

## Caso clínico

### **Presentación:**

Se trata de un niño de 4 años de edad que es llevado al departamento de emergencia ya que dolor e inflamación del brazo izquierdo

Hace tres días atrás se cayó de su cama. En aquel momento su madre pensaba que fue un traumatismo sin importancia aunque con el correr del tiempo los síntomas comenzaron a evolucionar en forma progresiva lo que la llevo a realizar la consulta.

### **Antecedentes personales:**

Prematuro con colocación de sonda G (alimentación con gastrostomía) y extracción con buena evolución.

Taquicardia supraventricular a los 9 meses resuelta.

### Anemia drepanocítica diagnosticada a los 5 meses

Episodio de dolor por la anemia tratada satisfactoriamente

Medicación recibida: a) Penicilina oral

b) Hidrourea 250 mg por vía oral cada 24 hs

c) Ibuprofeno

d) Hidrocodona

e) Polietilenglicol

### **Antecedentes heredofamiliares:**

a) Rasgos de drepanocitosis en ambos padres

b) Vive con su abuela y su madre.

### **Vacunación completa.**

**Alimentación:** según interrogatorio, carece de alimentos ricos en hierro.

## **Examen físico**

### **Al ingreso se observa:**

Niño con regular aspecto, facie dolorosa ligeramente palido.

**Cabeza** normo cefálica sin traumatismos. Pupilas isocóricas. Responde a la luz. Conjuntivas claras. Nariz y fauces normales.

**Cuello:** flexible sin adenopatías, sin soplos, sin distensión venosa yugular.

**Aparato respiratorio.** FR: 18 respiraciones / minuto con buena entrada de aire bilateral. Saturación de oxígeno 96% en el aire ambiente. Claro a la auscultación bilateral. Sin sibilancias, roncus ni estertores.

**Aparato cardiovascular:** FC 90 por minuto. Choque de punta normal. R1 y R2 normales. Fuerte soplo sistólico II/VI

**Aparato digestivo** sin particularidades. Abdomen blando, depresible e indoloro sin hepatoesplenomegalia y sin masas palpables.

**Sistema linfático:** Sin adenopatías

**Neurológico:** Rostro simétrico, mueve bien el miembro superior derecho y miembros inferiores. Reflejos flexores plantares conservados.

### **Musculo esquelético:**

Sin evidencia de deformidad espinal. Sin dolor en miembro superior derecho ni miembros inferiores. Miembro superior izquierdo inflamado con dolor a la palpación

<b>Cuál es el diagnóstico más probable</b>
<b>FRACTURA DE HUMERO</b>
<b>LUXACION DE HUMERO</b>
<b>CRISIS DOLOROSA POR DREPANOCITOSIS</b>

Se solicita estudios de laboratorio y radiografía de brazo izquierdo

**A) Laboratorio:** química sanguínea normal con

- 1.-Glóbulos rojos reducidos. **Hb de 6,6 con microcitosis (VEM 66 )**
- 2.-Glóbulos blancos: 12.900
- 3.-Plaquetas: 368.000
- 4.-Eritrosedimentacion: 32
- 5.-Proteína C Reactiva 145
- 6.-Ferritina 360
- 7.-Vitamina D: 11
- 8.-Hemocultivo negativo

**B) Radiografía de brazo izquierdo**

- 1.-Fractura de diáfisis humeral
- 2.-Humero de aspecto apolillado con reacción periostica
- 3.-Pequeñas fracturas diafisaria y supracondileas.

Estas imágenes dieron lugar a otros estudios.

**C) Seriado radiográfica:**

a) Hueso tibial con igual aspecto que humero y reacción periostica.

**D) Resonancia magnética nuclear**

a) Humero izquierdo con pérdida difusa de medula, corteza apolillada, adenopatía axilar, acumulación de líquido en humero distal con posible osteomielitis.

b) Tibia con reacción perióstica distal sin visualización de líquidos.

<b>Diagnóstico final</b>
<b>FRACTURA DE HUMERO Y TIBIA DERECHA</b>
<b>OSTEOMIELITIS</b>
<b>INSUFICIENCIA DE HIERRO</b>
<b>INSUFICIENCIA DE VITAMINA D</b>
<b>DREPANOCITOSIS</b>

### ***Evolución***

De acuerdo a los estudios complementarios, el niño es llevado a quirófano. Se realiza incisión de humero izquierdo en donde se visualiza en forma instantánea salida de abundante material purulento.

En el cultivo del drenaje óseo se aísla Salmonella del grupo B, confirmándose por tanto el diagnóstico de osteomielitis por Salmonella del grupo B sensible a ampicilina, trimetoprima-sulfametoxazol, y ceftriaxona.

### ***Tratamiento***

A la salida del quirófano se inicia tratamiento antibiótico con ceftriaxona parenteral durante 10 días.

Con el drenaje de la herida y la antibioticoterapia expuesta se observó mejoría progresiva del paciente.

Se colocó yeso en brazo izquierdo y pierna derecha y se retira a los 7 días.

Dado su excelente evolución se completa tratamiento por vía oral con trimetoprima sulfametoxazol durante 6 semanas.

Se indica además comenzar con suplementos de Vitamina D y Fe.

## **Conclusión**

La osteomielitis es una infección purulenta de los huesos, cuyo principal agente causal en todos los grupos de edad es *Staphylococcus aureus*.

La salmonella puede ser causa de osteomielitis en niños sanos, sin inmunodeficiencias, y que el estado de portador asintomático tras una infección gastrointestinal aguda por *Salmonella* puede suponer un riesgo de infecciones localizadas en el hueso,

Sin embargo, en nuestro caso la *Salmonella B* estuvo implicada por los factores predisponentes que poseen niños con anemia falciforme.

Los principales factores son:

- 1.-formación de drepanocitos en capilares intestinales que favorece la proliferación de salmonella.
2. Enlentecimiento circulatorio por aumento de la viscosidad sanguínea con focos isquémicos en donde puede alojarse las bacterias.
- 3.-Fagocitosis deteriorada en hígado y bazo con anomalías en el sistema complemento.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes son la Fiebre y el dolor óseo, causado por oclusión microvascular con isquemia tisular en los huesos afectados.

Nuestro paciente se comportó de una forma atípica y su presentación clínica estuvo relacionado de manera inusual y fortuita con su fractura traumática elemento que condujo a la identificación de su osteomielitis.

### **Fuente:**

Osteomielitis y Drepanocitosis.1).-M.E. Pérez Gutiérrez, N. Diez Mongea, D. Estripeautb, E. Castaño. Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Pío del Río Hortega, Valladolid, España. Servicio de Infectología Pediátrica, Hospital de Niños de Panamá, Ciudad de Panamá, Panamá

2.-David B.Wilson,MD, PHD Profesor del departamento de Pediatría y biología del desarrollo Universidad de Washington en St Louis. St Louis, Missouri

3.-Julie A. Steinberg,MD Médico residente Instituto Mallinckrodt de Radiología Universidad de Washington en St Louis. St Louis, Missouri