

OSTEOCONDROSIS JUVENIL



Juan Alfonso Franco Arévalo R3 MFyC
Alejandro Rodríguez Benítez R3 MFyC

Caso 1:

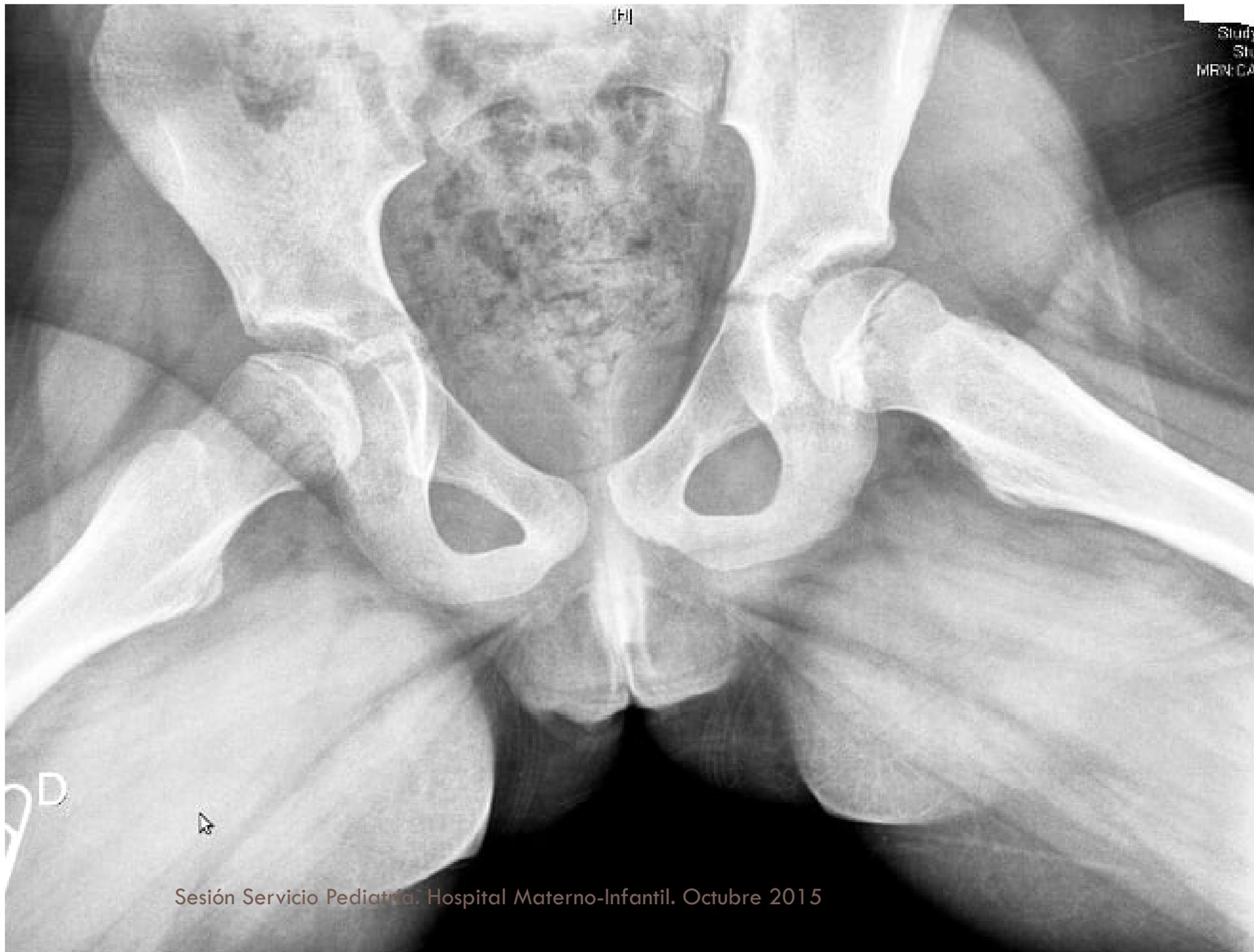
Sesión Servicio Pediatría. Hospital Materno-Infantil. Octubre 2015

-NIÑA DE 8 AÑOS QUE CONSULTA POR **DOLOR A NIVEL DE CADERA DERECHA** DE UNOS DIEZ DÍAS DE EVOLUCIÓN QUE NO CEDE CON DALSY.

-EF: DOLOR A LA MOVILIZACIÓN DE CADERA DERECHA SIN PUNTOS DOLOROSOS ÓSEOS. DOLOR A NIVEL DEL LIGAMENTO INGUINAL DERECHO. COJERA ANTIÁLGICA.

-TRATAMIENTO: REPOSO, ANTI-INFLAMATORIOS Y SE SOLICITA POSTERIORMENTE RX, ECOGRAFÍA Y ANALÍTICA.

-**SINOVITIS DE CADERA DERECHA.** ANALÍTICA DENTRO DE LA NORMALIDAD.(PCR 0´041; FR-, AUTOINMUNIDAD -.).





- Acude a consulta después de un mes con dolor y se remite al servicio de Traumatología donde es diagnosticada de **Enfermedad de Perthes.**

Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes

□ Concepto:

- Isquemia de la extremidad proximal del fémur.
- 2-13 años. (mayor l entre los 4-8 a).
- Unilateral y más frecuente en varones (4:1).
- Asociada con retraso en la edad ósea, hiperactividad, tabaquismo pasivo, alt. Somatomedinas...

Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes

□ Estadíos evolutivos:



Sesión Servicio Pediatría, Hospital Materno-Infantil, Octubre 2015

Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes

- Clínica:
 - Claudicación de la marcha, dolor moderado y limitación de la movilidad de la cadera.
- Diagnóstico:
 - Laboratorios -.
 - Radiológicos: Rx y RMN.
- Factores de mal pronóstico:
 - Edad de comienzo avanzada, obesidad, ♀.
 - Limitación de la movilidad e inicio brusco.
 - Extensión de la lesión, subluxación lateral...

Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes

□ Tratamiento:

- Primer objetivo recuperar la movilidad completa.
- Contención: ortesis en abducción y rotación interna o osteotomías.

CLASIFICACIÓN OSTEONECROSIS DE HERRING
(SEGÚN ESTADO DEL PILAR LATERAL)

- ✘ A: sin colapso, intacto
- ✘ B: colapso de < 50% pilar lateral
- ✘ C: colapso de > 50% pilar lateral



Sesión Servicio Pediatría Hospital Materno-Infantil, Octubre 2015

Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes

Diagnóstico diferencial.

	ARTRITIS SÉPTICA	SINOVITIS TRANSITORIA	ENFERMEDAD DE PERTHES
EDAD	RN y lactante	3-8 años.	4-9 años.
FACTORES DE RIESGO	-Distribución hematológica. -S.aureus. -Estreptococo B.	-Sexo masculino. -Infección VR.	-Sexo masculino. -Alt . coagulación . -Factores mecánicos.
CLÍNICA	-Cuadro séptico. -Inmovilización del miembro afectado.	-Dolor irradiado a la rodilla. -Marcha dolorosa. -Cojera.	-Claudicación. -Limitación rotación interna y abducción . -Marcha dolorosa.
DIAGNÓSTICO	-Ecografía. -Artrotomía.	-Exclusión.	-Rx. -Ecografía. -RM.
TRATAMIENTO	-Artrotomía urgente. -AB IV.	-Sintomáticos.	-Buen pronóstico: obs y tto sintomático. -Mal pronóstico:
			Conservador mediante ortesis o qx realizando osteotomía.

Caso 2:

- NIÑO DE 12 AÑOS CON **DOLOR E INFLAMACIÓN DE RODILLA IZQ.** DE UN MES DE EVOLUCIÓN. COMENTA QUE EL DOLOR ES MATUTINO Y LE DIFICULTA CAMINAR.
ANT. DE TALALGIA DE SEVER.
- EF: DOLOR E INFLAMACIÓN EN POLO INFERIOR DE LA RÓTULA.
- SE SOLICITA RX Y ANALÍTICA .

Se: 1
m: 1

Study Us
Study
MRN: DZPNI



- 
- RX: irregularidad de la cortical de la rótula izq. en su porción inferior así como aumento de la densidad radiológica en los planos subyacentes al tendón rotuliano.
 - Analíticas: HG normal; BQ: PCR 5,49; autoinmunidad negativa (ANA, DNA); FR negativo.
 - Reumatología infantil → Traumatología infantil.
 - DX: **Sinding-Larsen -Johanson.**
 - Tratamiento: reposo deportivo en fase dolorosa, ejercicios de flexibilidad con rehabilitador.

Sinding - Larsen - Johanson.

□ Concepto:

- Inflamación crónica que se produce en la zona de anclaje de la rótula con el tendón rotuliano acompañada de calcificación.
- Niños y adolescentes. (varones deportistas en época de madurez esquelética).
- Sobrecarga repetida del tendón en su punto de anclaje en la rótula.

Sinding-Larsen -Johanson.

- Clínica:
 - Dolor agudo y selectivo a la palpación del polo inferior rotuliano.
- Diagnóstico:
 - Rx : calcificaciones.
 - Ecografía : irregularidad del polo inferior de la rótula, fragmentación, inflamación del cartílago y engrosamiento del tendón en su inserción patelar. Seguimiento evolutivo.
 - RMN.
- Pronóstico:
 - Resolución espontánea sin secuelas en 18-24 meses.
- Tratamiento:
 - Conservador, antiinflamatorios y moderación del ejercicio.

Caso 3:

Sesión Servicio Pediatría. Hospital Materno-Infantil. Octubre 2015

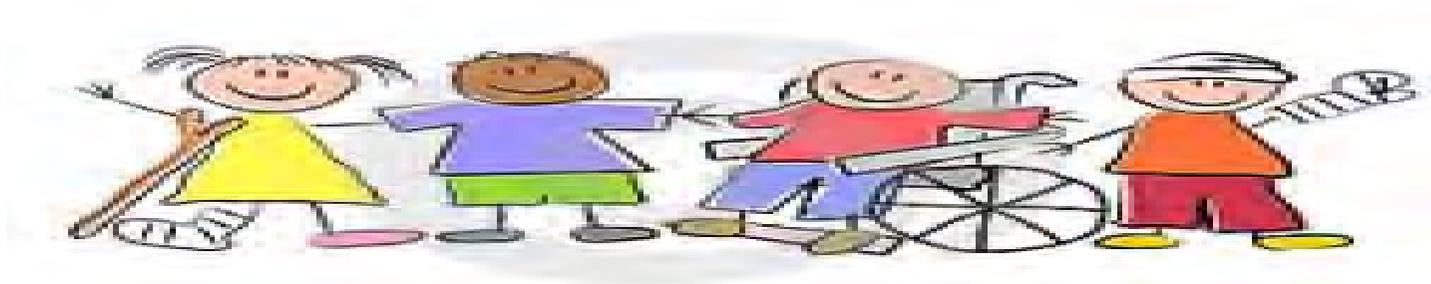
-VARÓN DE 7 AÑOS QUE CONSULTA POR **DOLOR EN TOBILLO DERECHO** Y SE DIAGNÓSTICA DE **ESGUINCE DE GRADO 1**. VENDAJE, ANTIINFLAMATORIOS Y REPOSO 10 DÍAS.

-UN MES DESPUÉS CONSULTA POR DOLOR EN **EMPEINE** DE PIE DERECHO CON EF NORMAL A EXCEPCIÓN DE DOLOR A LA **EVERSIÓN** Y SE SOLICITA RX.





- RX: **esclerosis y fragmentación del escafoides del pie derecho**, compatible con **Enf. de Köhler**.
- Se deriva a **Traumatología**.



Enf. de Köhler.

□ Concepto:

- Es una **necrosis avascular idiopática** que afecta al **núcleo** de osificación **proximal** del **escafoides** tarsiano.
- Incidencia : **3 -7** años . Más frecuente en **varones** (5:1).
- Afectación **unilateral** en el 75-80 %.

□ Clínica:

- **Dolor** de características mecánicas en zona dorsomedial del tarso y **cojera** antiálgica.

□ E.F. :

- **Tumefacción y dolor** a la palpación del **escafoides** con **dolor a la rotación.**

Enf. de Köhler.

□ Etiopatogenia:

- **Incierta**, comprensivo repetitivo, malnutrición, endocrinopatías, malformaciones del pie.

□ Diagnóstico:

- Rx: los cambios se detectan en un escafoide **previamente normal**; las alteraciones radiológicas de **reabsorción y osificación** deben ser compatibles con las de una **osteonecrosis**

-Manifestaciones **clínicas**.

-RMN; **Gammagrafía ósea**.

Enf. de Köhler.

□ Tratamiento :

- Tratamiento **individualizado**.
- **Limitar la actividad** del niño y utilizar una **plantilla** de soporte plantar con realce interno.
- **Si dolor es muy importante** se realizará **inmovilización** inicial con una botina de **yeso** durante **5 o 6 semanas**.

□ Pronóstico:

- La evolución clínica suele ser **buena**, con una **curación clínica y radiológica completa**.
- Durante un período de 1 a 4 años, el hueso suele **recuperar** su **tamaño, densidad y arquitectura** trabecular normal. Los estudios a largo plazo **no** han demostrado evidencias **degenerativas** articulares, ni astragaloescafoidea ni **cuneoescafoidea**.

Osteocondrosis...



- **Conjunto heterogéneo** de enfermedades que comparten un **trastorno de la osificación encondral** propio del hueso en crecimiento.
- **Dolor** es el síntoma principal.
- Suelen tener un **buen pronóstico**.
- Más frecuentes: **Osgood-Shlatter** y **Sever**

OSTEOCONDROSIS...

ENFERMEDAD DE SCHEUERMANN

ENFERMEDAD DE PANNER



ENFERMEDAD DE KIENBÖCK

EPIFISIÓLISIS

ENFERMEDAD DE PREISER

ENFERMEDAD DE LEGG-CALVÉ PERTHES

ENFERMEDAD DE BLOUNT

ENFERMEDAD DE OSGOOD -SCHLATTER

SINDING -LARSEN JOHANSON

ENFERMEDAD DE KÖNIG

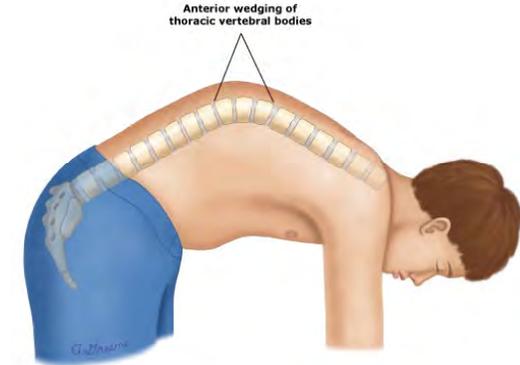
ENFERMEDAD DE KÖHLER

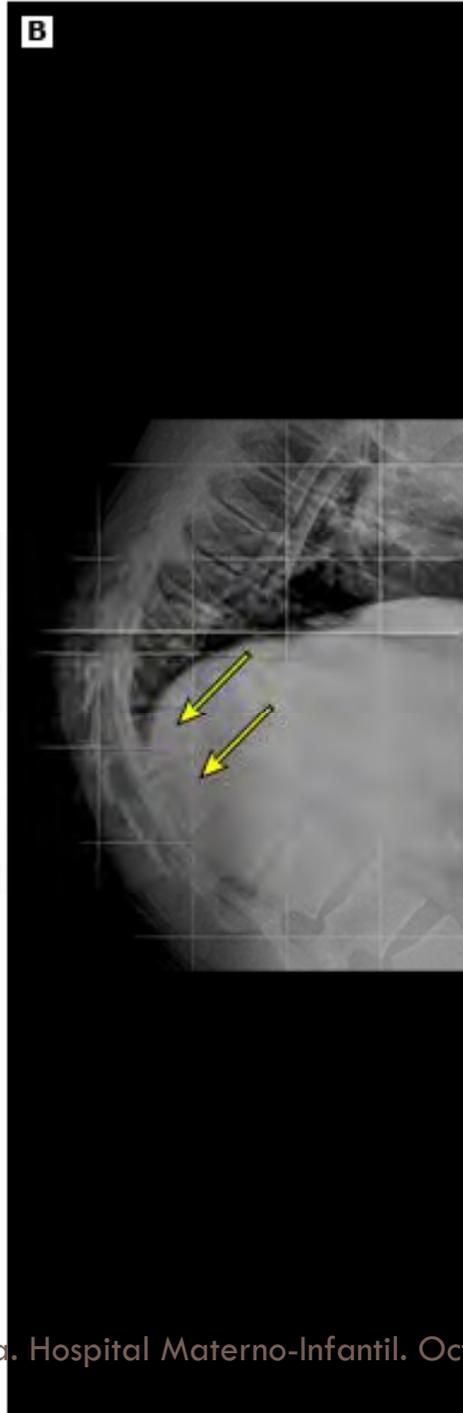
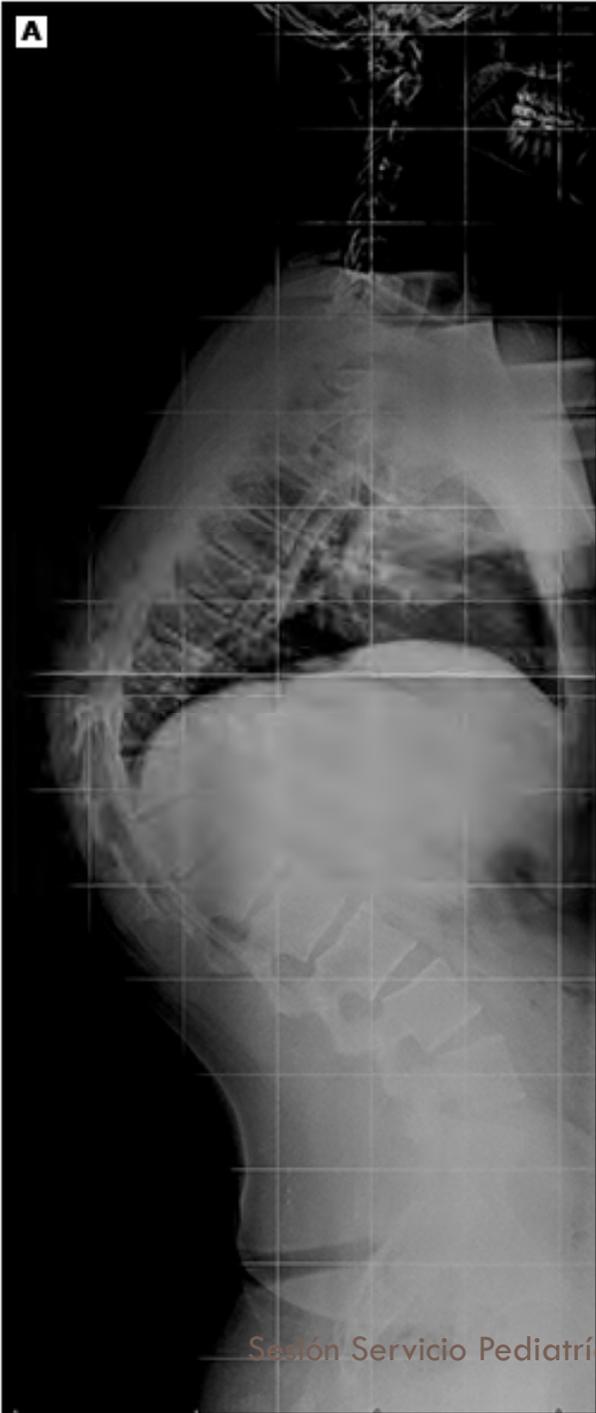
ENFERMEDAD DE FREIBERG

ENFERMEDAD DE SEVER

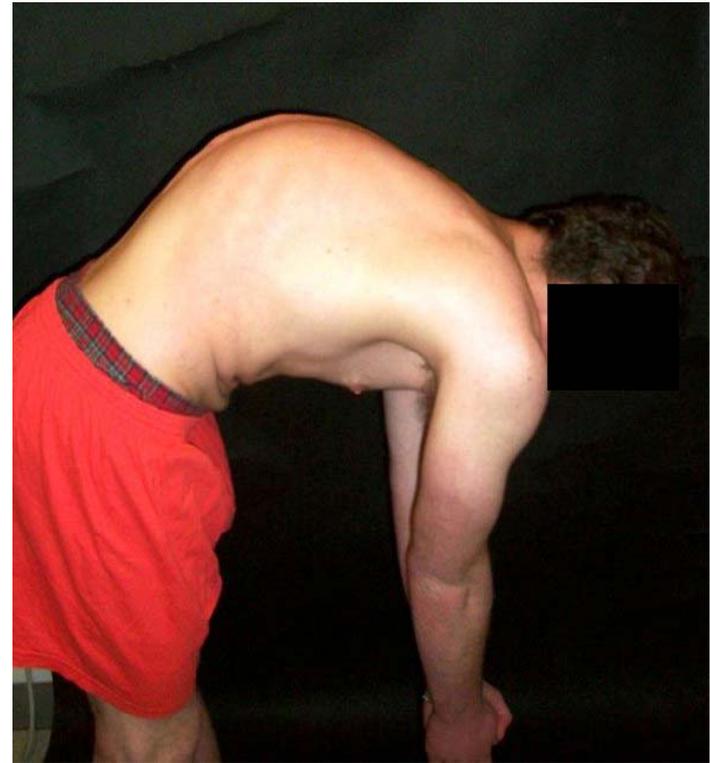
Enf. Scheuermann

- Osteocondrosis **vertebral**.
- **9-14** años (V=M).
- C. **torácica** > c. lumbar.
- **Cifosis rígida** y **dolor** mecánico vespertino y tras la actividad física.
- **Caras articulares** de los c. vertebrales **irregulares. Acuñamiento.**
- Derivar a **Traumatología**.





Enf. Scheuermann



Enf. Panner

- **Cóndilo humeral.**
- **7-12** años de edad.
- **Dolor con disminución de la amplitud de movimiento.**
Inflamación.
- **Fragmentación e irregularidad en rx.**
- **Hielo, AINEs, inmovilización.**
Regular la actividad

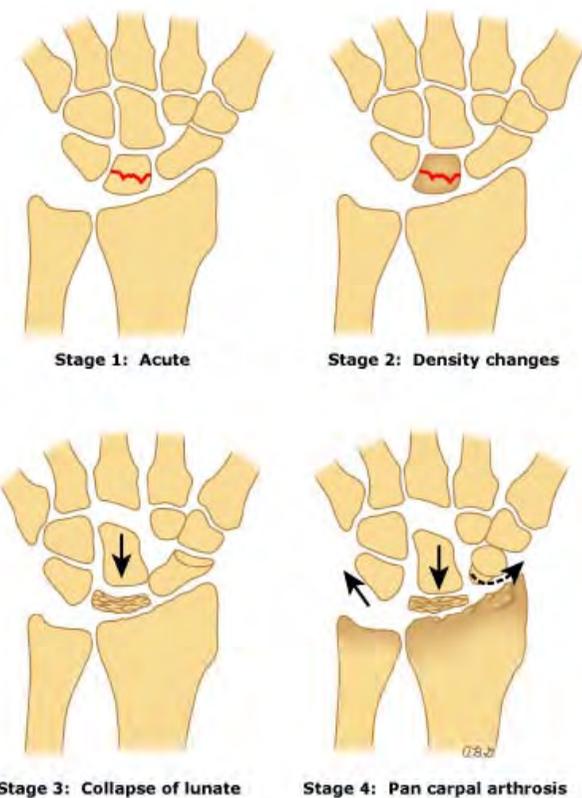


Enf. Panner

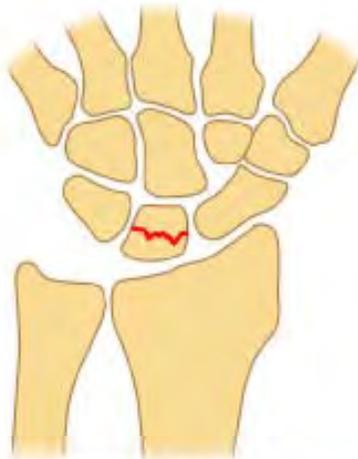


Enf. Kienböck

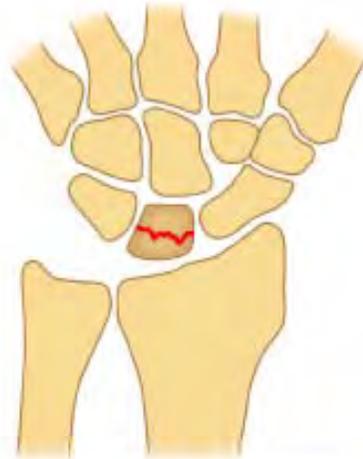
- **Semilunar carpiano. Avascular** (fx, trauma repetido).
- **Adolescentes-adultos. (2V > M).**
- **Dolor dorsal muñeca, inflamación, rigidez. Limitación de fuerza y movilidad.**
- **Rx puede ser normal.** (gammagrafía RM).
- **Inmovilización, analgesia, cirugía.**
- **Enf. Preiser: escafoides (más rara).**



Enf. Kienböck



Stage 1: Acute



Stage 2: Density changes



Stage 3: Collapse of lunate

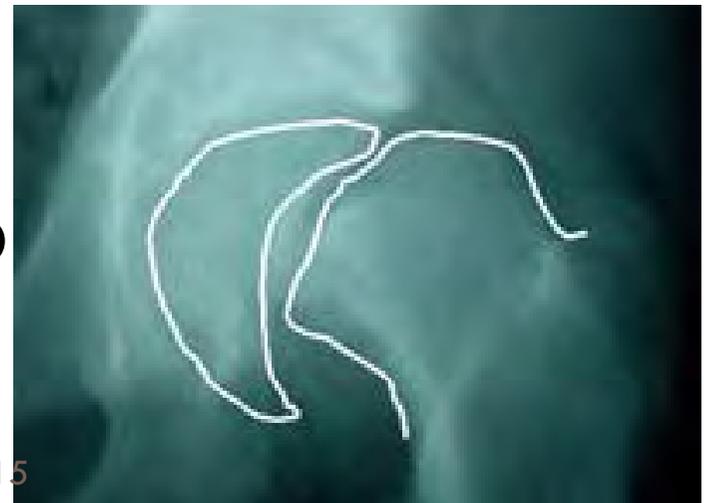


Stage 4: Pan carpal arthrosis



Epifisiolisis de cadera

- **Deslizamiento de la cabeza femoral de eti. desconocida.**
- **Adolescentes (2-3V > M).**
- **Cojera, dolor ingle o rodilla. Similar Perthes. Limitación movilidad cadera (rotación interna), rotación externa del pie.**
- **Derivación **URG** Traumatología. TTO siempre **Qx**.**





Enf. Blount

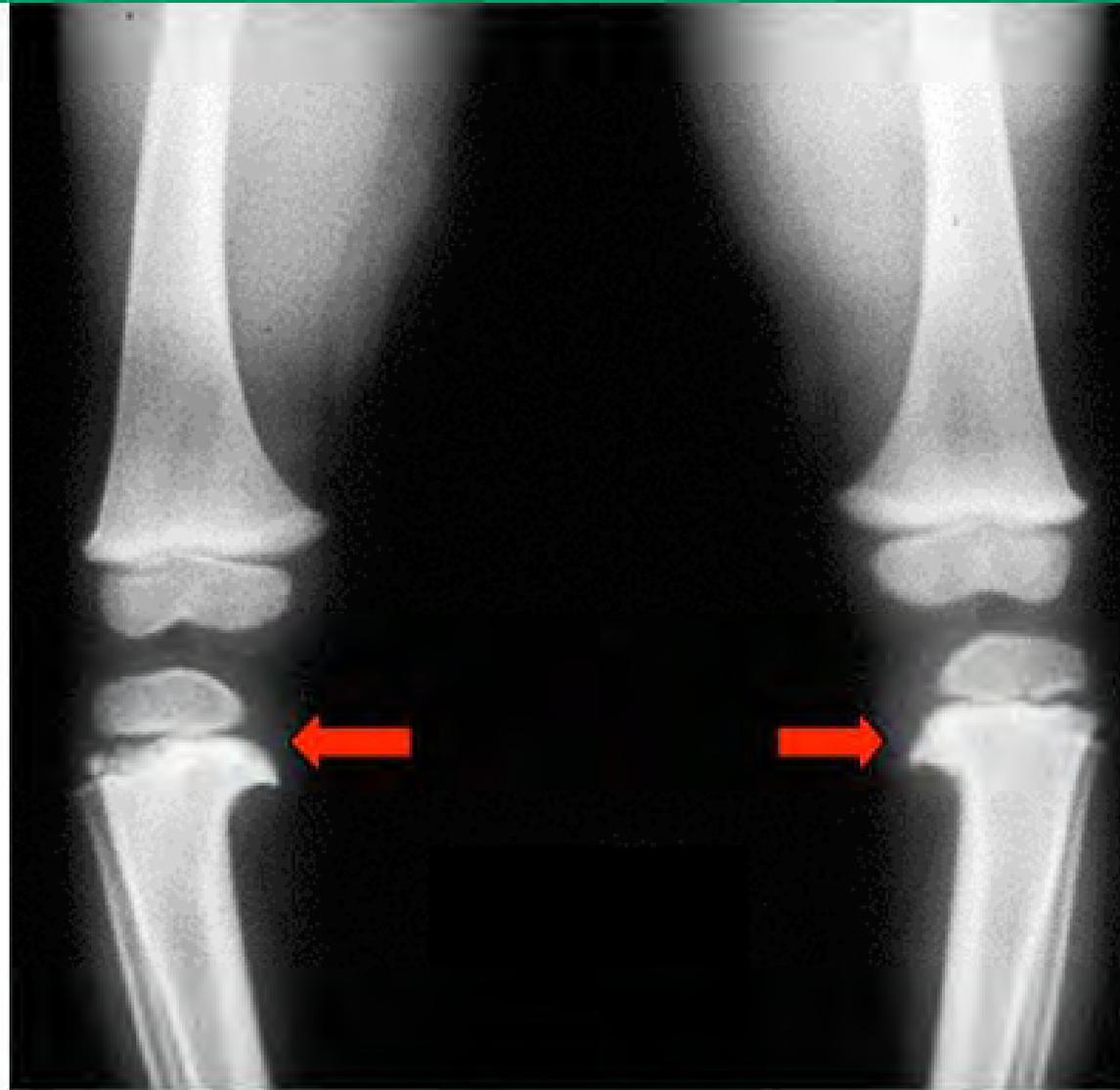
- **Cartílago medial fisis tibial proximal.**
- **Infantil (<4 años), adolescente.**
- **Bilateral (<4 años), unilateral.**
- **Obesidad, deambulación precoz.**
- **Varo, deformación picuda y descendentes metáfisis proximal tibial.**
- **Ortopédico, quirúrgico.**

Blount disease radiograph



Radiograph of a patient with bilateral Blount disease showing characteristic medial beaking and downward slope of the proximal tibia metaphysis (arrows).

Blount disease radiograph



Radiograph of a patient with bilateral Blount disease showing characteristic medial beaking and downward slope of the proximal tibia metaphysis (arrows).

Sesión Servicio Pediatría, Hospital Materno-Infantil, Octubre 2015

Enf. Köning (osteocondritis disecante rodilla).

- **Cóndilos femorales. Trauma repetido, necrosis avascular.**
- **12-19 años (V>M).**
- **Dolor, rigidez, inflamación, bloqueo articular.**
- **Fragmento óseo subcondral.**
- **Restricción de actividad, inmovilización, fisioterapia.**

Cirugía.

Osteochondritis dissecans

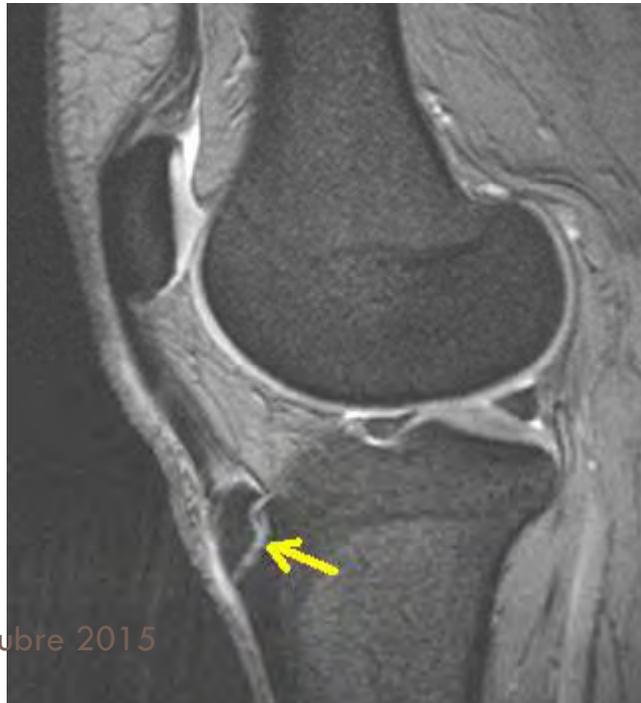
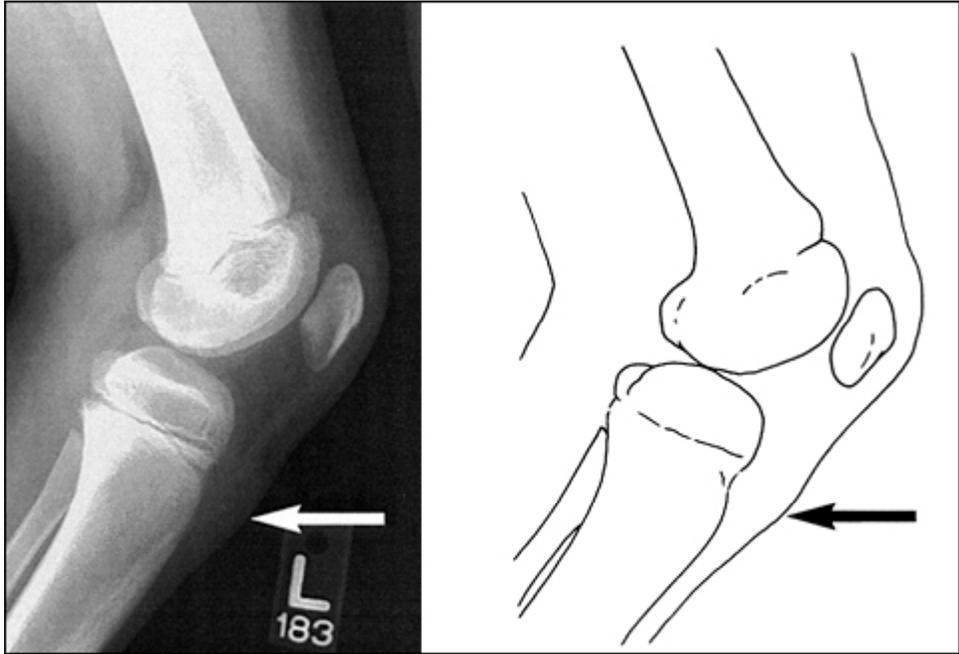
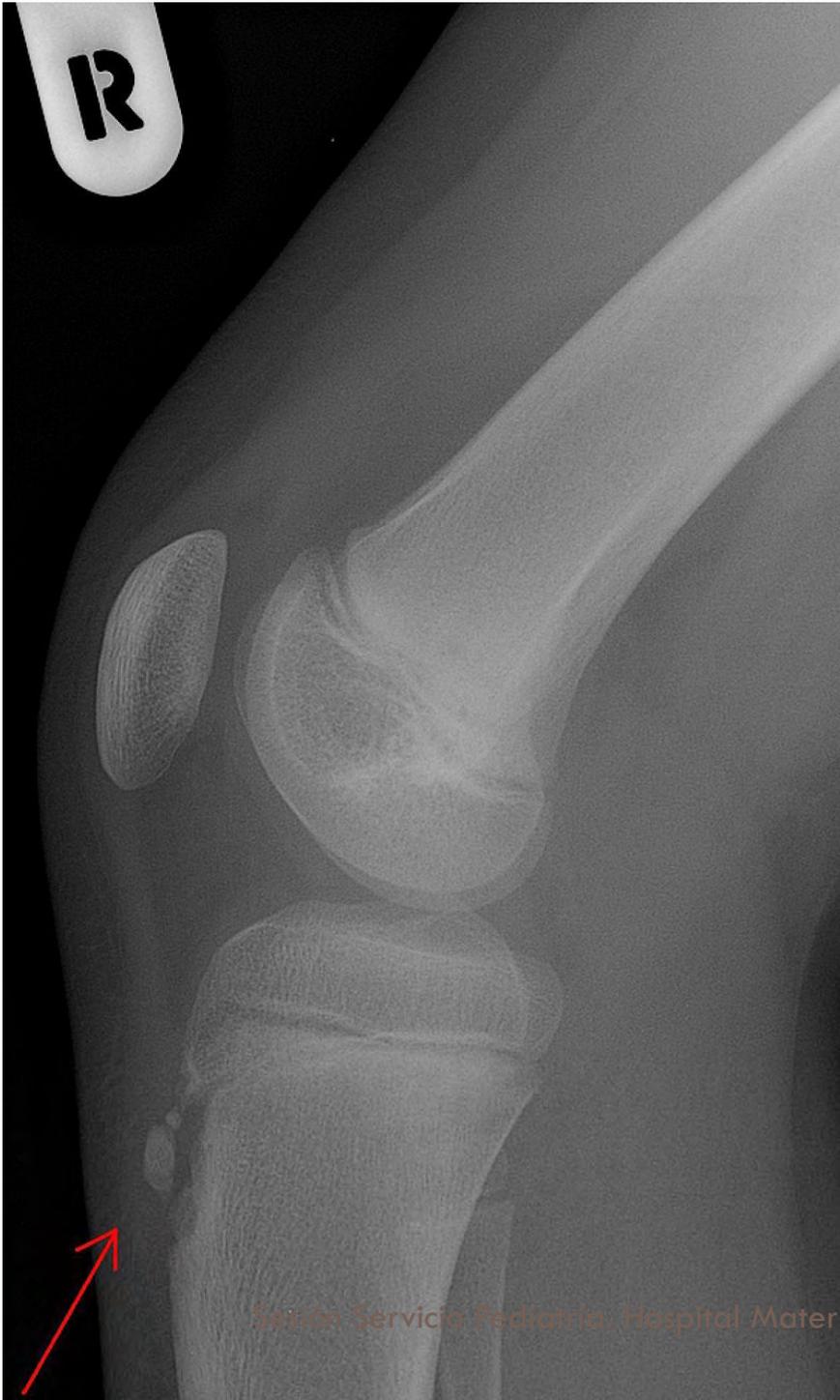


This is a 16-year-old with a 1-year history of knee pain. The radiograph demonstrates a well-circumscribed, dense fragment of subchondral bone demarcated from the surrounding femoral condyle or affected area by a crescent-shaped line (arrow).

Enf. Osgood-Schalatter

- Osteocondrosis **tuberosidad tibial anterior.**
- **Varones, 10-15 años, deporte.**
- **Dolor/tumefacción .**
- **Fragmentación de tuberosidad.**
- **Ajuste actividad física, AINEs, edad.**





Enf. Sever

- Osteocondrosis núcleo osificación secundario del **calcáneo**, **tracción tendón Aquiles**.
- **Varones 8-12 años**.
- **Dolor talón/cojera** que empeora con la actividad física.
- **Hipersensibilidad región calcánea. Rx normal, DD.**
- **Talonera de descarga, ajuste de actividad física, edad.**

Calcaneal compression test for calcaneal apophysitis (Sever disease)



Sesión Servicio de Pediatría Hospital Materno-Infantil Octubre 2015
The calcaneal compression test is performed by compressing the calcaneus from the medial and lateral side as shown. Pain with this maneuver suggests the presence of calcaneal apophysitis (Sever disease).

Enf. Freiberg

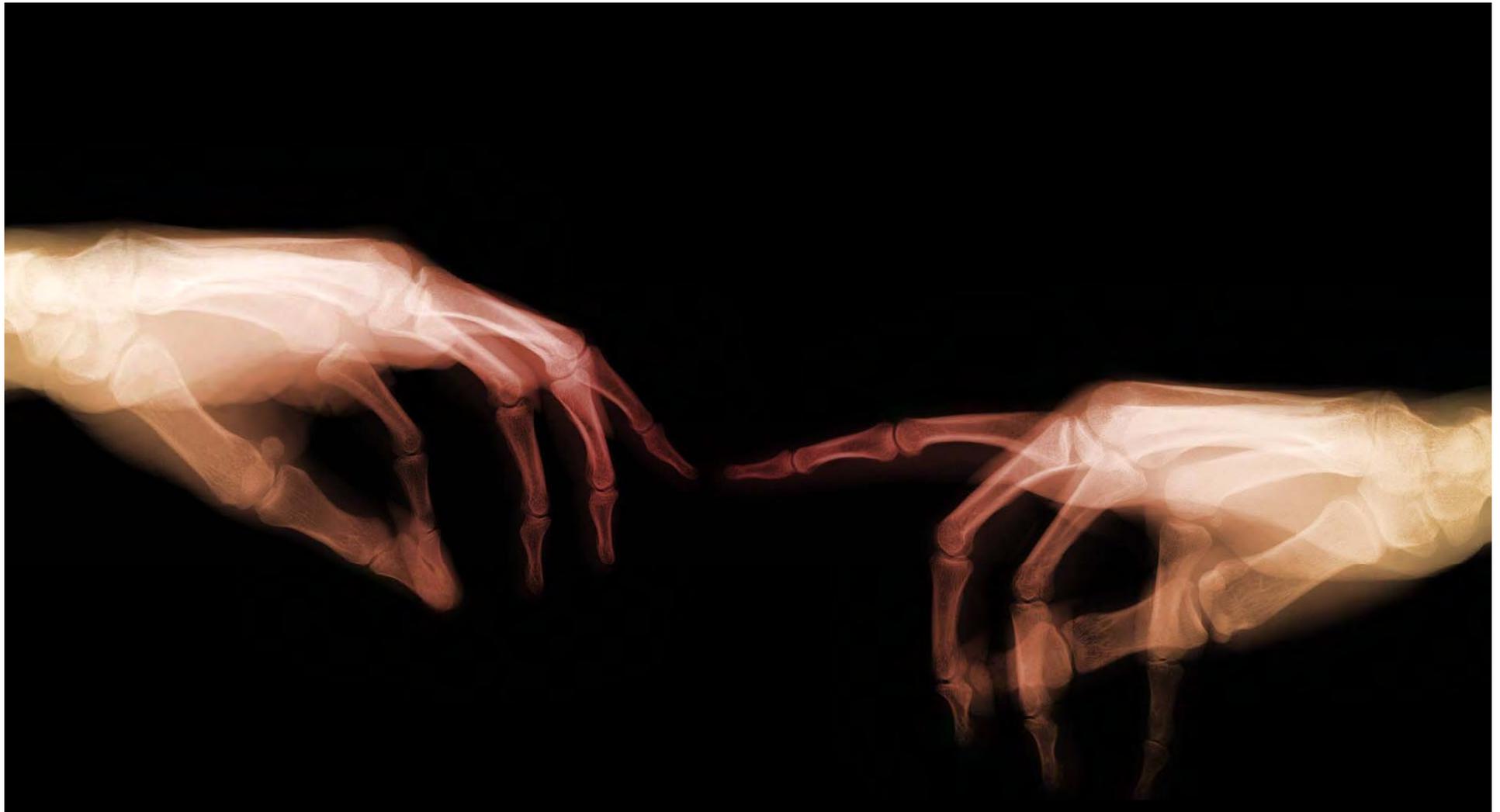


- Osteocondrosis **2°,3°,4° metatarsianos**. Estrés físico, microfracturas, necrosis avascular cabezas.
- **Niñas adolescentes.**
- **Dolor** región c. metatarsianos, empeora actividad física.
- **Disminución de la presión sobre metatarsiano afectado.**

Freiberg disease



Sesión Servicio Pediatría. Hospital Materno-Infantil, Octubre 2015
(A) Anteroposterior radiograph of the foot demonstrating early Freiberg's of the second metatarsal head.
(B) Anteroposterior radiograph of the foot demonstrating late stage Freiberg's of the third metatarsal head.



**¡Muchas gracias por vuestra
atención!**

Sesión Servicio Pediatría. Hospital Materno-Infantil. Octubre 2015



□ **Bibliografía.**

□ <http://www.fisioterapiaparatodos.com/e/salud/osteocondrosis-osgood-schlatter-haglund/>

□ <http://med.unne.edu.ar/revista/revista111/osteocn.htm>

□ <http://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2007/ot072i.pdf>

□ <http://www.fpct.es/pdf/Osteocondrosis%20FPCT.pdf>

□ http://es.diagnosispro.com/informaci%C3%B3n_sobre_enfermedades_para/osteocondrosis-vertebral/17454.html