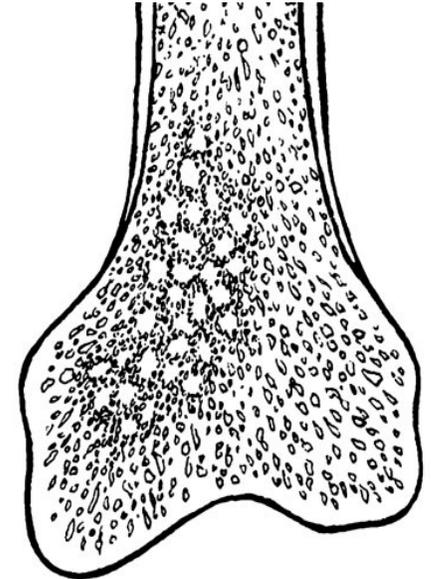
MARGEN NO ESCLERÓTICO (1B)



MARGEN MAL DEFINIDO (1C)



APOLILLADO (2)



PERMEATIVO (3)

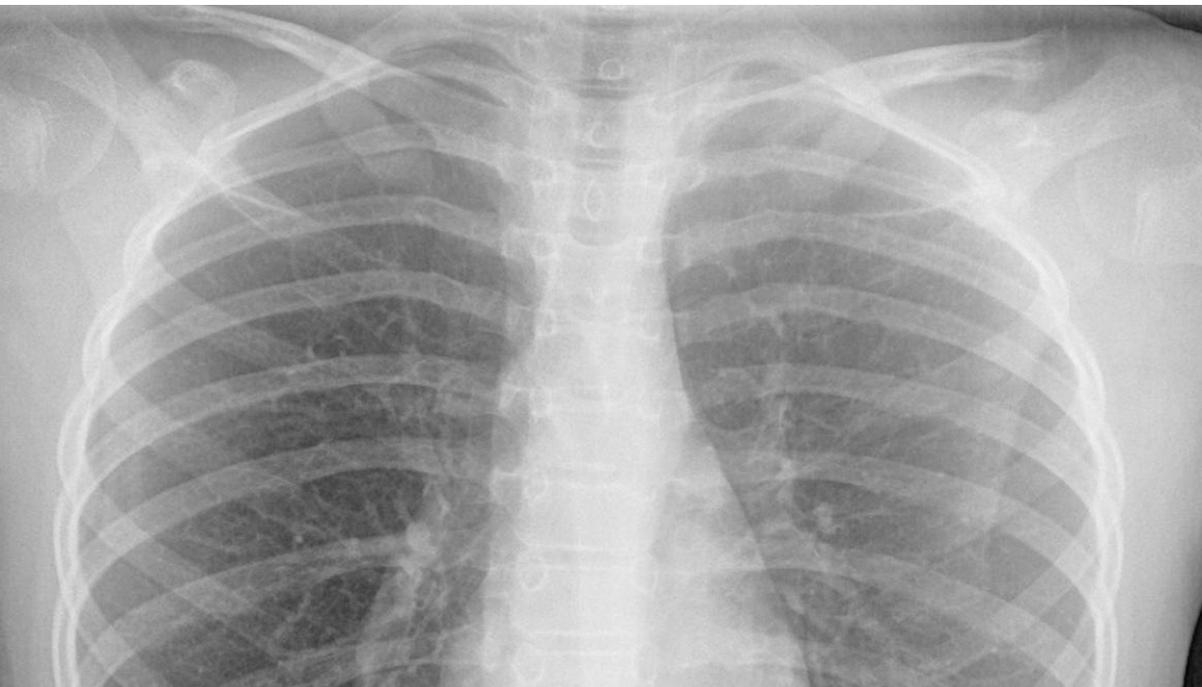
**OJO - ZONA DE TRANSICIÓN SOLO ES VALORABLE EN RX SIMPLE.
EN RM UNA LESIÓN AGRESIVA PUEDE TENER MARGEN BIEN DEFINIDO E INDUCIRNOS AL ERROR**

CASO

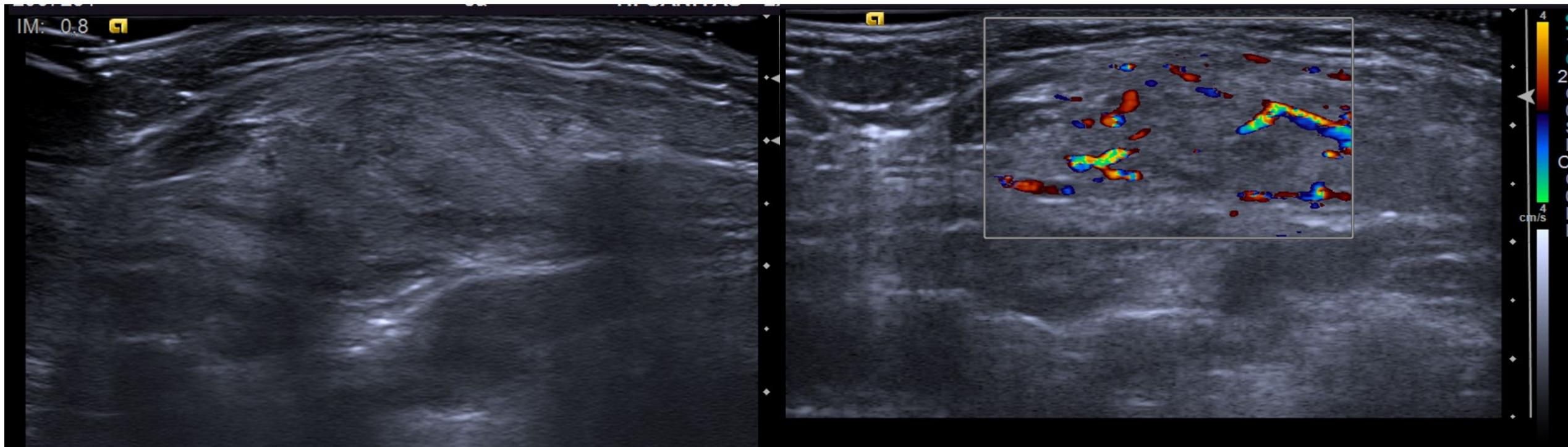
3

- Varón de 8 años, con bulto doloroso en extremo medial de la clavícula izquierda.
- No síntomas constitucionales.
- No otros antecedentes personales de interés

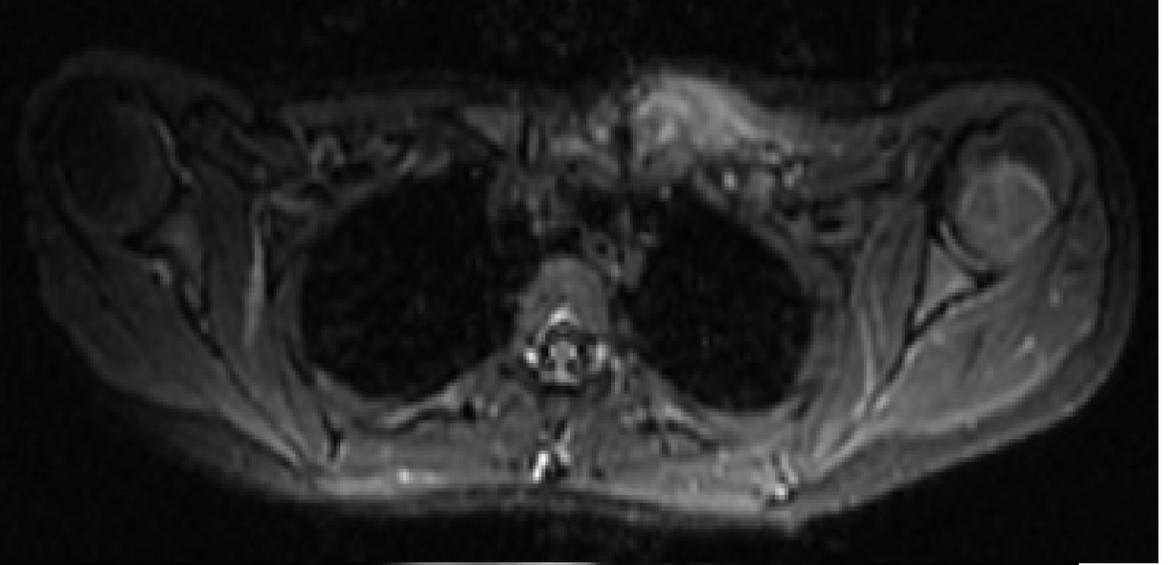
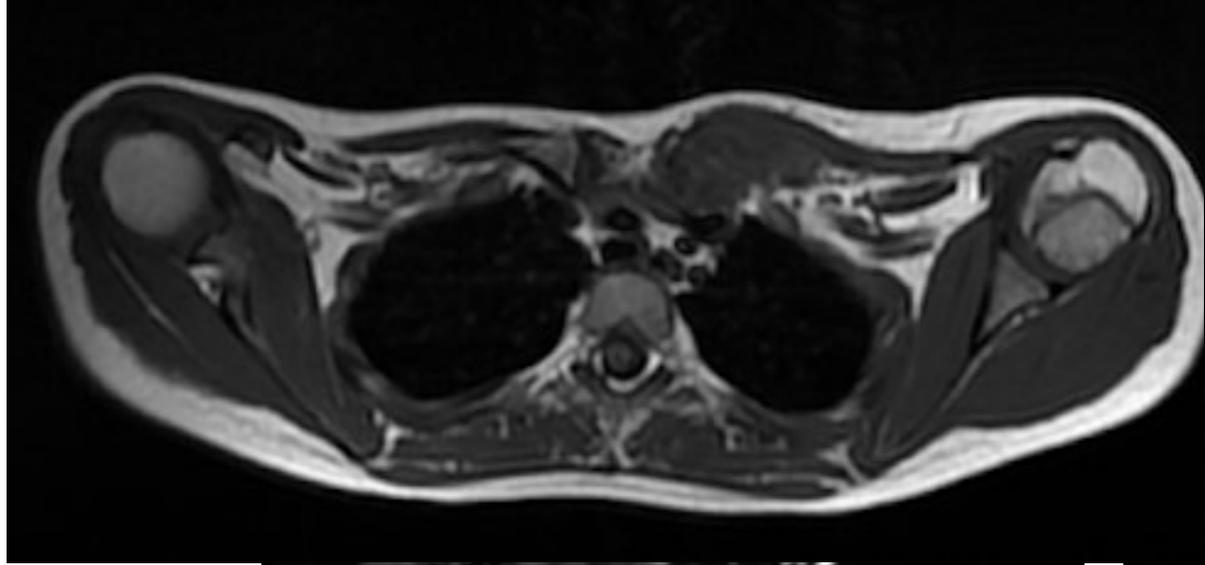




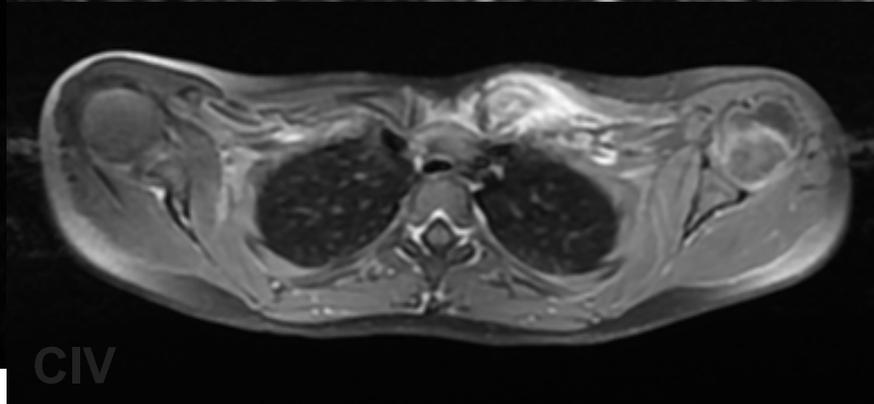
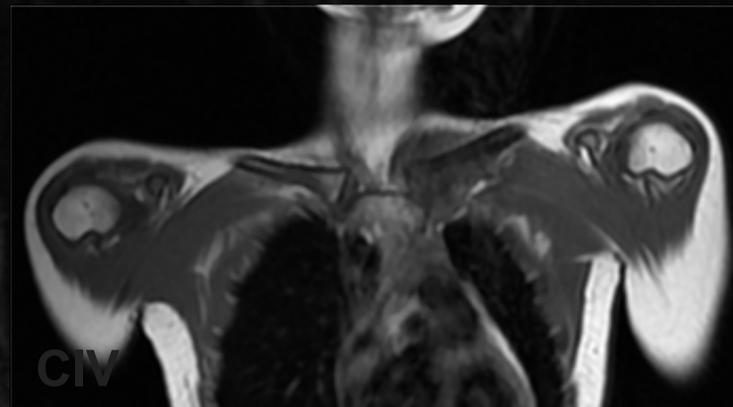
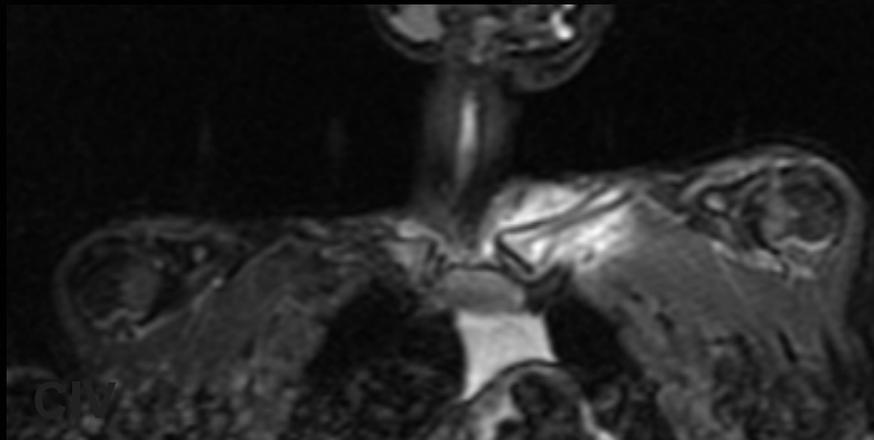
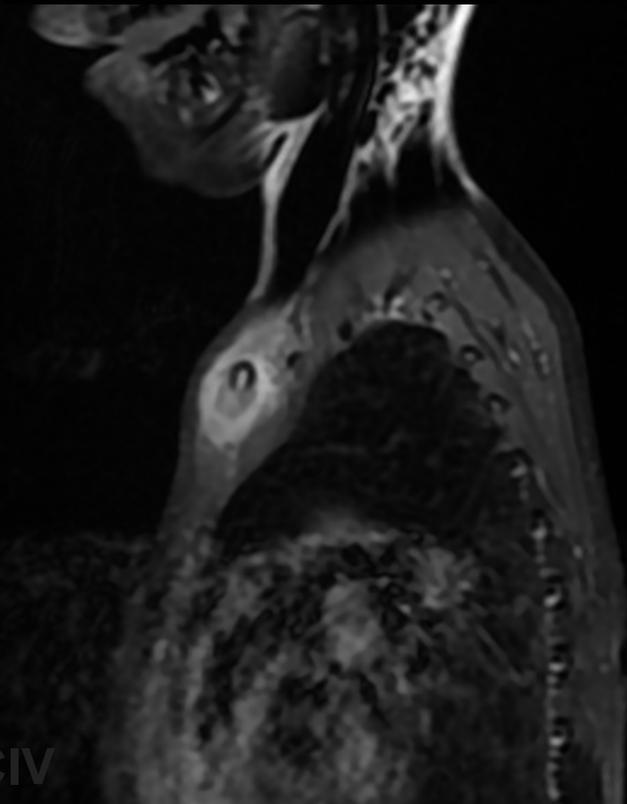
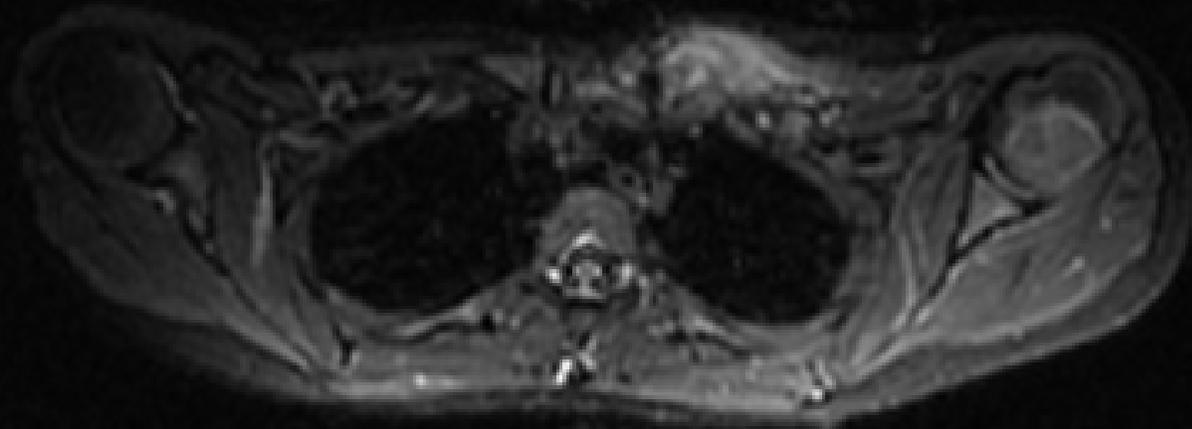
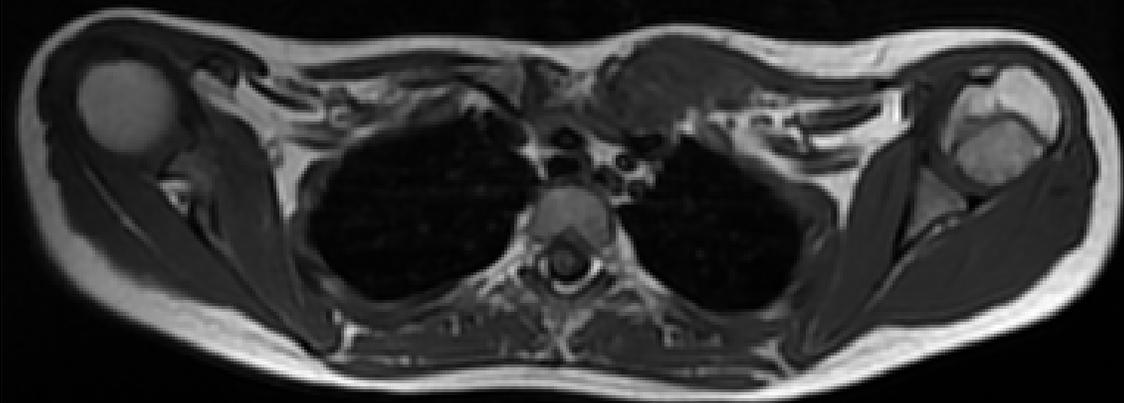
RX AGOSTO



US AGOSTO



RM SEPTIEMBRE



RM SEPTIEMBRE

CIV

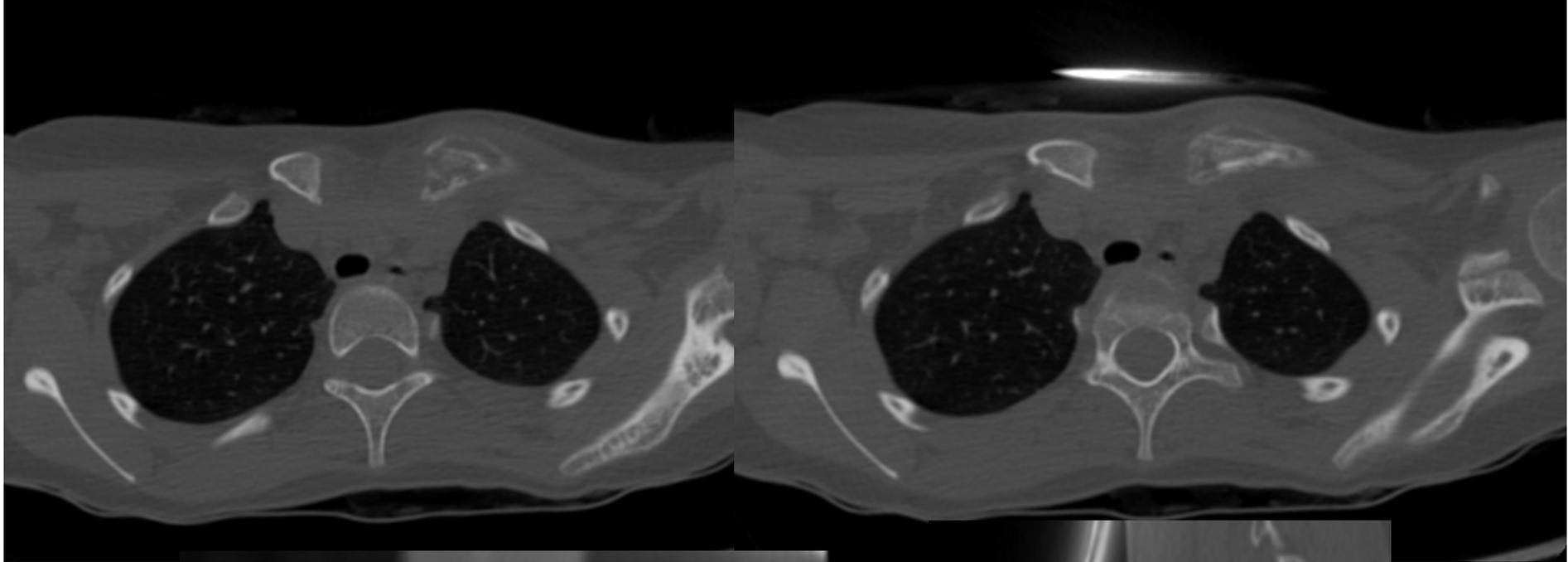
CIV

CIV

CIV

CON TODAS ESTAS IMÁGENES, ¿CUÁL SERÍA VUESTRA ACTITUD?

1. Hacer una biopsia
2. Corticoides, reposo y a correr
3. Igual una TC podría ayudar
4. Tengo el diagnóstico clarísimo



TC SEPTIEMBRE

¿ES ESTA LESIÓN BENIGNA O MALIGNA?

1. BENIGNA
2. MALIGNA

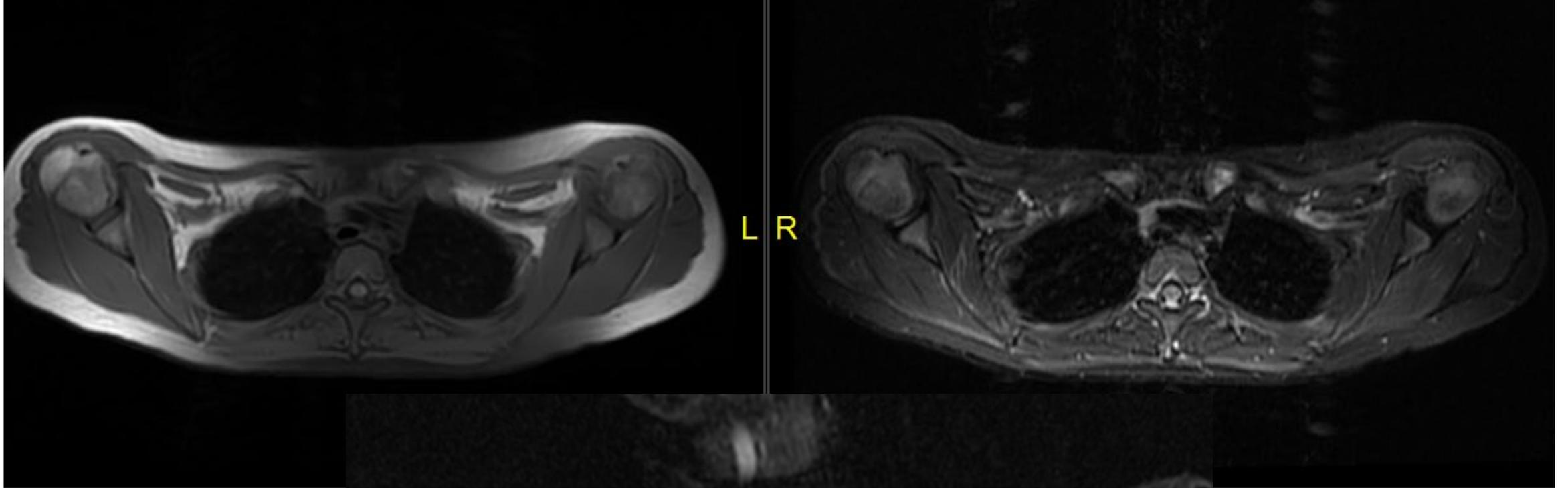
¿DÓNDE SE LOCALIZA LA LESIÓN?

1. HUESO

2. ARTICULACIÓN

¿CUÁL ES VUESTRO DIAGNÓSTICO?

1. Osteomielitis crónica no bacteriana (CNO)
2. Sarcoma de Ewing
3. Osteosarcoma
4. Osteomielitis bacteriana.



OSTEOMIELITIS CRÓNICA NO BACTERIANA (CNO)

- Trastorno inflamatorio idiopático en niños y adolescentes.
- Clínica: Dolor óseo multifocal. Síntomas sistémicos pueden ocurrir (fiebre, pérdida de peso, infrecuente)
- Dx: exclusión (Localización + clínica - en ocasiones Dx sin biopsia)
- Dxd: Tumor ósea agresivo (ej: sarcoma de Ewing), osteomielitis bacteriana o Histiocitosis de células de Langerhans
- Bx: células inflamatorias sólo (puede asociarse a patología cutánea (psoriasis) o enfermedad inflamatoria intestinal)
- Tto: AINEs (inmunosupresores y biológicos).
- Seguimiento imagen: reducción de cambios inflamatorios alrededor de la clavícula

D

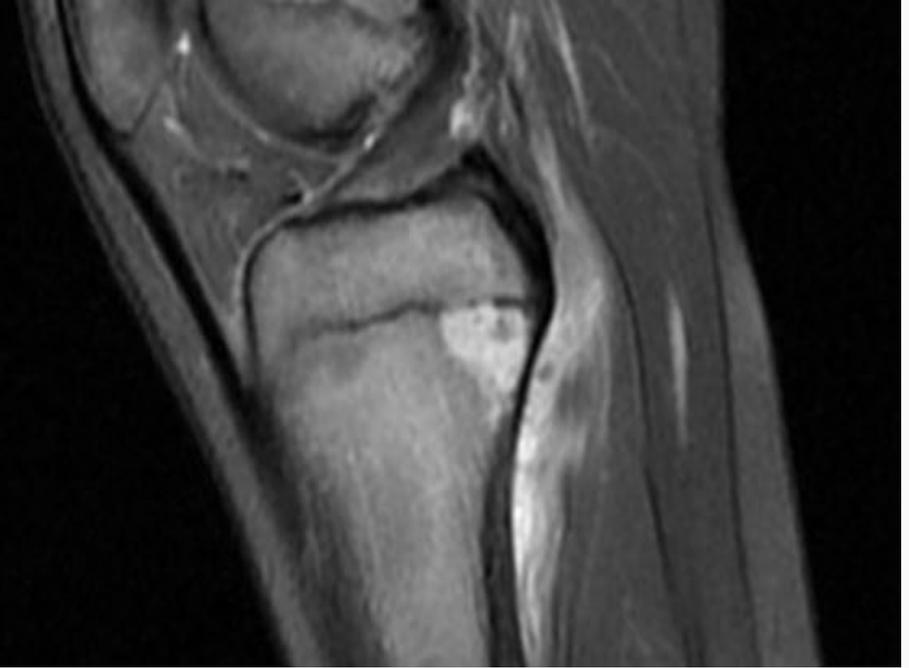


VOLLUT

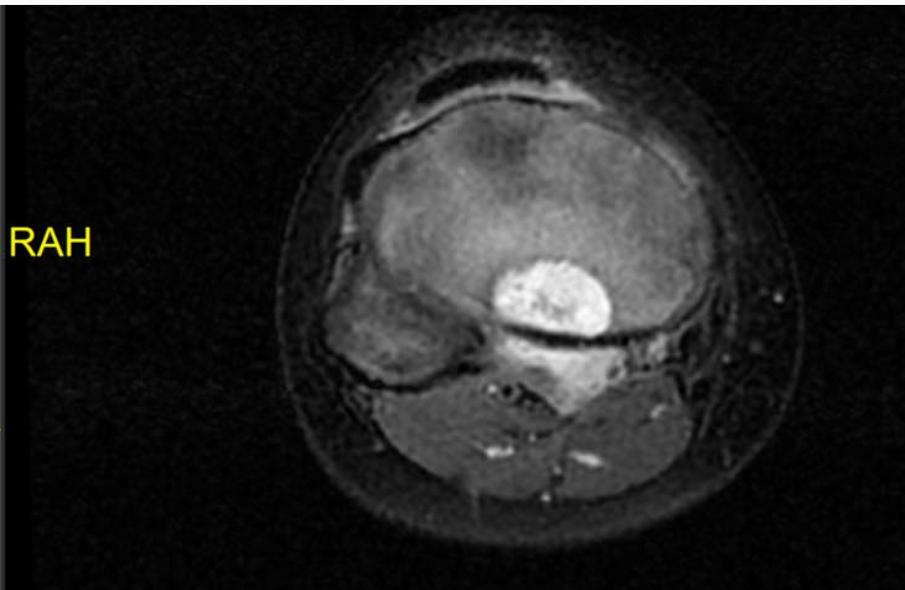




PLF ARH



LA RAH



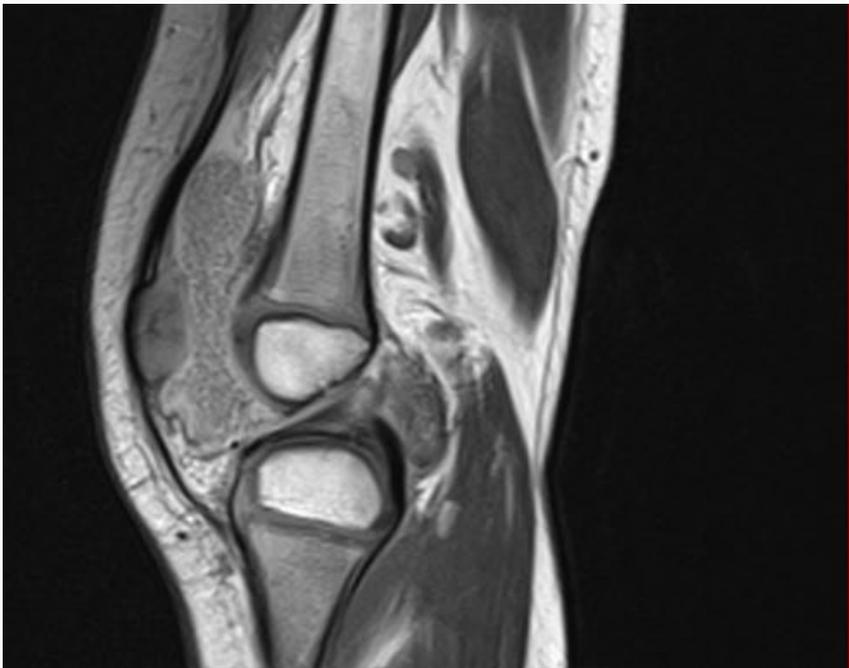
**OSTEOMIELITIS
BACTERIANA -
Niña 10 años**

D

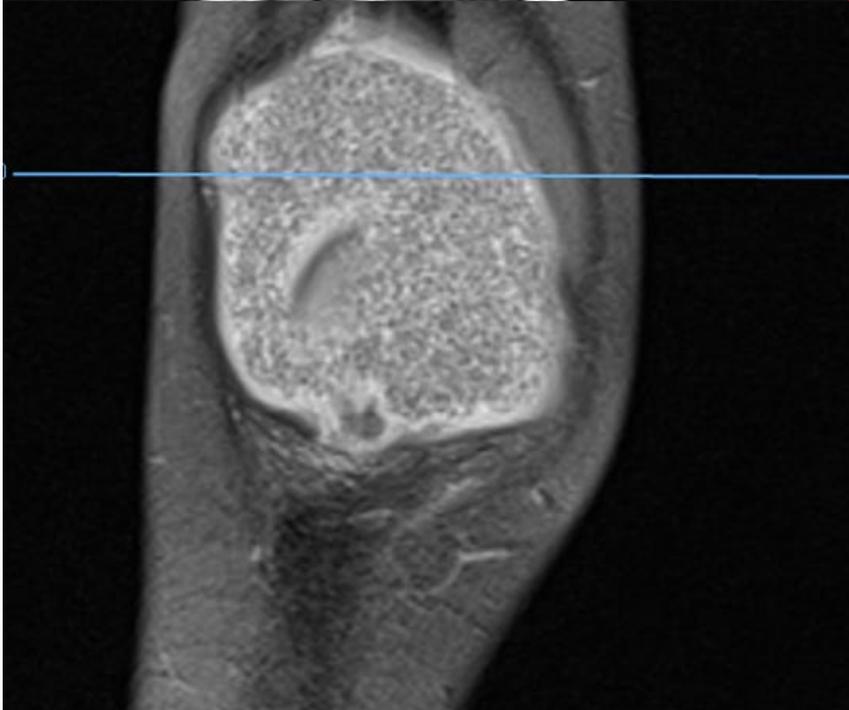
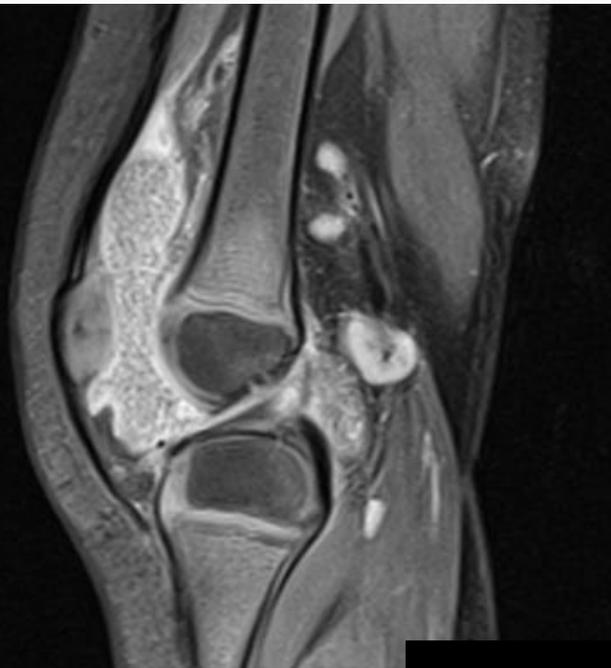


D

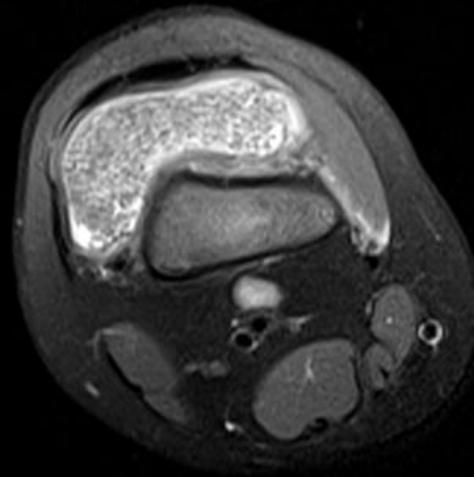




AR



RP



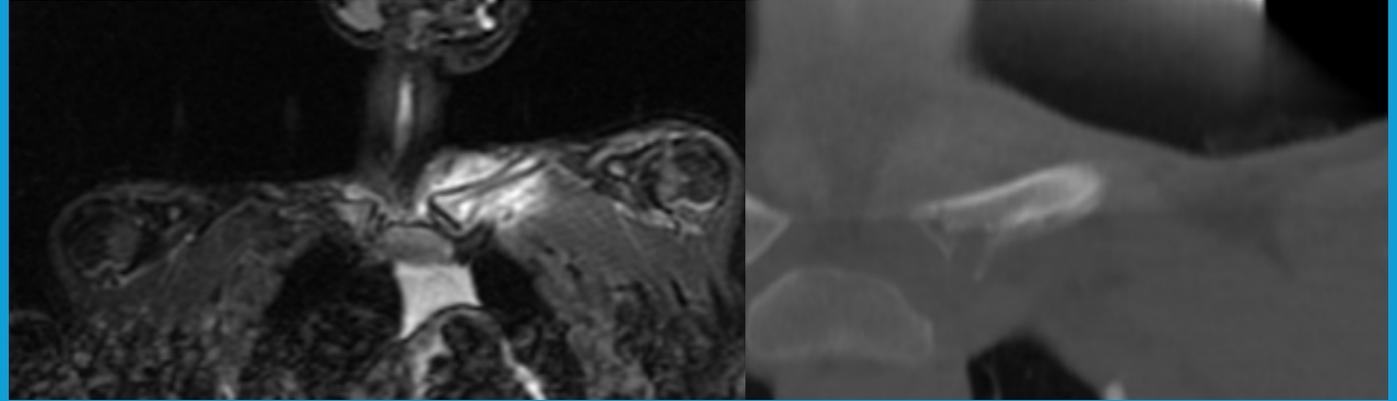
AIJ - niña de 2 años

HUESO o ARTICULACIÓN

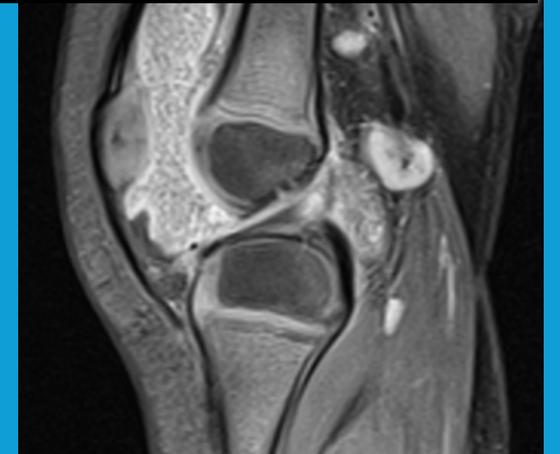
- Cuando una lesión está en el borde del hueso --- 1º decidir si el problema está en la ARTICULACIÓN o el HUESO
- ARTICULAR:
 - Distensión articular
 - Derrame o sinovitis
 - Patología en ambos lados de la articulación
 - A veces Dx no definitivo en Rx (US o RM)
- HUESO
 - Lesión bien definida, sin extensión más allá del hueso subcondral

TIP

3



HUESO vs ARTICULACIÓN



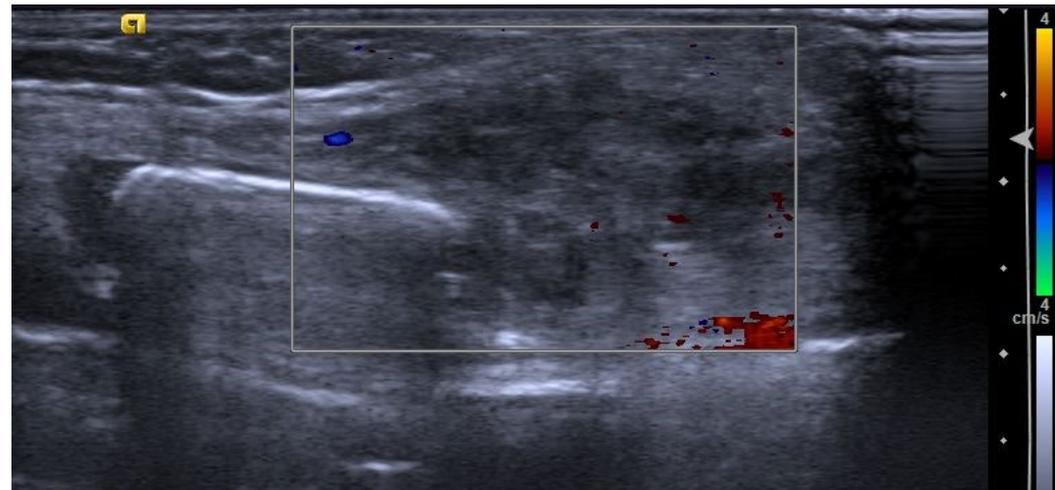
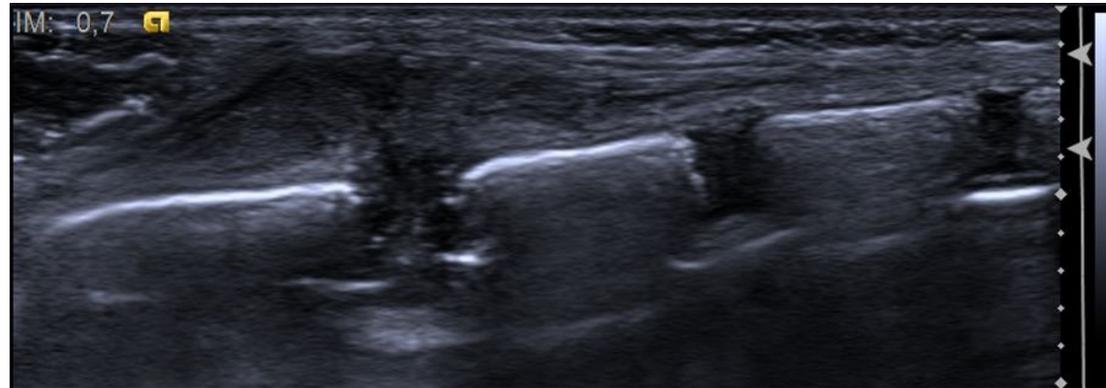
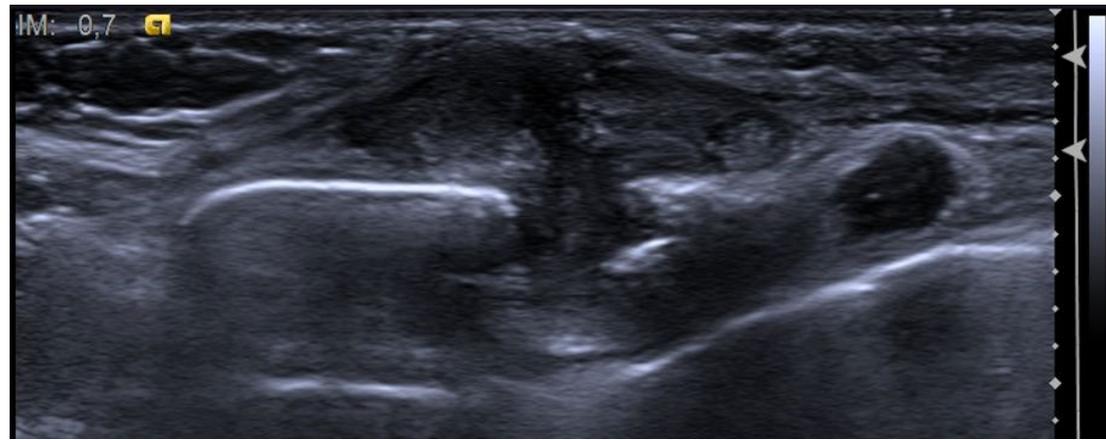
CASO

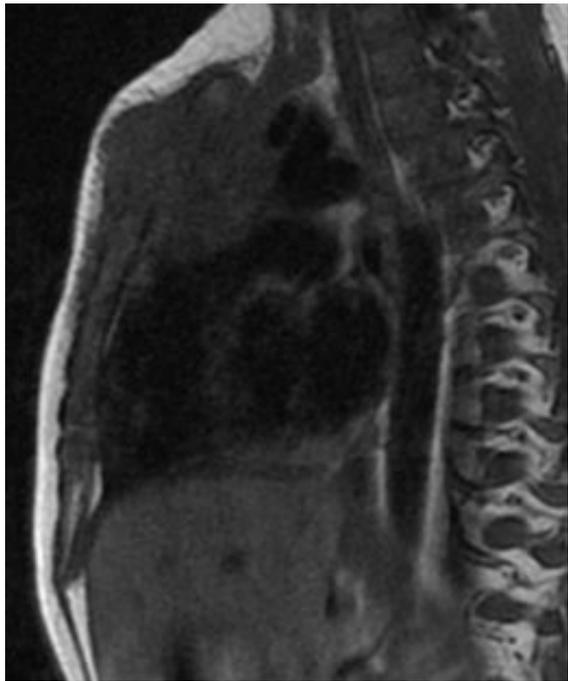
4

- Niño de 17 meses, lactante, que consulta por bulto en el esternón de 14 días de evolución.
- Análítica: sin hallazgos patológicos.
- Sin síntomas constitucionales. Sin otros antecedentes de interés.









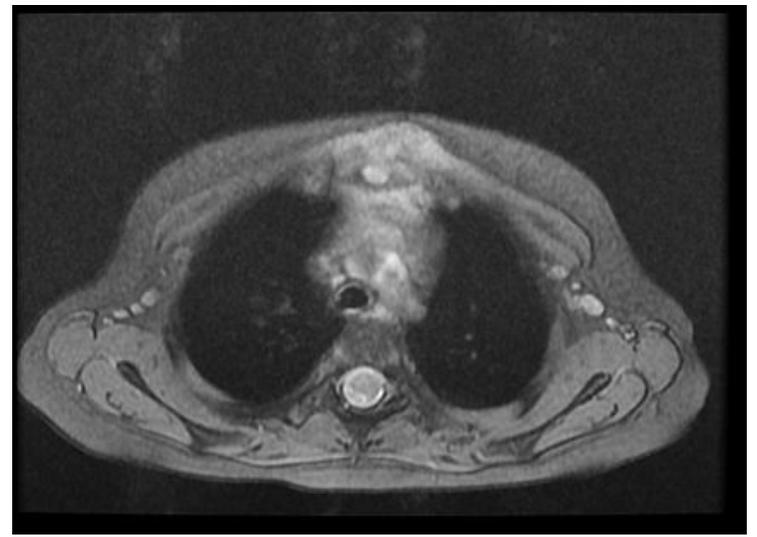
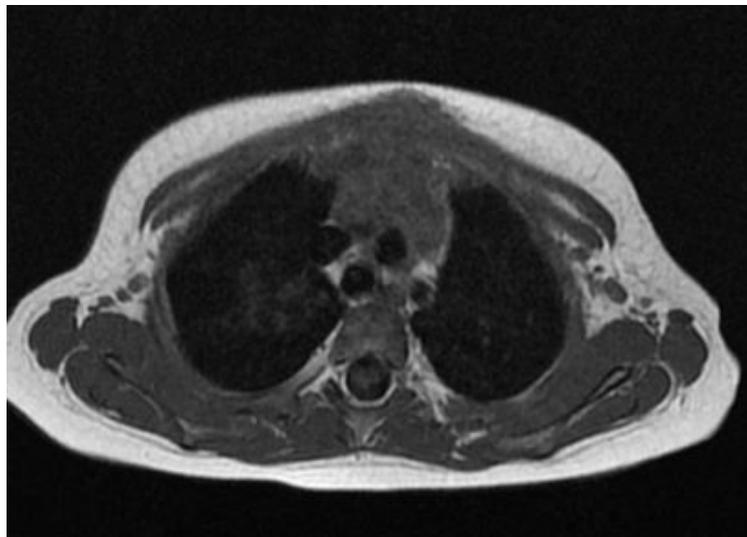
T1



STIR



Gd



¿ES ESTA LESIÓN BENIGNA O MALIGNA?

1. BENIGNA
2. MALIGNA

¿DÓNDE SE LOCALIZA LA LESIÓN?

1. HUESO

2. ARTICULACIÓN

SELSTOC - TUMOR ESTERNAL AUTOLIMITADO DE LA EDAD PEDIÁTRICA

- *PSEUDOTUMOR ESTERNAL. Self limiting sternal tumors of childhood (SELSTOC).*
- Tumoración esternal **sin** relación con infecciones ni traumatismos previos
- EDAD: 16 meses (7-50 meses)
- ETIOLOGÍA: desconocida.
- Sin síntomas constitucionales.
- Rápido crecimiento.

Sternal Pseudotumor of Childhood

Don't Touch the Lesion

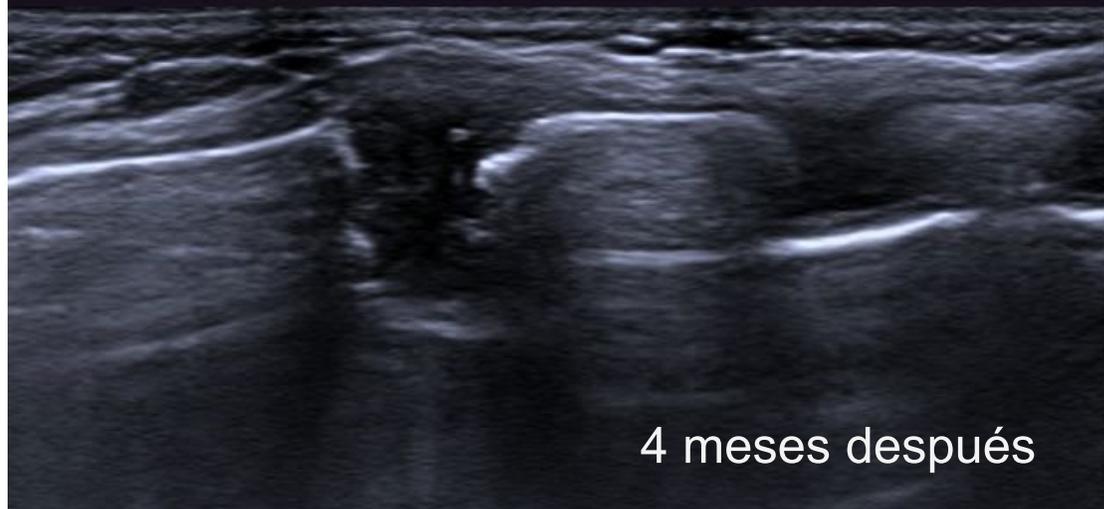
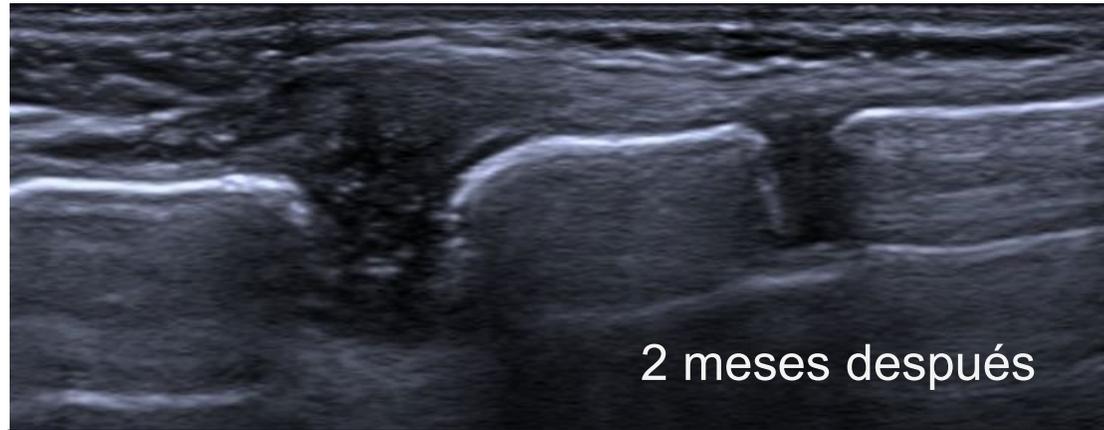
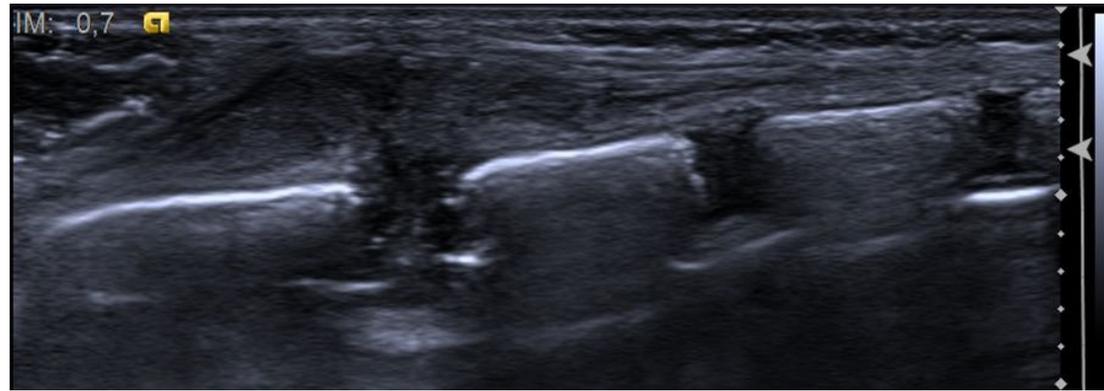
Anat Ilivitzki, MD, Yecheil Sweed, MD, Nira Beck, MD, Daniela Militianu, MD

SELSTOC - TUMOR ESTERNAL AUTOLIMITADO DE LA EDAD PEDIÁTRICA

- Ecografía y RM: lesión sólida a nivel cartilaginoso entre el cuerpo esternal y xifoides, con afectación del sexto-séptimo cartílago condrocostal derechos.
- Biopsia: tejido fibrocartilaginoso maduro sin signos de malignidad.
- Resolución espontánea (curso autolimitado): 1-6 meses. Se puede realizar seguimiento con ecografía, hasta resolución.
- Tratamiento: analgesia cuando sea necesario.

En esta entidad podría englobarse el
SÍNDROME DE TIETZE.



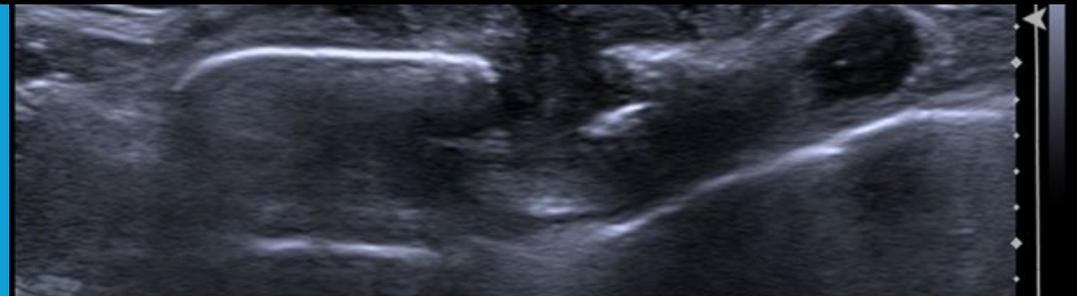


TIP

4



PSEUDOTUMORES
Problema diagnóstico. SELSTOC -
resolución espontánea

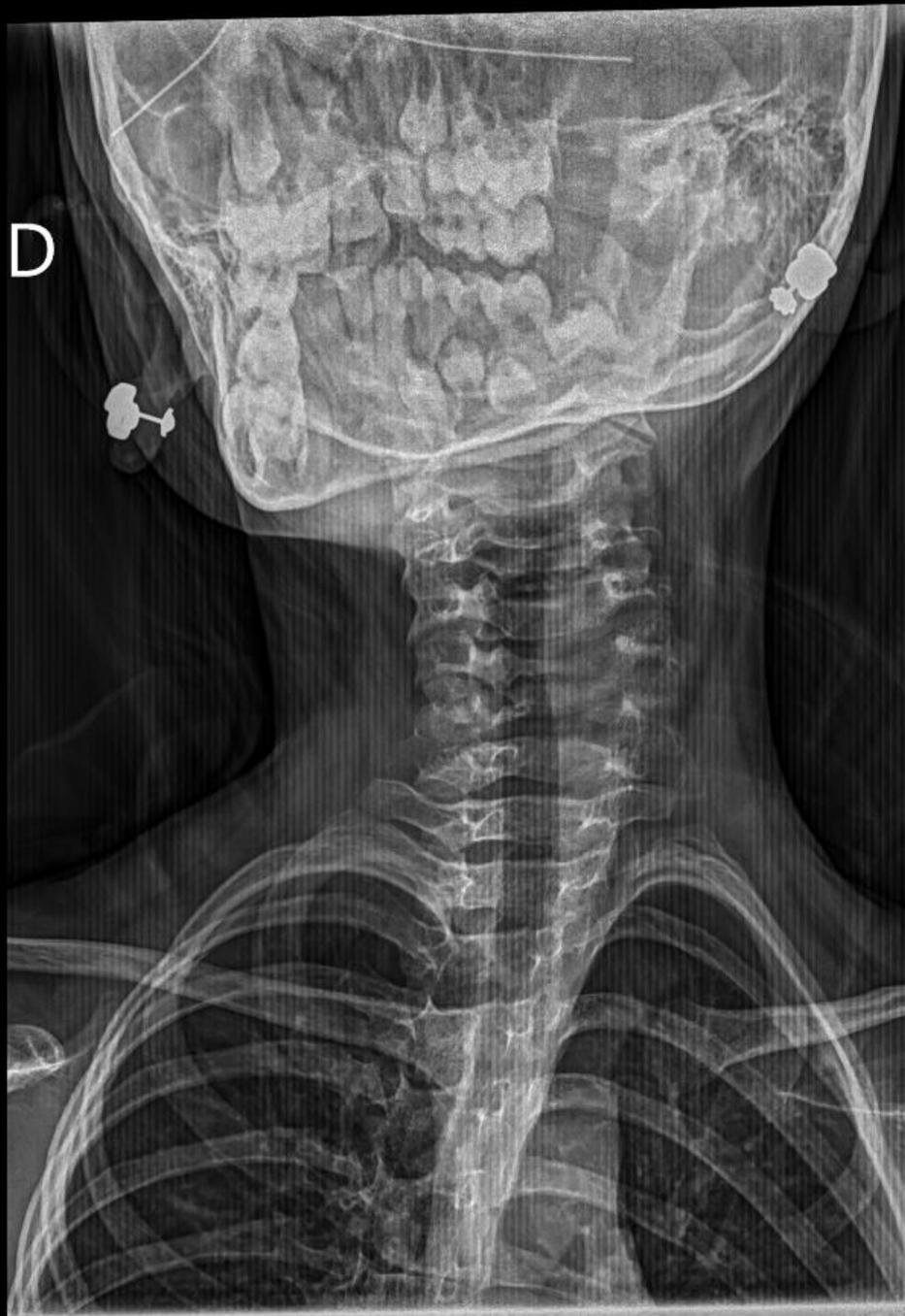


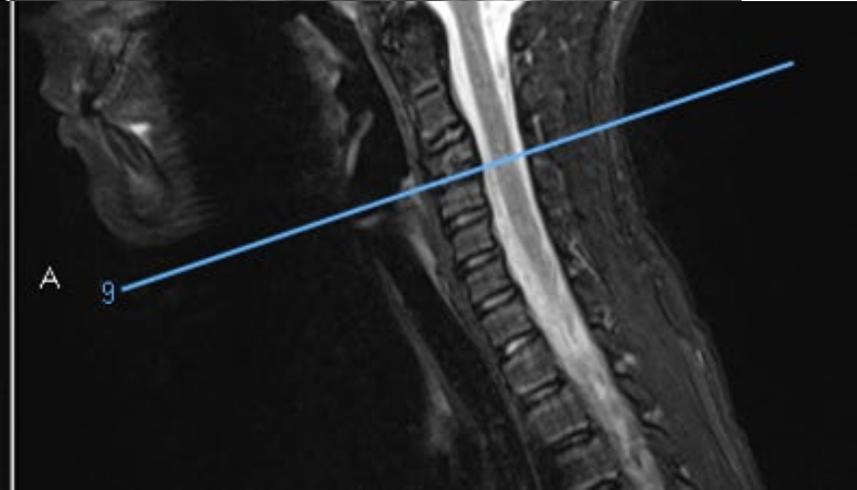
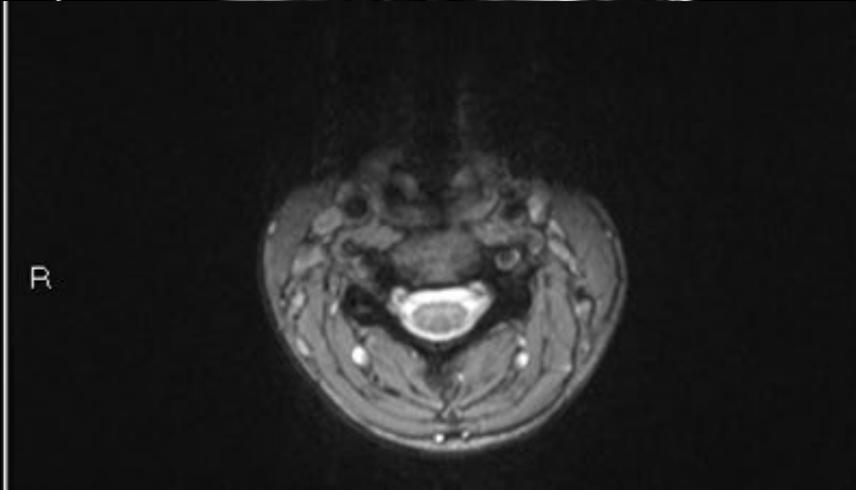
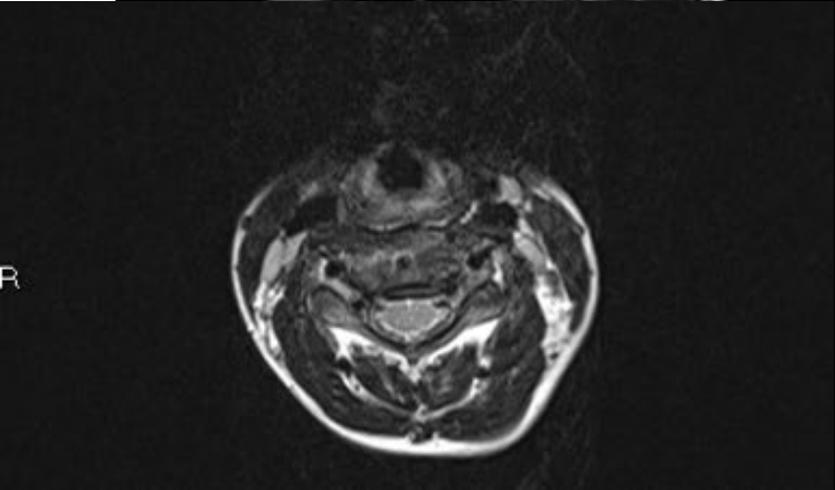
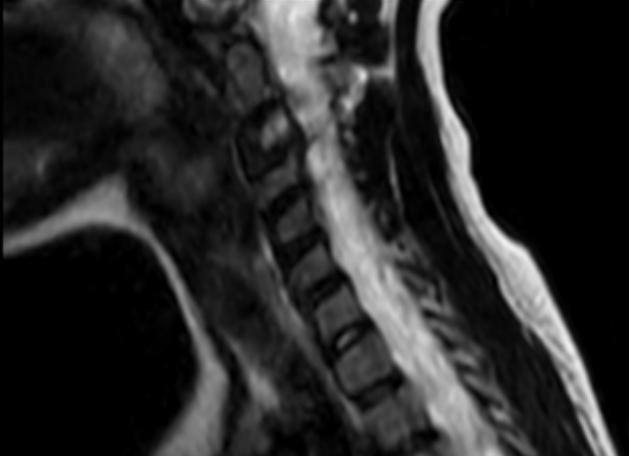
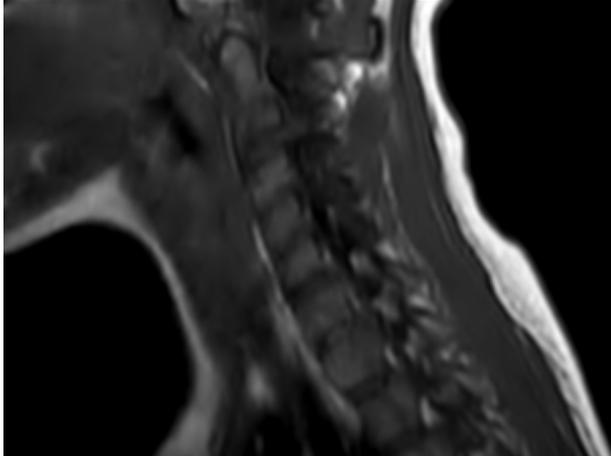
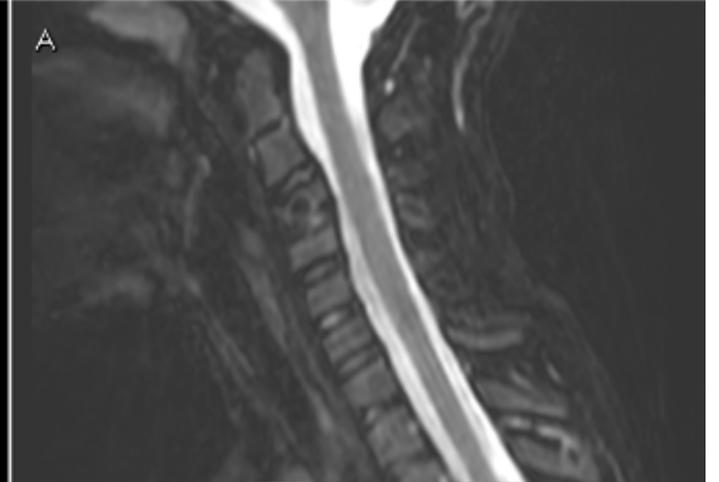
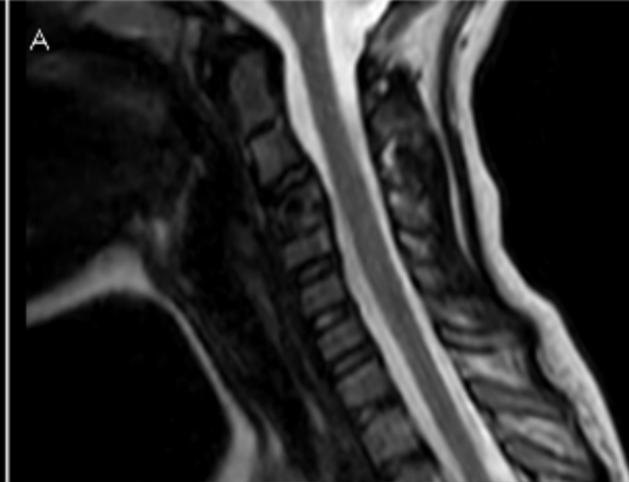
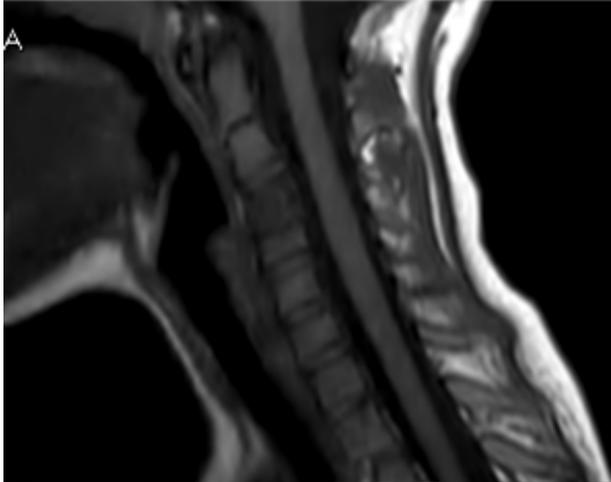
CASO



→ Niña de 7 años, con tortícolis adquirida





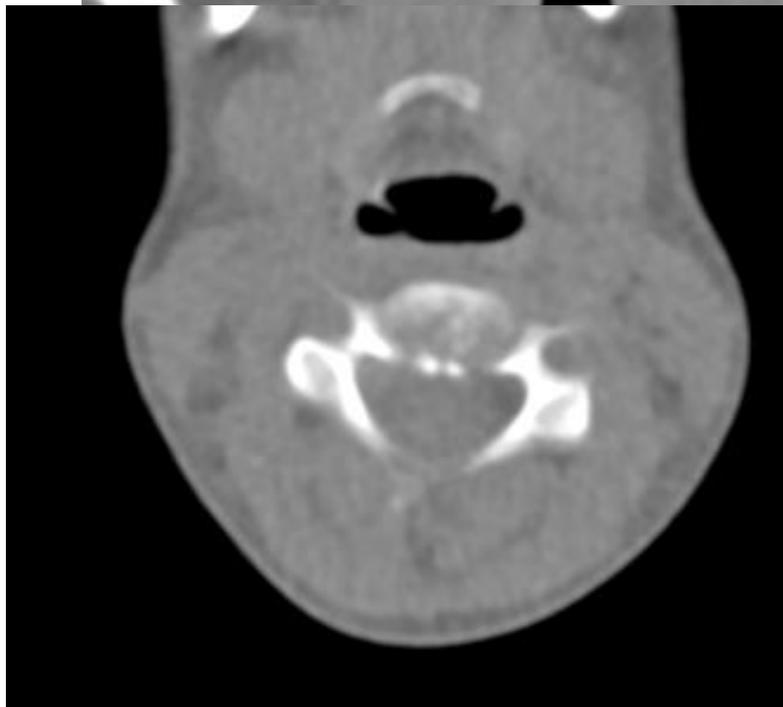
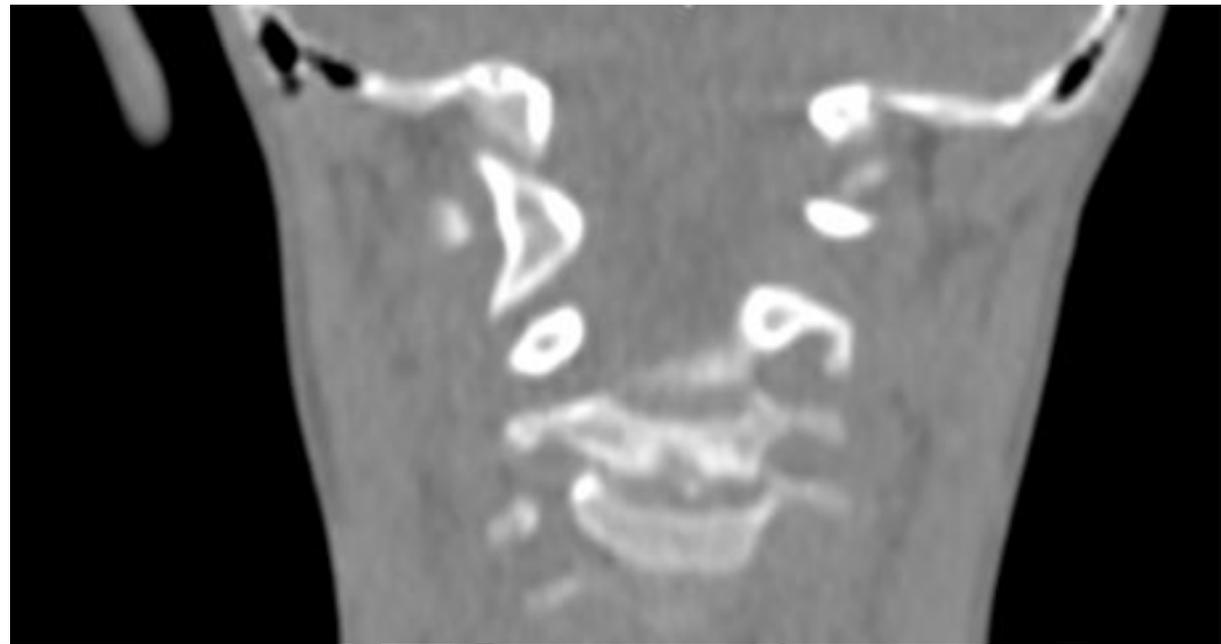
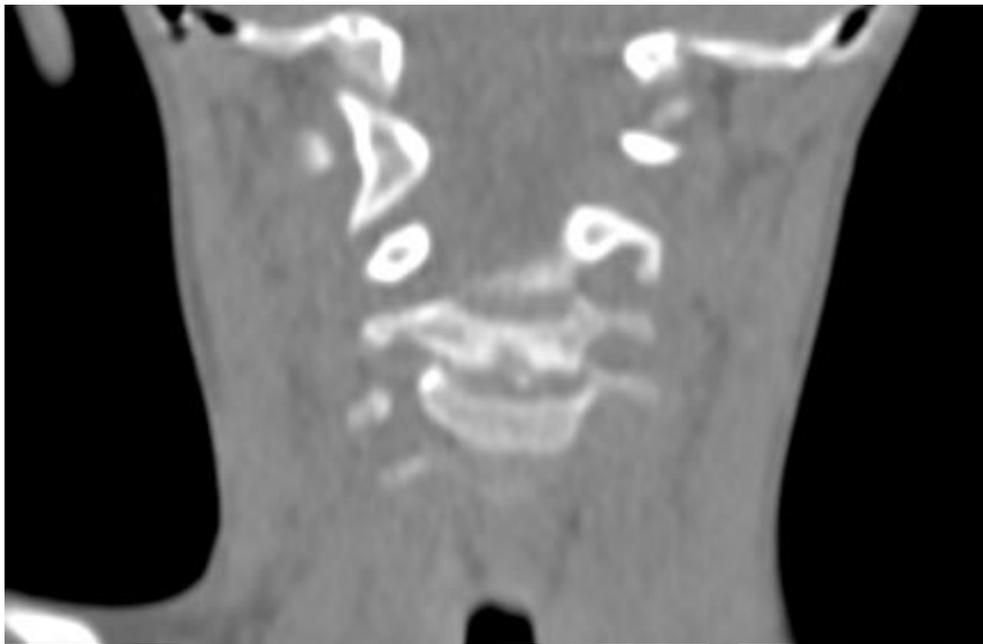


¿ES ESTA LESIÓN BENIGNA O MALIGNA?

1. BENIGNA

2. MALIGNA







¿CUÁL ES VUESTRO DIAGNÓSTICO?

1. Osteoma osteoide
2. Discopatía calcificante
3. Espondilodiscitis
4. Hiperparatiroidismo



CONTROL 6 MESES DESPUÉS

DISCOPATÍA CALCIFICANTE DE LA INFANCIA (DCI)

- Poco frecuente.
- Dolor local, contractura, ocasionalmente alteraciones sensitivo-motoras. Puede ser asintomática
- 1º Rx AP y lateral. 2º TC. RM (valora mejor reabsorción)
- Calcificaciones núcleo pulposo de los discos intervertebrales.
- Descrita por Baron hace casi un siglo. Conocimiento escaso y etiología desconocida
- No se ha encontrado asociación con trastornos metabólicos y se ha planteado una posible relación con traumatismo menor.
 - Revisión de 65 casos publicados Tsutsumi et al. identificaron el antecedente de traumatismo solo en 5 niños
 - Kusabiraki y Tsubata describieron 2 casos de DCI en niños que practicaban karate, (no antecedente de traumatismo cervical evidente, se sospechó de microtraumas repetitivos)
- Teoría más aceptada actualmente - inflamatoria o infecciosa, incluso vasculitis postvirales - pacientes pueden presentar fiebre baja y moderada elevación de reactantes de fase aguda
- Evolución es **benigna y autolimitada**; la sintomatología clínica suele resolverse espontáneamente en semanas, mientras que los signos radiológicos lo harán luego de algunos meses o incluso años.

Case Report

Pediatric intervertebral disc calcification: A no touch lesion

Monika Garg, Sanyal Kumar, Bhawna Satija, Rajat Gupta¹

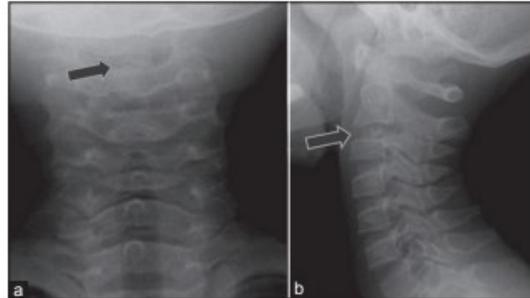


Figure 1: (a) Radiograph of cervical spine in anteroposterior and (b) Lateral projection. There is ovoid calcification in C2-3 intervertebral disc space (arrows)

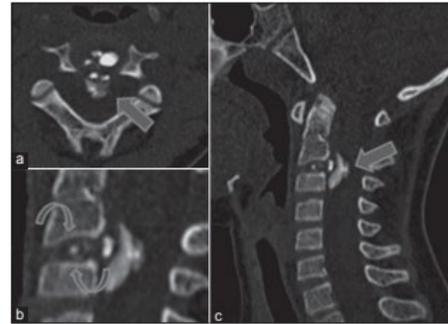


Figure 2: Computed tomography scan of cervical spine. (a) Axial and (b, c) Sagittal reformatted images. There is calcification of the intervertebral disc C2-3 with associated calcification in adjoining anterior epidural space (arrows). The adjoining vertebral end plates are normal (curved arrows in b)

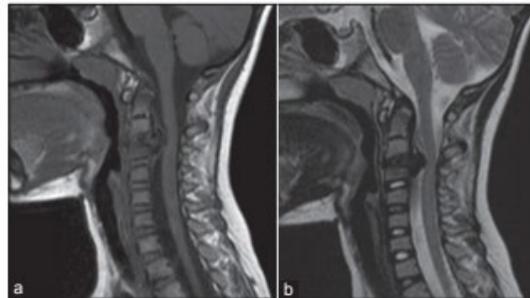


Figure 3: Magnetic Resonance Imaging (MRI) of cervical spine: (a) Sagittal T1W and (b) T2W images. The intervertebral disc C2-3 shows abnormal hypointense signal with posterior herniation and compression of adjoining cervical spinal cord. Normal signal intensity is demonstrated by spinal cord. The cervical vertebrae C2 and C3 show normal morphology and signal intensity



Figure 4: Follow-up Magnetic Resonance Imaging at 3 months. Sagittal T2W image demonstrates near-complete resolution of the pathology with normal spinal cord

Access this article online

Quick Response Code:



Website:

www.jcvjs.com

DOI:

10.4103/0974-8237.110123

Rev Chil Pediatr. 2015;86(3):200-205



REVISTA CHILENA
DE PEDIATRÍA

www.elsevier.es/rchp



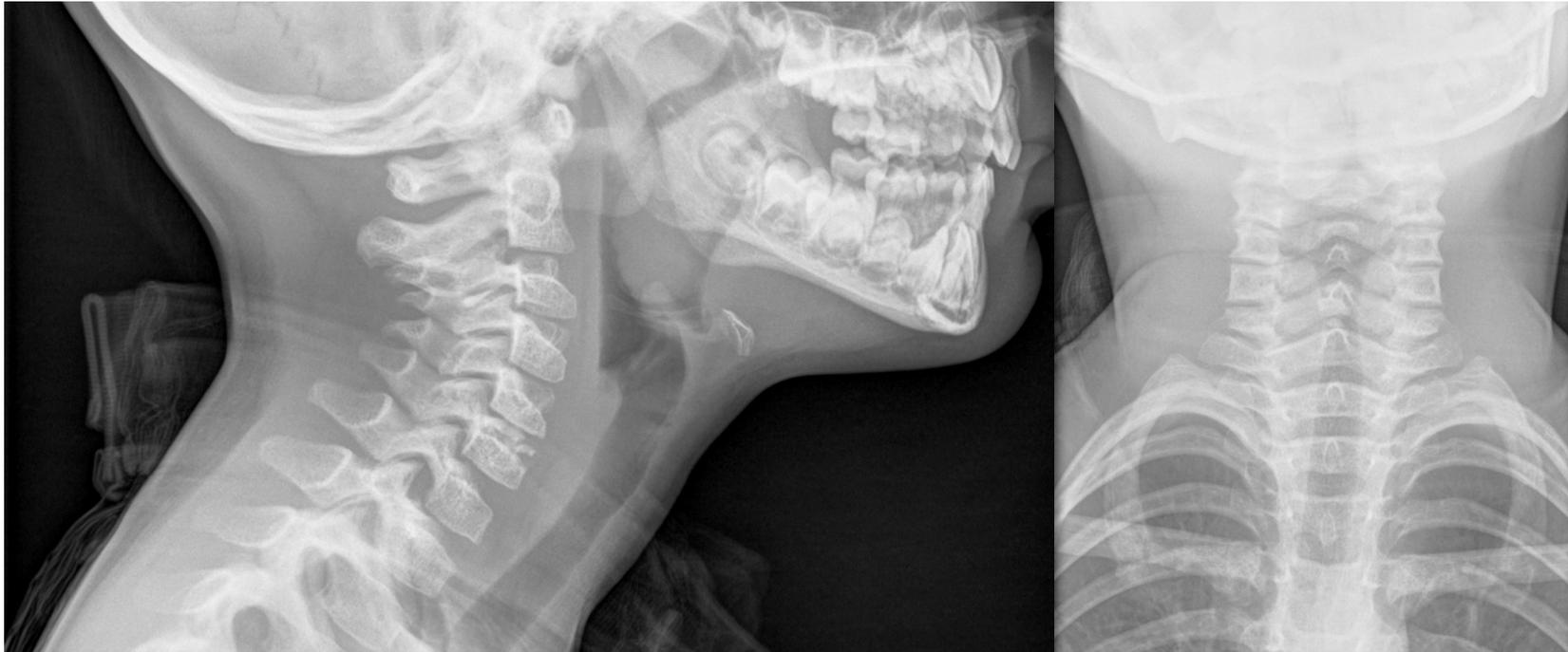
CASO CLÍNICO

Discopatía calcificante de la infancia: una infrecuente causa de tortícolis adquirida. Caso clínico

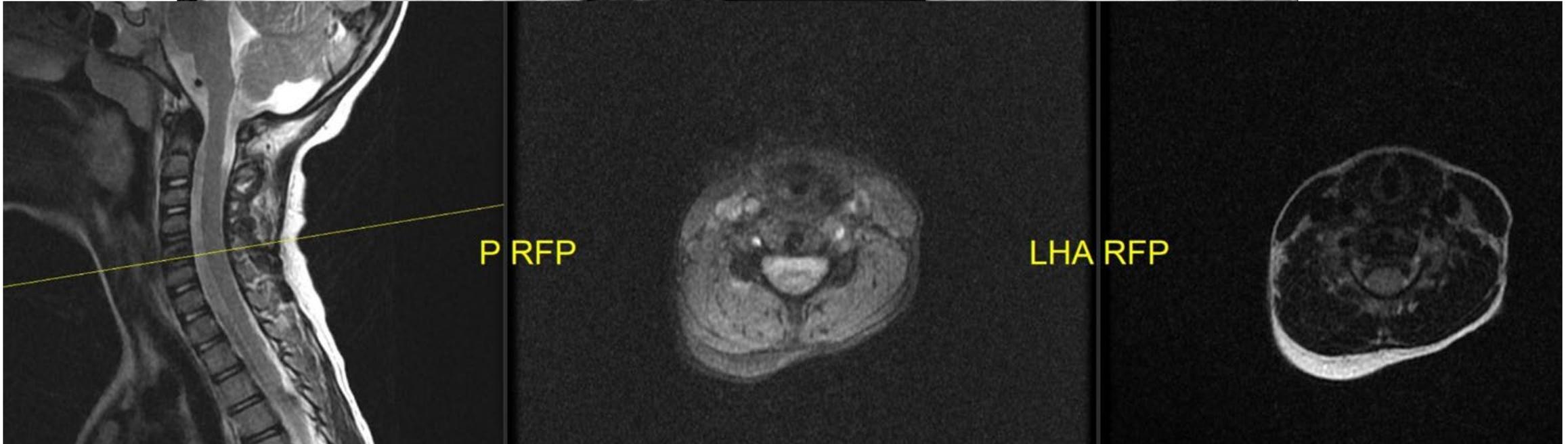


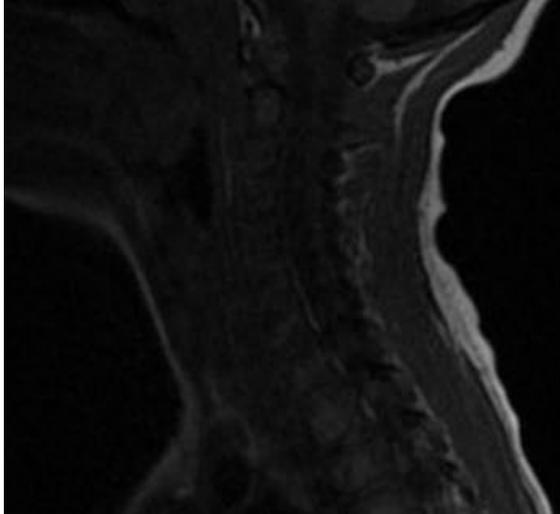
Yerko Cuevas^{a,*}, Luisa Schonhaut^b, Aníbal Espinoza^c, Valeria Schonstedt^c, Alejandra Aird^b y Francesca Castoldi^c



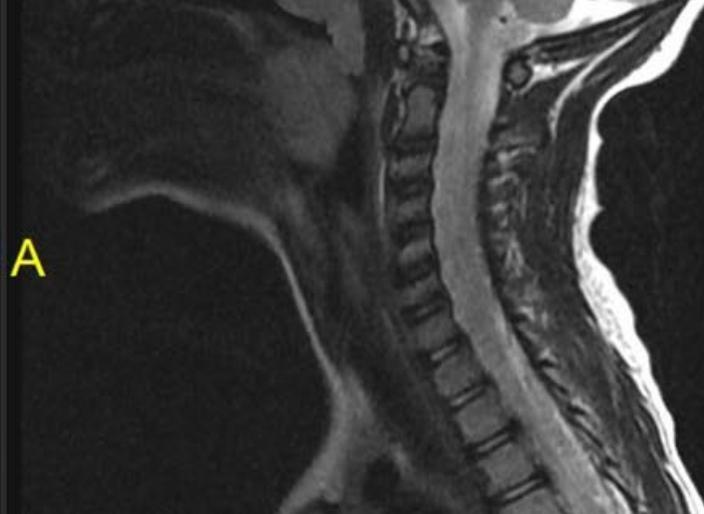


**VARÓN 5 AÑOS,
CON
TRAUMATISMO**

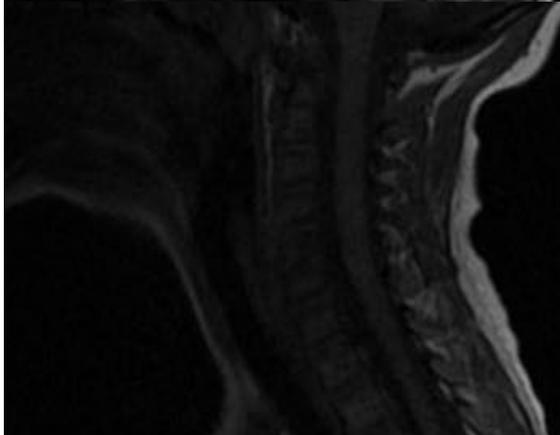
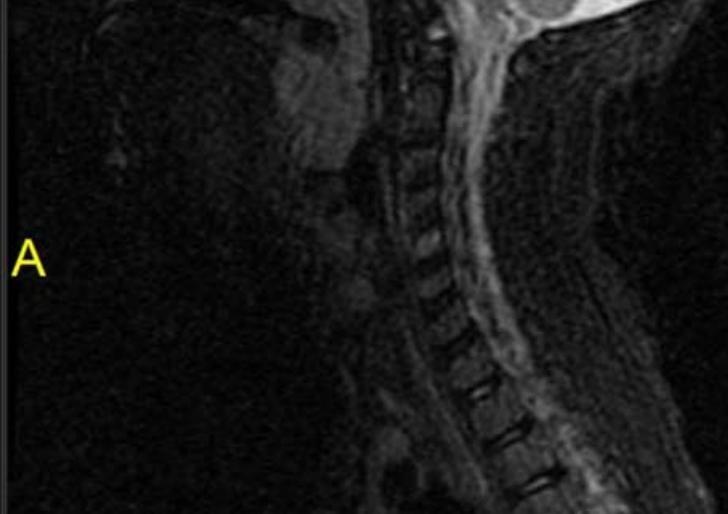




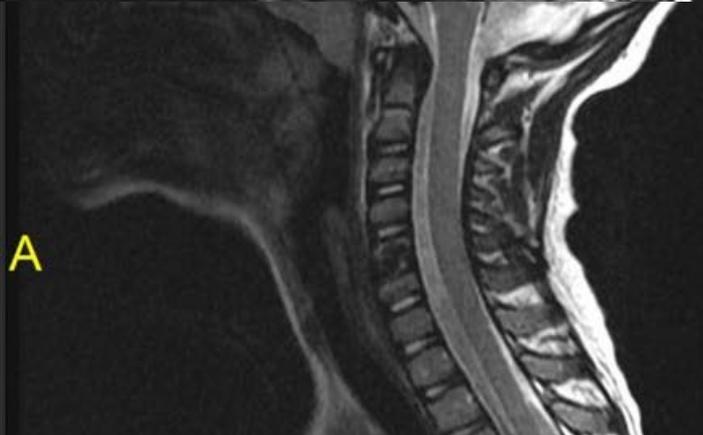
PA



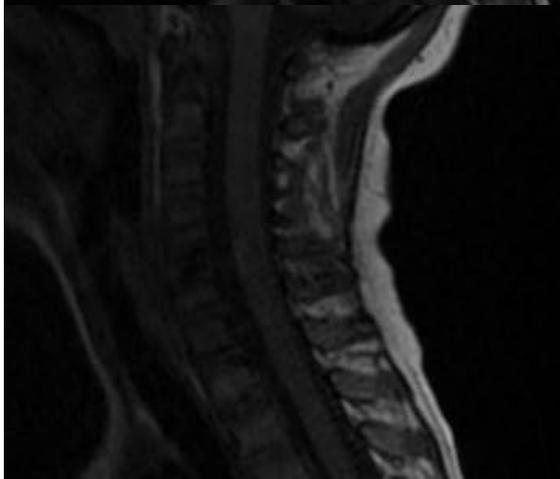
PA



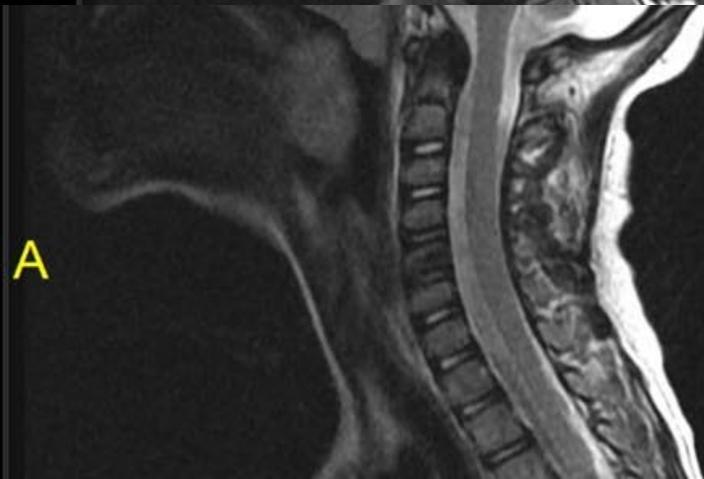
PA



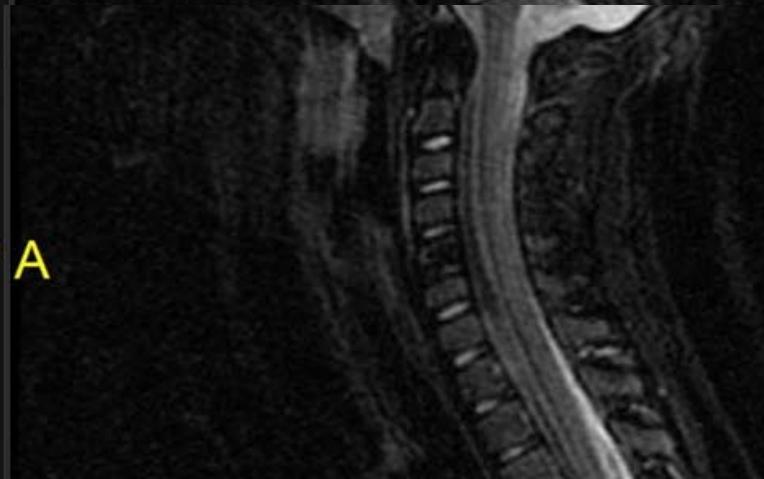
PA



PA



PA



LOS BUENOS RADIOLOGOS MUESTRAN ATENCIÓN A LOS HALLAZGOS SECUNDARIOS

- EDAD
- DISTRIBUCIÓN
 - Mono vs Poli
 - Monostótica vs poliostótica
 - Monoarticular vs poliarticular
 - Esqueleto axial vs apendicular
 - Diáfisis vs epífisis
- HALLAZGOS DE PARTES BLANDAS
 - Tumefacción
 - Calcificaciones o aumento de densidad

TIP

5



HALLAZGOS SECUNDARIOS

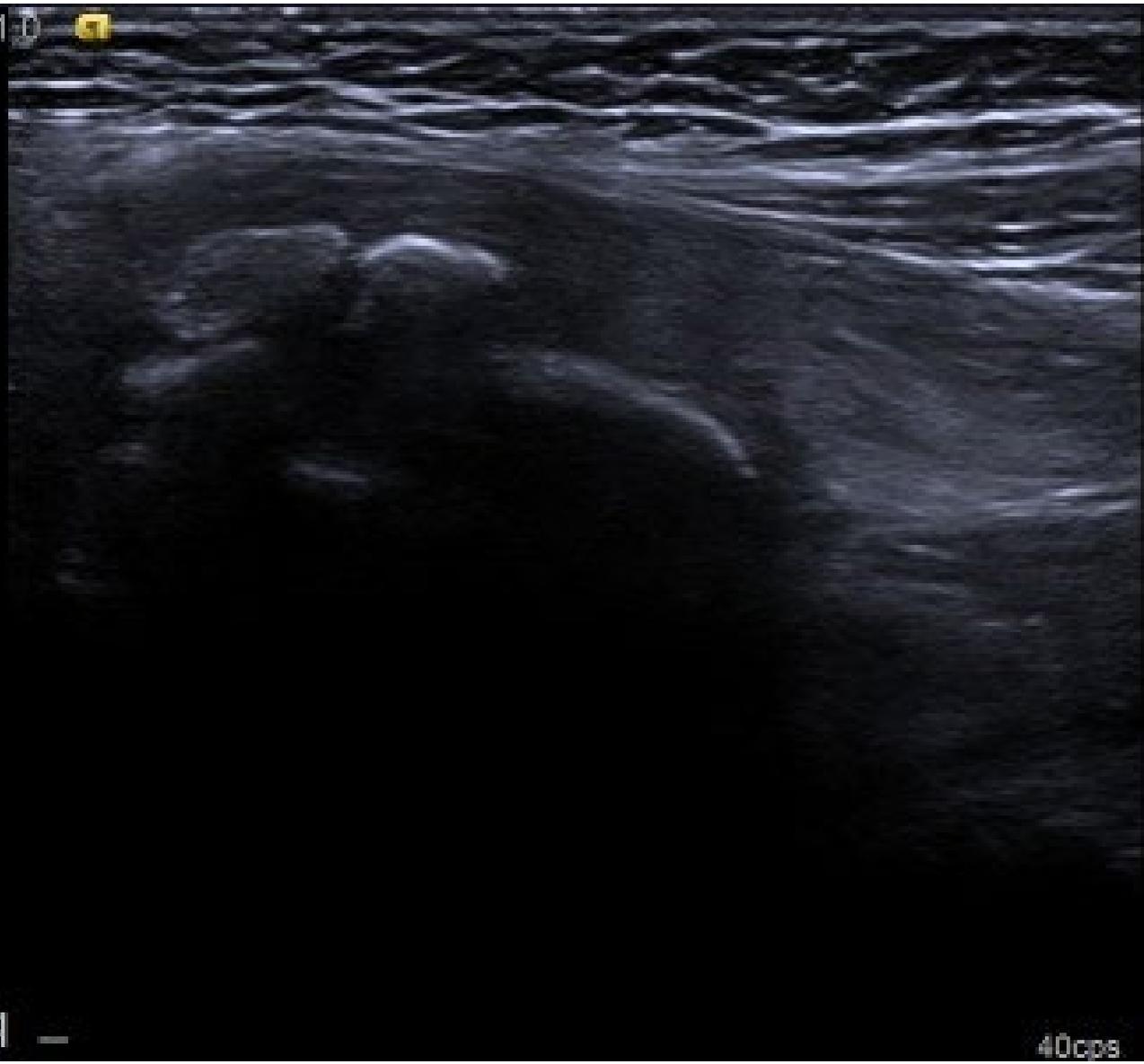
CASO



- Varón 9 años, con dolor en región anterior de la cadera izquierda, tras sprint jugando al fútbol
- EF: no inflamación ni hematoma. Dolor inguinal a la palpación con la rotación externa y abducción, con limitación para la misma.
- AP: sin interés

IM: 1-0

IR



SIEMENS

18L6 HD / *MSK SUPER

General

2D 100%

GEN / 15,00 MHz

-7 dB / CD 70

ASC 3 / DTCE A

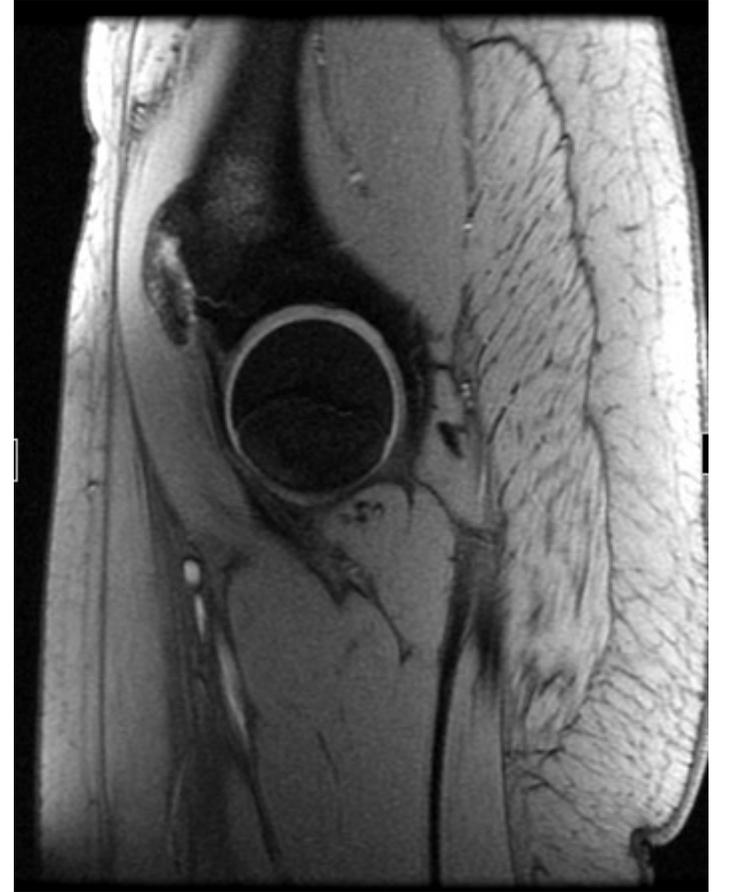
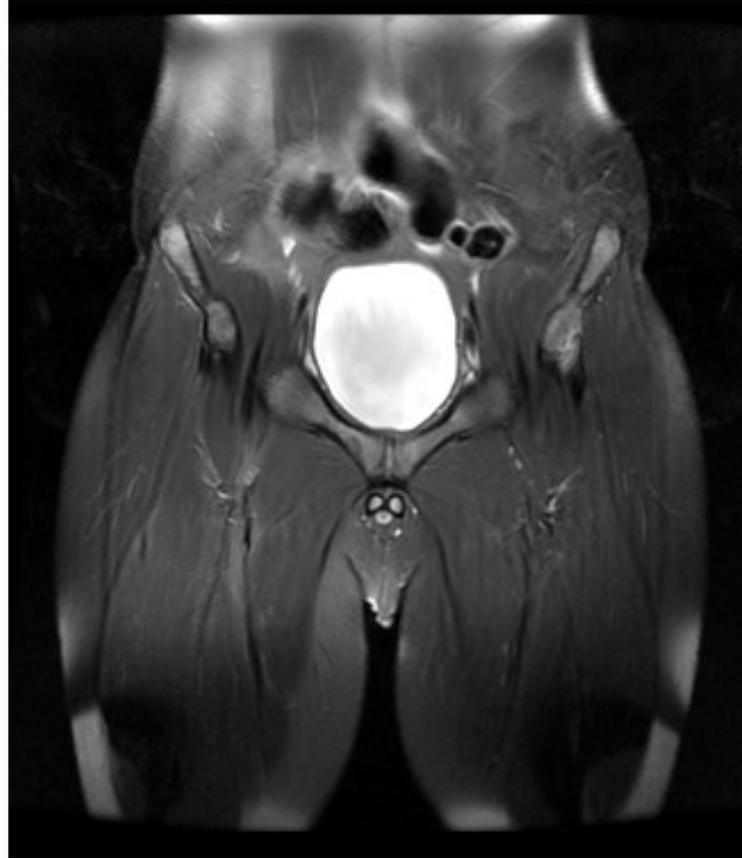
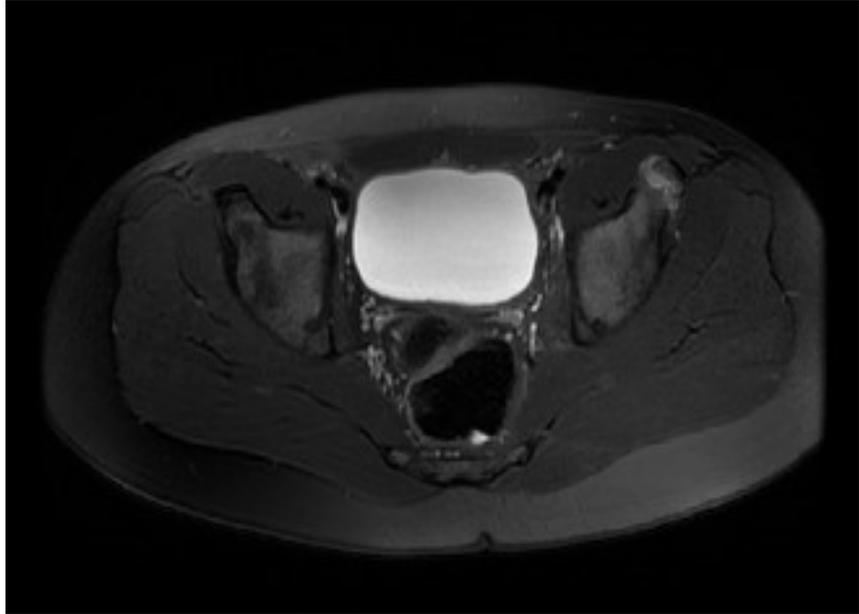
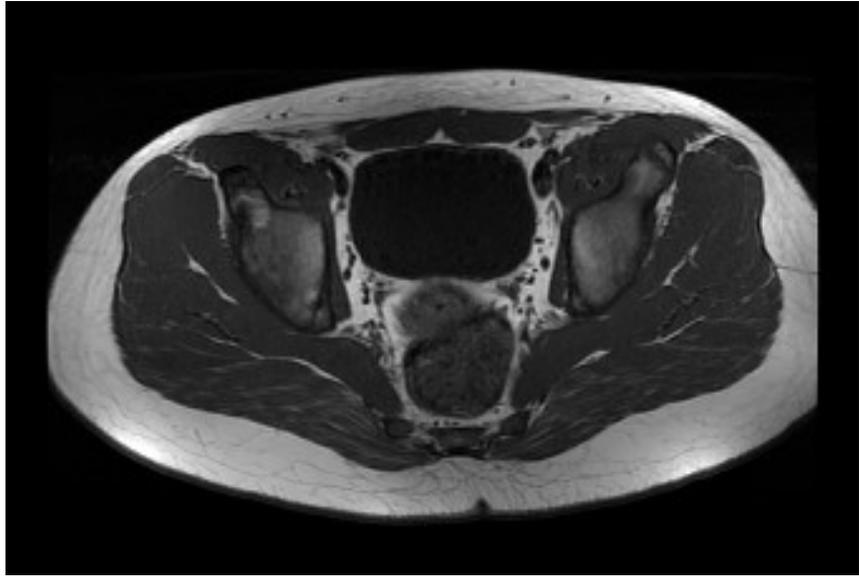
Mapa C / TE 3

Izq _

40cps

5cm



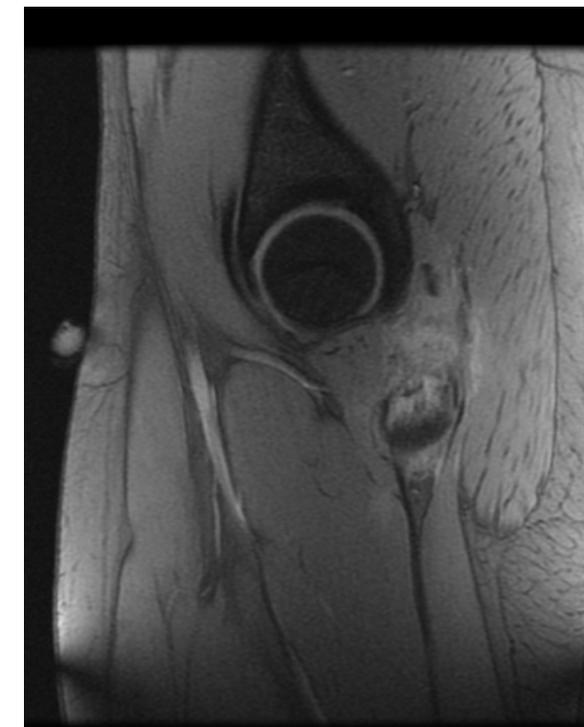
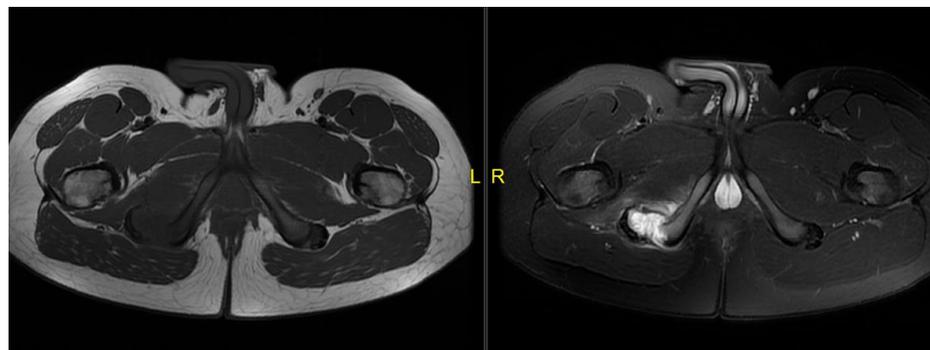
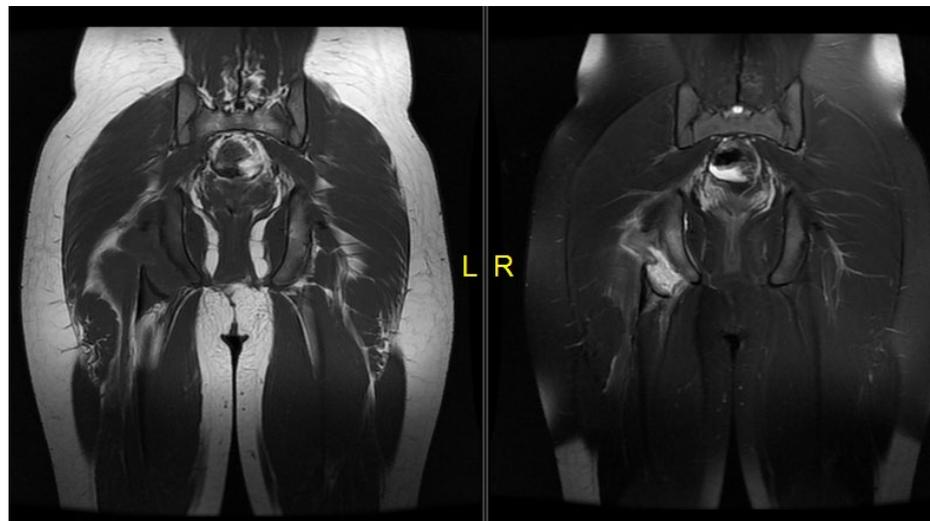


ROTURA-AVULSIÓN TENDÓN DIRECTO RECTO FEMORAL

- Niños y adolescentes frecuentes las lesiones que afectan la apófisis. Sobre todo en la pelvis.
- Contracción muscular sobre esqueleto inmaduro.
- Correr, fútbol o baloncesto.
- Rx fundamental.
- No desplazadas - tratamiento conservador.



VARÓN 13 AÑOS CON DOLOR EN REGIÓN INGUINAL Y RAÍZ DEL MUSLO DE UN MES DE EVOLUCIÓN TRAS JUGAR AL FÚTBOL





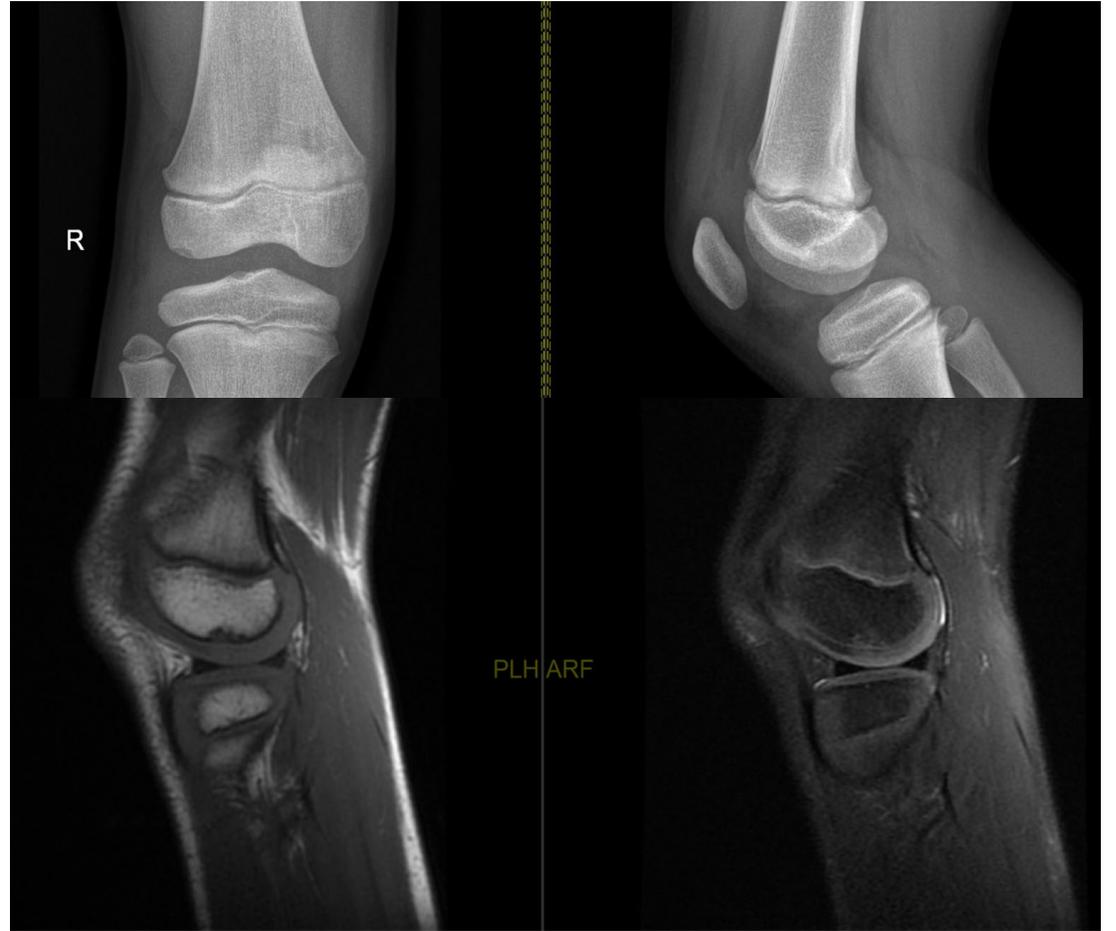
FOPE (Focal Peryphiseal Edema)



Chronic physeal stress injuries
(overuse syndrome)



OSTEOCONDROITIS
DISECANTE (OCD) - CFI



VARIANTE EN OSIFICACIÓN
DEL CFE (Dxd OCD)

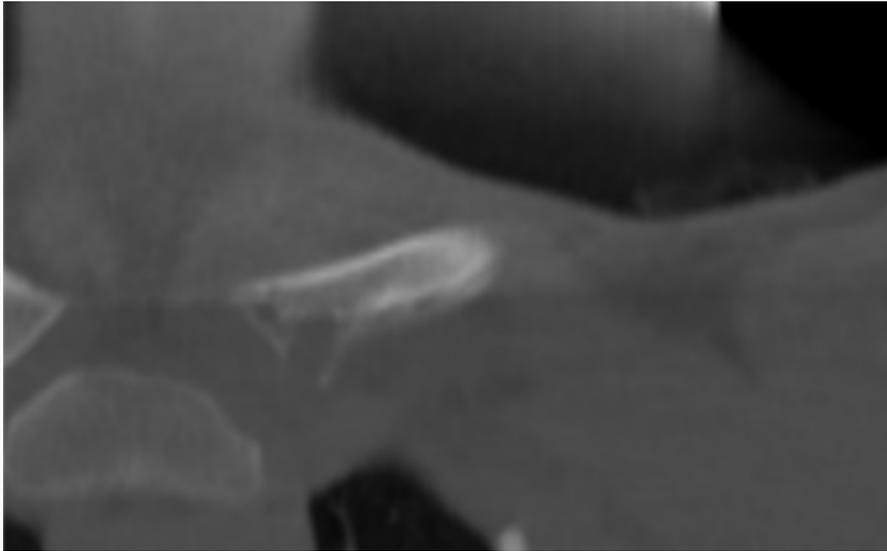
TIP

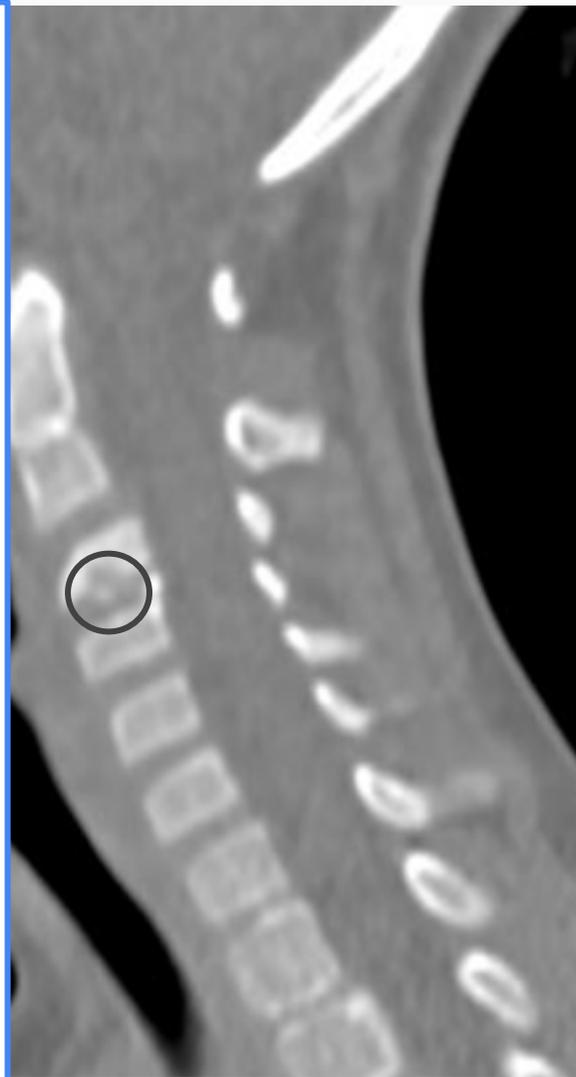


LESIONES CRECIMIENTO
(CARTÍLAGO
CRECIMIENTO, APÓFISIS,
CARTÍLAGO ARTICULAR)



TIPS FOR HOME







willyjara



@drwillyjara



wilferjar@gmail.com



DR. WILLY JARA

RADIOLOGÍA MÚSCULO-ESQUELÉTICA