

# Dolores osteoarticulares

Durante la niñez y la adolescencia el dolor musculoesquelético es un síntoma común: 10-20% de los niños escolares refieren dolor en extremidades.

## DIAGNÓSTICO

1. Clasificar el Dolor **si es difuso o localizado, monoarticular o poliarticular** y determinar si se asocia a **fiebre**
2. Existencia de **edema o dolor al movimiento**
3. Si hay limitación en **el arco de movilidad**
4. Diferenciar de un dolor referido

- Es más común en <2 años y disminuye en adolescencia

## ETIOLOGÍA

<b>Neonato</b>	Staphylococcus aureus (40-50%) Streptococcus del grupo B (20-25%).
<b>&lt; 2 años</b>	Streptococcus pneumoniae. Haemophilus influenzae tipo B era el germen más común; con la vacunación disminuyó.
<b>&gt; 2 años</b>	S. aureus es el germen más común.

Generalmente ocurre por **diseminación hematógena** desde un foco infeccioso.

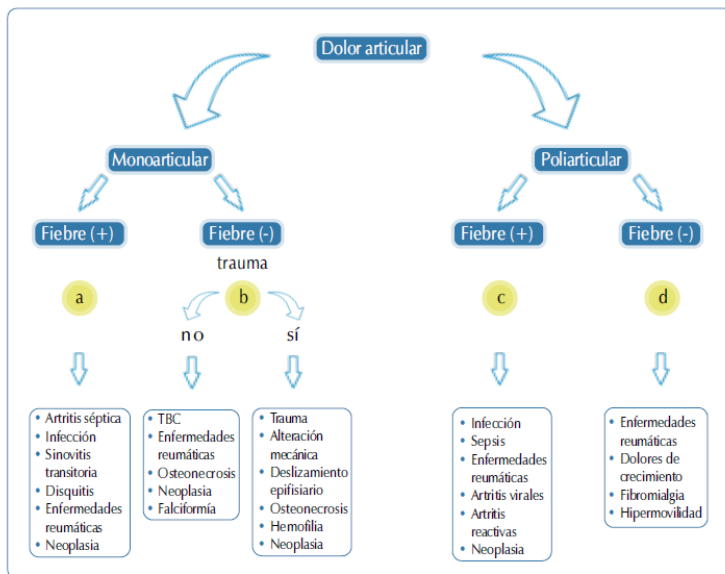


Figura 1. Algoritmo para el diagnóstico del niño con dolor articular

## -DOLOR MONOARTICULAR ASOCIADO A FIEBRE

### 1. Art séptica

1. Descarte la **artritis séptica bacteriana**
  - Esta es el 90% de los casos de fiebre con dolor monoarticular

## SÍNTOMAS:

1. **Infección generalizada:** meningitis, pericarditis, empiema, etcétera.
2. **Dolor articular severo con limitación** para los

- movimientos activos y pasivos (pseudoparálisis).
3. **Edema, calor y eritema en articulaciones** o tejido periarticular
  4. La rodilla es la más frecuentemente afectada y le siguen en orden: cadera, tobillo y codo

**Siempre que se afecte la cadera pensar en artritis séptica**, ya que es infrecuente en otras como artritis reumatoidea juvenil, oligoarticular y que se comprometa la cadera es raro.

aguda, VSG, PCR.

→ Los hemocultivos dan positivo en 30-46%.

Respecto a la toma de muestra se debe añadir **una décima de heparina al frasco para citoquímico** y mezclar bien luego de obtener el líquido sinovial.



**Todo niño con monoartritis aguda**

**hacer una artrocentesis** para estudiar el líquido sinovial, en cuyo análisis se debe incluir:

- **Citoquímico con recuento de células** (líquido turbio, con pobre viscosidad y filancia, coágulo de mucina malo, aumento de proteínas y glucosa muy baja o no dosificable, **recuento de leucocitos > 20.000/mm<sup>3</sup> con predominio de neutrófilos (> 80%)**).
- **Gram y cultivo** (la positividad del cultivo depende del tipo de germen; es **>75% para gérmenes grampositivos y de aproximadamente 50% para gramnegativos**).
- **Látex para Streptococcus pneumoniae**, Haemophilus influenzae y Neisseria meningitidis (si se dispone del recurso).
- **Hemograma:** leucocitosis con desviación a la izquierda, se aumentan reactantes de fase

## 2. OSTEOMIELITIS AGUDA

**fiebre y dolor óseo intenso con edema o sin él.** También se ha descrito derrame en articulaciones adyacentes al sitio de infección ósea, el cual es estéril, no inflamatorio.



Figure 1. Skeletal Distribution of Acute Osteomyelitis in Children.

## 3. ITB: inflamación dolorosa de la banda iliotibial

Puede simular artritis cuando está localizada cerca o sobre una articulación.

→ **La ecografía:** demuestra la afección de tejidos blandos y descarta derrame articular, indicativo de artritis séptica.

→ **Evitar puncionar la articulación por el riesgo de introducir la infección.**

#### 4. SINOVITIS TRANSITORIA O SINOVITIS TÓXICO

Trastorno idiopático de la cadera en que se presume causa viral, suele relacionarse con una infección del tracto respiratorio superior

Es común en niños 70%, en la edad de 3 - 10 años UNILATERAL

##### Clínica:

- Dolor en la cadera que puede referirse al muslo o a la rodilla.
- El dolor es de comienzo gradual y puede haber fiebre de bajo grado, sin otros síntomas de enfermedad sistémica.

##### Examen Físico:

- El paciente tiende a mantener la cadera flexionada y en abducción y al explorar los arcos de movimiento se encuentra una disminución de la rotación interna.
- Los reactantes de fase aguda suelen ser normales.

##### Diagnóstico

- Ecografía de cadera que demuestra derrame articular → aspirar para descartar artritis séptica → ARTROCENTESIS.
  - El análisis del líquido sinovial es estéril, con conteo normal o aumento leve de los leucocitos, sin otros parámetros de artritis piógena.
  - La artrocentesis, mejora al hacer una descompresión.



#### 5. DISQUITIS

La infección de un disco intervertebral aislada, sin osteomielitis vertebral es más común.

50% es < 4 años

A los 3 años, los canales vasculares penetran la placas vertebrales terminales y favorecen la diseminación hematogena.

s, aureus, estreptococos, gram - entéricos.

##### Síntomas:

- Dolor lumbar de comienzo larvado y cojera progresiva
- El dolor es constante, se agrava con la posición de pies y al sentarse y típicamente empeora en las noches.
- Niños pequeños: irritables refutan caminar o sentarse y adquieren posiciones anormales: lordosis y trípode.
- Suele haber fiebre la primeras semanas de evolución
- Puede haber distensión
- Espasmos musculares paravertebrales,
- Sensibilidad local
- Resistencia a la flexión y extensión de la columna y puede observarse acentuación o pérdida de la lordosis y escoliosis local.

## Laboratorios:

- La **VSG** se encuentra moderadamente aumentada
- La **leucocitosis** se presenta en las primeras semanas de la enfermedad.
- El **cambio radiológico no aparece hasta 2 a 6 semanas** luego del comienzo de los síntomas y **consiste en disminución del espacio intervertebral.**



**Ahora  
ENFERMEDADES  
REUMATOLÓGICAS**

**DESCARTAR**

**Tabla 1.** Comparación de enfermedades reumáticas caracterizadas por fiebre y poliartritis

Artritis	Lupus eritematoso sistémico	Artritis reumatoide juvenil sistémica	Fiebre reumática	Enfermedad de Kawasaki
	Articulaciones pequeñas y medianas Patrón sumatorio Aguda episódica	Todos los tamaños Patrón sumatorio Crónica Erosiva	Articulaciones grandes y medianas Patrón migratorio No erosiva	Variable: al comienzo afecta articulaciones de todos los tamaños; si aparece luego de los primeros diez días, afecta articulaciones grandes Patrón sumatorio Aguda no erosiva
Fiebre	Atípica, sin características específicas Rara vez síndrome febril prolongado	Típica: cotidiana, en picos (uno o dos diarios de = 39°C con descenso a lo normal o a < 37°C) Síndrome febril prolongado	Atípica: variable en intensidad y duración; rara vez > 39°C Autolimitada (2-3 semanas)	Atípica: precede a los otros síntomas; alta (> 39,5-40°C), remitente, autolimitada (diez días, con rango de 5-25)
Otros síntomas	Fotosensibilidad Úlceras orales Brote malar o discoide Serositis Nefropatía Manifestaciones hematológicas Manifestaciones neurológicas	Brote maculopapular evanescente asociado con la fiebre Hepatoesplenomegalia Adenopatías	Carditis Corea de Sydenham Eritema marginado Nódulos subcutáneos	Conjuntivitis no purulenta Eritema y fisuras de mucosa oral y labios Lengua afraambuesada Adenopatía cervical Brote cutáneo polimorfo Extremidades con eritema, descamación y edema dorsal
Estudios de laboratorio	ANA, antiADN nativo, ENA, anticuerpos antífosfolípido, C3 y C4 disminuidos Citopenias	Reactantes de fase aguda elevados Leucocitosis con neutrofilia (puede haber reacción leucemoide) Trombocitosis	Reactantes de fase aguda elevados Infección estreptocócica demostrada por cultivo faríngeo o anticuerpos elevados (antiestreptolisina O, antiADNasa B, antihialuronidasa)	Reactantes de fase aguda muy elevados (PCR > 10 mg/dL, VSG > 75 mm/h) Plaquetas normales en fase aguda Trombocitosis en fase subaguda

**Tabla 2.** Cl:

Líquido sinovial				
Leucocitos				
Neutrófilos				
Glucosa (mg/dL)				
Proteínas (g/dL)				

## -ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS

### 1.ARJ oligoarticular:

Puede manifestarse **con monoartritis**, sin embargo, el paciente suele estar **afebril** y sin signos de enfermedad sistémica.

### 2. Lupus eritematoso sistémico

Es inusual que se manifieste como monoartritis.

### 3. Enfermedad de Kawasaki, dermatomiositis y fiebre reumática



Podrían manifestarse con artritis de una sola articulación

### 4. Tumores

que se pueden manifestar **con dolor monoarticular y fiebre** o síntomas sistémicos son generalmente **tumores malignos**.

**Osteosarcoma:** Es frecuente en la 2 década de la vida, **afecta parte proximal de la tibia y el húmero y el tercio distal del fémur;**

#### Clínica:

-  Peso
- Dolor óseo
-  Volumen en el sitio afectado

**Tumor Óseo de la familia Ewing:** afecta la diáfisis de los huesos largos y por lo tanto causa dolor óseo, no articular.

## -DOLOR MONOARTICULAR SIN FIEBRE EN AUSENCIA DE TRAUMA

Ocurre en articulaciones grandes. El trauma local reciente es la causa más obvia.



### 1.Artritis tuberculosa

Dolor óseo o articular en tiempos prolongados antes de los síntomas inflamatorios

Afecta principalmente niños son vértebras, rodilla, cadera y las falanges en los lactantes (dactilitis).

#### Clínica

- Articulaciones se manifiesta por sinovitis crónica hipertrófica, poco derrame sin eritema
- Dolor leve al comparar con Art piogenes

#### Líquido sinovial:

- Leucocitos de 5.000 a 30.000 células/mm<sup>3</sup> y predominio de mononucleares.

#### Diagnóstico:

- Positividad de la tuberculina y los hallazgos radiológicos tempranos.
- Confirmó dx con tinción positiva y hallazgo histopatológico de granuloma con necrosis caseosa

### 2.ARJ oligoarticular

Comienza como monoartritis en aprox 50% y afecta con mayor frecuencia la **rodilla**, en la cadera es muy raro.

**<4 años** → Niñas, ANA +

**>8 años** → Niños, ANA -

#### Clínica:

- **Articulación edematizada, con limitación para el movimiento, rígida, dolorosa, con calor local**, pero generalmente **sin eritema.**
- Cambios radiológicos son tardíos dos años o más de evolución y consisten en osteopenia yuxtaarticular, disminución del espacio articular y lesiones erosivas.

#### Líquido sinovial

- Predominan los neutrófilos y las células mononucleares.

## SI SE AFECTA LA CADERA:



### 1. Legg-Calvé-Perthes

Necrosis de la cabeza femoral (Osteocondrosis) (5-10 años)

- Común en hombres
- **Clínica:**
  - Cojera, grados variables de dolor en la región anterior del muslo
  - Limitación de movimientos, **especialmente abducción y rotación interna.**
- Radiografía:
  - Normales al inicio
  - Deformidad de la cabeza del fémur.



### 2. Tumores

Síntomas monoarticulares sin síntomas sistémicos suelen ser benignos

### 3. Osteoma Osteoide

Frecuente en niños de 2 años. Afecta huesos largos, pedículos vertebrales, apófisis espinosa.

- **Clínica:**
  - Dolor intenso de noche con rta a inflamatorios
- **Radiología:**
  - Lesión osteoblástica con tamaño < 2 cm, centro radiolúcido o esclerótico
- **Tto:** Resección quirúrgica



### 4. Anemia de Células Falciformes

Dolor articular como síntoma común.

En los lactantes puede ocurrir dactilitis

- **Clínica:**

- Edema doloroso en dorso de manos y pies.
- Osteonecrosis de cadera

## -DOLOR MONOARTICULAR SIN FIEBRE CON PRESENCIA DE TRAUMA

### 1. Deslizamiento epifisiario de la cabeza femoral

Manifiesta en la pubertad

Hombre obeso y con retardo en la maduración sexual.

- **Clínica:** Cojera y dolor asociado a trauma
- **Diagnóstico:** Radiografía donde se evidencia el desplazamiento epifisiario
- **TTO:** Fijación quirúrgica

### 2.



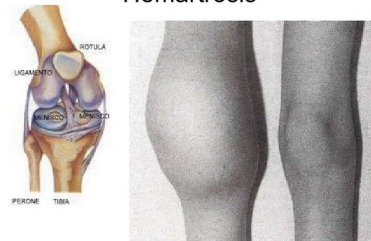
### Hemartrosis recurrente

Síntoma de la hemofilia

Puede ocurrir antes de que el niño empiece a caminar. **Articulación afectada rodilla codos y tobillo**

**Clínica:** Dolor progresivo que limita funciones, edema y calor.

Hemartrosis



## DOLOR POLIARTICULAR ASOCIADO A FIEBRE

Se debe descartar sepsis, cuando sus causales son gonococo o meningococo

**DESCARTE ARTRITIS PIÓGENA, es monoarticular en un 90%**

### 1. Artritis por *Neisseria gonorrhoeae*

Es más frecuente en adolescentes y mujeres

La infección inicial, genitourinaria pasa inadvertida, **fiebre frecuente el brote vesiculopustular**, del que se aísla el microorganismo

Fase inicial: tenosinovitis y dolor articular

#### ● Dx:

- Estudio de líquido sinovial
- Cultivo tracto genital, recto y lesiones cutáneas
- Si es + ES ABUSO SEXUAL EN NIÑOS



### 2. Artritis reactivas

**Son artritis no sépticas que suceden después de una infección extrarticular** con una de las bacterias denominadas artritogénicas

→ La mayoría de los casos ocurren a partir de una enteriti

#### Causales:

- *Chlamydia trachomatis*
- *Chlamydia pneumoniae*
- *Salmonella* (varias especies)
- *Shigella flexneri*
- *Yersinia enterocolitica*

Siempre es oligoarticular, afecta más a rodillas y tobillos específicamente y con frecuencia **alrededor del calcáneo y la rótula**.

**Clínica: Dolor leve en la entesis**, donde se inserta el tendón, ligamentos, capsula articular) **edema y el dolor son intensos, agudos.**

### 3. Síndrome de Reiter

**Tríada clásica** → Artritis, conjuntivitis bilateral (+ fte) y uretritis o cervicitis

→ La artritis generalmente es **migratoria, de corta duración (1 a 2 semanas) y suele desaparecer sin dejar secuelas.**

#### Causales:

- Articulaciones pequeñas: rubéola, Parvovirus y hepatitis B
- Articulaciones grandes: parotiditis y el de varicela

#### Diagnóstico:

- Hallazgos de entesitis son notables sumadas al antecedente de infección



### 4. Neoplasia maligna:

La más frecuente leucemia 15-50%

**Descartar en pacientes con:** fiebre, síntomas sistémicos y poliartralgias o poliartritis: leucemia, linfoma y neuroblastoma.

**Clínica:** Febrícula, pérdida peso y aumento reactante fase aguda

# DOLOR POLIARTICULAR SIN FIEBRE

## 1. ARJ Artritis reumática Juvenil poliarticular.

20- 30% del total de casos de ARJ.

Afecta columna cervical y articulación temporomandibular

**Clasificación:** Ausencia o no del factor reumatoideo

- Seropositiva
- Seronegativa

### Laboratorios:

- Leucocitosis con neutrofilia y anemia normocrómica;
- El recuento de plaquetas suele estar elevado
- VSG y la PCR Elevado
- 50% ANA positivo

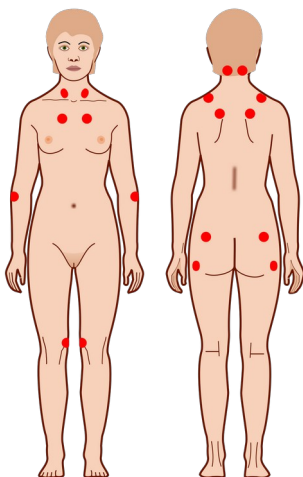
## 2. Dolores de crecimiento:

**Calambre en muslo y pantorrilla, se da en tarde-noche, responde analgesia o al masaje,** no síntomas sistémicos, ni limitación funcional, laboratorios normales.

## 3. Fibromialgia

Dolor localizado esqueleto axial, en los 4 cuadrantes corporales ≥ a 3 meses en 11/18 puntos sensibles.

Puede alterar el sueño, cefalea, colon irritable, parestesias, depresión.



## DOLOR MECANICO

Aumenta con la actividad física y mejora con el reposo

## DOLOR INFLAMATORIO

Matutino - Nocturno

Despierta al paciente por la noche e impide dormir

Mejora con la actividad física y empeora con el reposo

Hay rigidez matutina

Curso insidioso

Mayor Tumefacción

Mejora con AINES