

ATENEO CENTRAL



TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR

A propósito de un caso

HOSPITAL DE NIÑOS PEDRO DE ELIZALDE EX CASA CUNA

Bárbara Castro

Residente de 4° año Ortopedia y traumatología infantil

Año 2019

MOTIVO DE CONSULTA

- Femenina
- 2 años

- Asimetría columna
- Retardo en el inicio de la marcha
- Claudicación



ANTECEDENTES

- Embarazo múltiple.
- Nacida término
- BPEG
- Bajo peso
- Retardo hitos de desarrollo





RMN

- Aplastamiento en forma de cuña anterior y derecha con cambios de intensidad que compromete L1 y L3. Desplazamiento posterior de L2 asociado a colección epidural y compromiso del psoas derecho.
- Dicho hallazgo es compatible con espondilodiscitis con compromiso del canal medular.

2 años y 6 meses de edad nueva consulta:

- LIMITACION DE RANGO MOVILIDAD CODO IZQUIERDO
- EDEMA INTERMITENTE
- NO DOLOROSO



ESTUDIOS SOLICITADOS

- LABORATORIO
- RX
- ECOGRAFIA
- CENTELLOGRAMA
- TAC



LABORATORIO

- GB 10200
- HTO 32,6
- HB 10,3
- PLT 466000
- VSG 47
- PCR 24

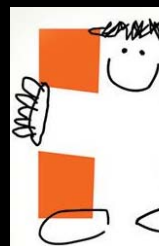


ECOGRAFIA

- DISTENSION EN CAPSULA ARTICULAR
- ESCASA SEÑAL DOPPLER
- SIN ALTERACION PLANO MUSCULAR



TAC RECONSTRUCCION 3D



CENTELLOGRAMA

- Inflamación en región distal de humero y cubito proximal, escoliosis lumbar, alteración articulación coxofemoral izquierda y calcáneo derecho (que podrían ser secundarias a de ambulación antálgica).



BIOPSIA

- 3 años
- CULTIVOS: GERMENES COMUNES (-)

- ANATOMIA PATOLOGICA:

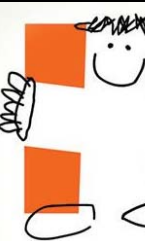
Se observan fibras de musculo estriado. Tejido conectivo y hueso compacto con características histológicas conservadas.

Hueso trabecular con elementos de las series medulares con características histológicas conservados.

Nota: no se demuestran lesiones neoplásicas, ni inflamatorias en el material remitido.



4 años



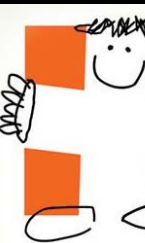
- 5 AÑOS +7MESES
- AUMENTO DIAMETRO DEDO ANULAR IZQUIERDO



CLINICA



RX



LABORATORIO

- GB 9600 (N54/L38)
- HB 10,2
- HTO 33,8
- PLT 452000
- VSG105
- PCR 29



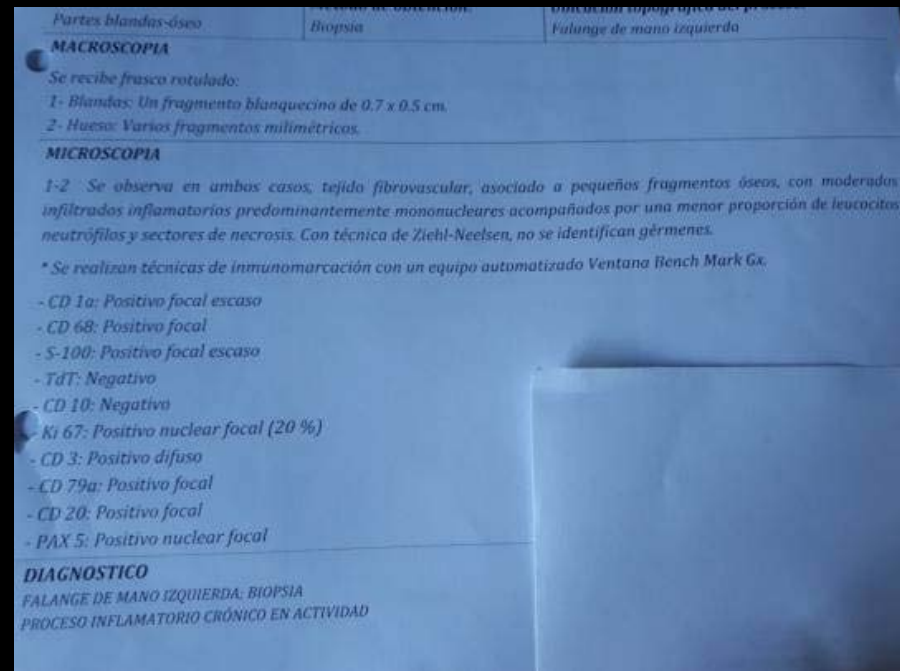
SOSPECHA DE OSTEOMIELITIS

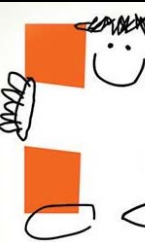
BIOPSIA:

•CULTIVOS GERMENES COMUNES:

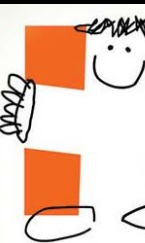
NEGATIVO

•ANATOMIA PATOLOGICA:

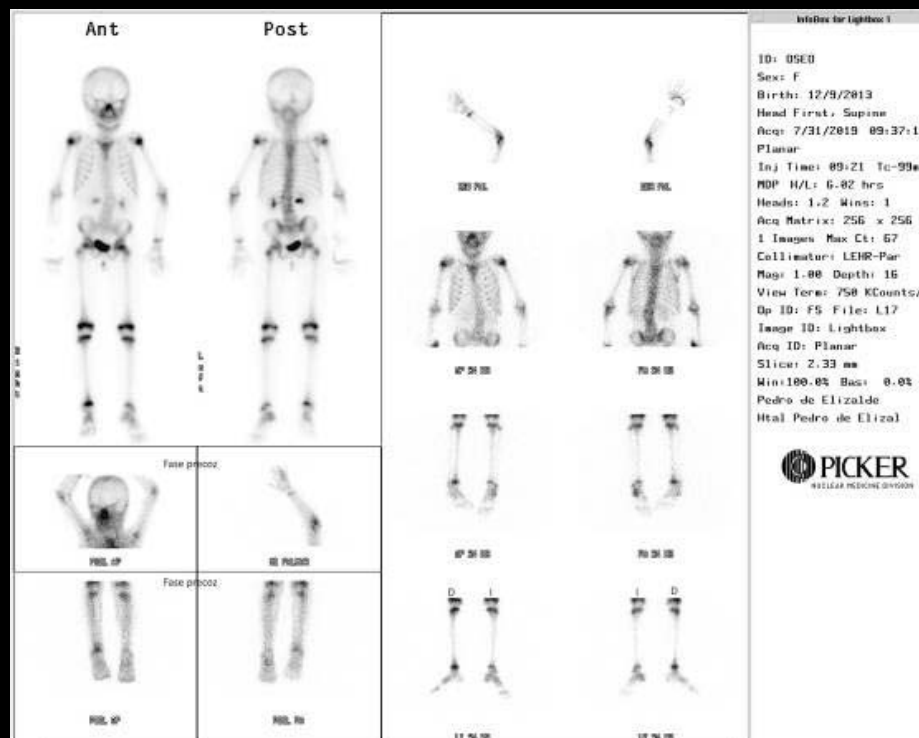




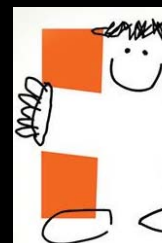
VALORACION MULTIDISCIPLINARIA

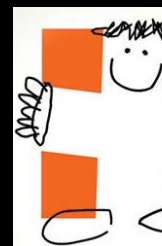


CENTELLOGRAMA



- Aumento de perfusión de anular izquierdo, codo izquierdo y tobillo derecho en fases tempranas de vascularización, vinculable a proceso inflamatorio.
- En las incidencias tardías se observó aumento de captación en la fisis proximal de humero izquierdo, cubito proximal izquierdo, fisis distal de tibia derecha y calcáneo izquierdo.
- Leve aumento de la captación en la articulación coxofemoral izquierda (funcional ??).
- Aumento de trazador en dedo anular izquierdo por antecedente quirúrgico reciente.
- Escoliosis dorsolumbar con leve aumento de captación en sectores de fijación.
- ESTUDIO COMPATIBLE CON **MÚLTIPLES FOCOS HIPERCAPTANTES** DISTRIBUIDOS EN EL ESQUELETO APENDICULAR DE ETIOLOGIA A INVESTIGAR.







SOSPECHA DE TUBERCULOSIS

- RE BIOPSIA



- PCR : +
- CULTIVOS: PENDIENTES
- ANATOMIA PATOLOGICA:
INFLAMACION CRONICA NO CASEIFICANTE





TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR

- 15% y el 20%
- asociación con VIH/sida, proporción mayor.

en nuestro país:

- pleural
- ganglionar
- meníngea
- miliar
- abdominal
- osteoarticular



TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR

- Pueden acompañarse de tuberculosis pulmonar

Síntomas

- similares a los de la pulmonar
- síntomas y signos específicos



TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR

- escaso número de bacilos presentes
- menor proporción de confirmación bacteriológica
- siempre debe realizarse el examen microbiológico directo y el cultivo de líquidos
- la anatomía patológica de biopsias tisulares aporte valioso para el diagnóstico

TUBERCULOSIS OSTEOARTICULAR

- ENTIDAD RARA.
- PACIENTES PEDIATRICOS Y ADULTOS JOVENES

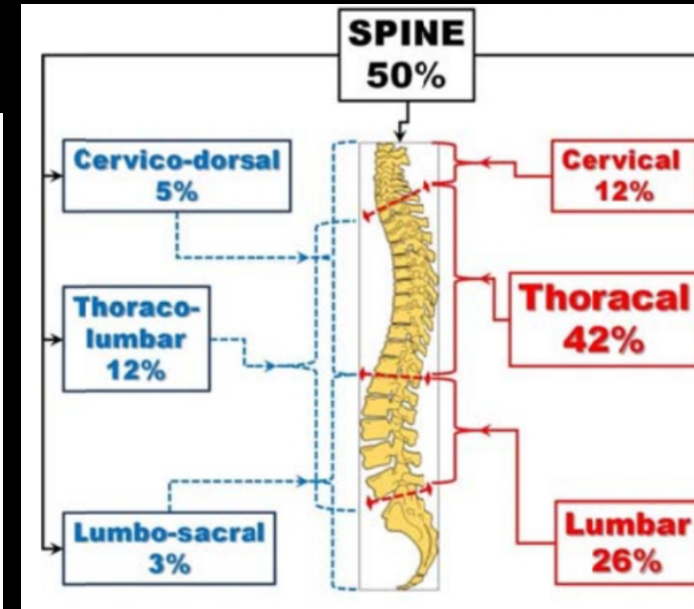
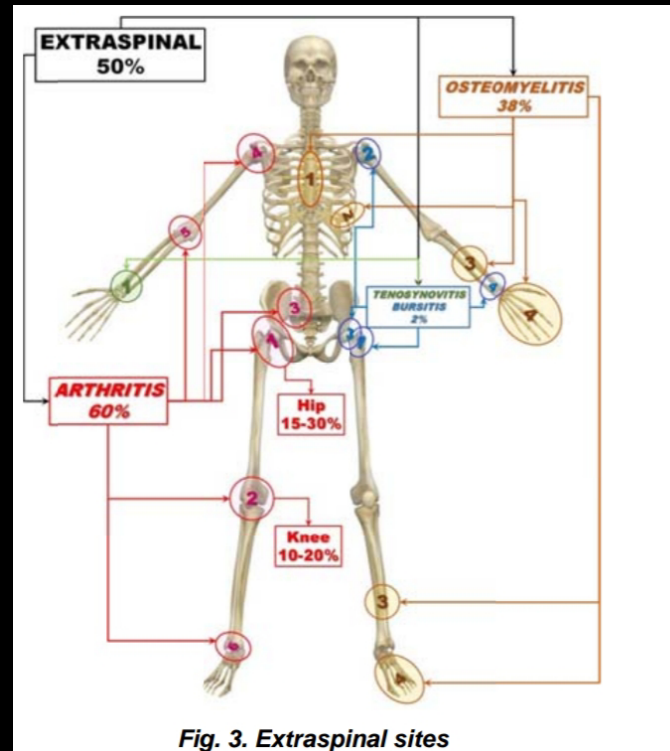
- FACTORES DE RIESGO:
 - HIV
 - RESISTENCIA A DROGAS ANTI TBC
 - VIA: HEMATOGENA

- SITIO MAS FRECUENTEMENTE AFECTADO: COLUMNA
- AREAS ENDEMICAS: MAYOR RIESGO DE COMPROMISO MULTIFOCAL



TUBERCULOSIS OSTEOARTICULAR

- COLUMNA 50%
- CADERAS
- RODILLAS
- TOBILLOS
- SACROILIACAS
- HOMBROS
- CARPO



ESPONDILITIS TUBERCULOSA

- ESPONJOSA CUERPO VERTEBRAL
- DISEMINACION
- ABCESOS PARA VERTEBRALES
- COLAPSO: CIFOSIS
- CALCIFICACION Y ANQUILOSIS DE LAS VERTEBRAS COLAPSADAS



ESPONDILITIS TUBERCULOSA

CLINICA

- CONTITUCIONALES
- DORSALGIA MINIMA
- ESPASMO MUSCULAR
- COLUMNA RIGIDA
- CIFOSIS
- DOLOR A LA PERCUSION



OTROS SITIOS

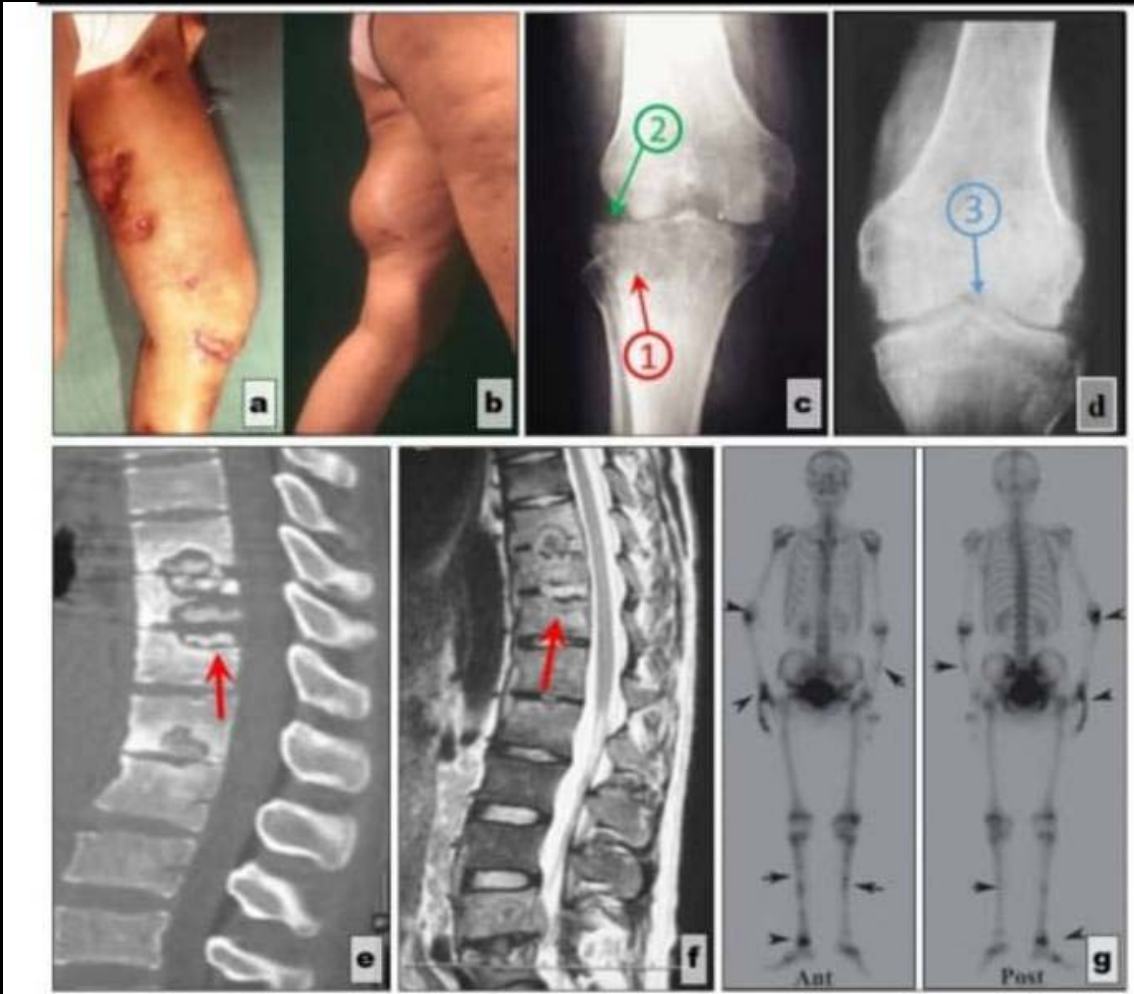
COMPROMISO:

- METAFISIS
- EPIFISIS DE HUESOS LARGOS

DACTILITIS TUBERCULOSA O ESPINA VENTOSA

- MENORES DE 5 AÑOS
- MTC MTT FALANGES
- NEOFORMACION OSEA SUBPERIOSTICA
- AFECCION UNO O VARIOS DEDOS
- ASPECTO FUSIFORME
- DX DIF: ENCONDROMA





TRATAMIENTO

- MEDICO
- QUIRURGICO EXCEPCIONAL

Table 8. The therapeutic algorithm for TB joint involvement proposed by Tuli [52]

| Arthritis Stage | ATT | Auxiliary Treatment | Surgical Treatment |
|--------------------------------|-----|-----------------------------------|---|
| Stage I (Synovitis) | YES | 1) Rest 2) ROM 3) Splinting | |
| Stage II (early arthritis) | YES | 1) Rest 2) ROM 3) Splinting | 1) Synovectomy |
| Stage III (advanced arthritis) | YES | | 2) Osteotomy 3) Arthrodesis 4) Arthroplasty |
| Stage IV (advanced arthritis) | YES | | 2) Osteotomy 3) Arthrodesis 4) Arthroplasty |
| Stage V (Ankylosis) | YES | | 2) Osteotomy 3) Arthrodesis 4) Arthroplasty |

Legend: ATT= Antituberculous treatment; ROM= Range of Motion exercises



CONCLUSIONES

- AREA ENDEMICA
- PACIENTES VULNERABLES
- **IMPORTANCIA DE SOSPECHA DIAGNOSTICA**
- MANEJO MULTIDISCIPLINARIO
- DIAGNOSTICO TEMPRANO
- TRATAMIENTO OPORTUNO



GRACIAS!

