

**GOBIERNO  
FEDERAL**



**SALUD**

**SEDENA**

**SEMAR**

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

**Prevención, diagnóstico oportuno  
y tratamiento de la  
OSTEOMIELITIS  
HEMATÓGENA AGUDA  
en el primer nivel de atención**

**Guía de referencia rápida**

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **SSA-111-08**

**CONSEJO DE  
SALUBRIDAD GENERAL**



**DIF**  
SISTEMA NACIONAL  
PARA EL DESARROLLO  
INTEGRAL DE LA FAMILIA



**Vivir Mejor**

**C10: M86.0**  
**Osteomielitis hematológica aguda**

**GPC**

**Prevención diagnóstico oportuno y  
tratamiento de la osteomielitis hematológica aguda  
en el primer nivel de atención**

**ISBN en trámite**

**Definición**

Proceso inflamatorio óseo de origen bacteriano piógeno, originado en un foco séptico a distancia y diseminado por vía sanguínea.

**Etiología:** Infecciosa; germen causal más frecuente *Staphylococcus aureus*.

**Población:** Lactantes, niños y adultos.

**Prevención primaria**  
**Protección específica**

- Acciones específicas en la comunidad para disminuir la incidencia de los factores de riesgo de osteomielitis en la población.
- Consulta y tratamiento oportuno de infecciones en partes blandas, heridas, úlceras o dentales.

**Promoción de la salud**

- Acciones preventivas contra tabaquismo, alcoholismo y toxicomanías.
- Acciones preventivas contra la desnutrición en niños.
- Acciones de promoción de conductas favorables a la salud, como el ejercicio y alimentación balanceada.

### Prevención secundaria

- Indicar al paciente que acuda de forma inmediata a consulta para valoración y tratamiento temprano, en presencia de infecciones a distancia en cualquier parte de la economía (ya sea proceso en partes blandas, dental, heridas infectadas y/o úlceras).
- Enviar al paciente directamente a tercer nivel si existen antecedentes de cirugía ortopédica, fractura expuesta, colocación de prótesis y/o implantes metálicos y datos sugestivos de infección.
- Manejar adecuadamente a los pacientes con factores de riesgo para prevenir la osteomielitis.

### Historia clínica y exploración física

- Realizar una adecuada historia clínica que incluya dentro del interrogatorio antecedentes para evaluar factores de riesgo, como son: infecciones a distancia, cirugía previa, desnutrición, DM descompensada, inmunodeficiencias, adicciones, alteraciones vasculares, traumatismos, entre otros.
- Incluir una exploración física general y dirigida al sistema musculoesquelético, donde se evalúen los arcos de movilidad de las articulaciones con gradación, fuerza muscular, sensibilidad y estado vascular en términos explícitos y establecidos.

### Síntomas por grupos etáreos

Edad	Síntomas
Lactante	Pseudoparálisis de la extremidad afectada. Ausencia de fiebre, espasmo- contractura muscular irritabilidad, pérdida del apetito.
Niño	Limitación de movilidad articular, dolor articular, fiebre.
Adulto	Dolor localizado que aumenta con la movilización activa y pasiva de articulaciones adyacentes, aumento de volumen e hipertermia local, hiperemia, fiebre, escalofríos, celulitis, incapacidad funcional de la extremidad afectada.

### Diagnóstico

Se debe basar en la historia clínica, exploración física, laboratorio básico y radiografías con técnica para tejidos blandos.

### Diagnóstico diferencial

Celulitis, histiocitosis, escorbuto, enfermedades del tejido reticuloendotelial, neoplasias, anemia de células falciformes, leucemia, artritis reumatoide y artritis séptica.

### Estudios de imagen

- Se deben tomar radiografías simples con técnica de partes blandas, dado que la osteomielitis no muestra alteraciones óseas en los primeros días de iniciado el cuadro infeccioso, pero sí aumento de volumen de partes blandas profundas y adyacentes al hueso afectado.
- A partir del séptimo día de iniciado el cuadro infeccioso, las radiografías simples pueden mostrar elevación del periostio, lisis, esclerosis y reducción de densidad ósea.
- En caso de contar con ultrasonido se debe de utilizar para documentar cambios en tejidos blandos, fluidos subperiósticos o yuxtacorticales.

### Estudios de laboratorio

Al inicio del cuadro, los estudios básicos de laboratorio positivos son:

- Biometría hemática completa en busca del nivel de leucocitos total y diferencial
- Velocidad de sedimentación globular (VSG), que se eleva entre el 1° y 5° día de iniciada la infección
- Proteína C reactiva (PCR), que se eleva desde las primeras 8 horas con pico máximo a los dos días

Los valores estándar de cada prueba varían de acuerdo a los valores de referencia de cada laboratorio; a continuación se mencionan el promedio de los mismos:

- Leucocitos: Máximo hasta 10,000/ml (dependiendo de la edad del paciente: Neutrófilos totales por arriba de  $6.6 \times 10^3$  o segmentados que superen 6%).
- Velocidad de sedimentación globular (VSG): Mayor a 20 mm/hr
- Proteína C reactiva (PCR): Mayor a 10 mg/L

### Tratamiento farmacológico

Se inicia con antibioticoterapia empírica por vía intravenosa, de acuerdo a germen causal más común, según el grupo de edad y los factores de riesgo.

Edad	Organismo	Antibiótico
De un mes a cinco años	<i>Staphylococcus</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Streptococcus</i>	Cefuroxima (25-50mg/kg cada ocho horas) o penicilina G sódica (12,500-75,000IU/kg cada 4-6 horas)
Mayores de cinco años y adultos	<i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i>	Cefalotina (50-100mg/kg/día dividida en cuatro dosis)
Todas las edades	<i>Staphylococcus</i>	En todos los grupos etáreos el germen más frecuente es el <i>St. aureus</i> . El antibiótico de elección para inicio empírico es la dicloxacilina a dosis de 100 mgrs. /kg peso dividido en cuatro dosis para 24 hrs. Se debe asociar a un aminoglucósido a posología adecuada (amikacina o gentamicina).

El tratamiento antibiótico por vía intravenosa debe tener una duración de siete a 14 días; posteriormente se valorará cambiar la administración a la vía oral.

El tratamiento antibiótico por vía oral debe tener una duración de seis a ocho semanas, hasta que:

- Desaparezcan los síntomas
- Se normalicen los valores de VSG

Además del tratamiento antibiótico, se agregará fármacos antiinflamatorios, analgésicos y antipiréticos, en caso de presentar fiebre.

### Tratamiento no farmacológico

Además del tratamiento antibiótico, se debe tener atención en los siguientes aspectos:

- Cuidados generales del paciente (por ejemplo cambios de posición de forma periódica en paciente encamado, movilización fuera de cama a tolerancia, aseo de cama).
- Baño diario completo.
- En caso de presentar lesiones en piel, se debe prevenir la contaminación por agua, por lo que debe envolverse la zona afectada con toalla seca y cubrir con bolsa plástica sellada. Al término del aseo se debe retirar dicha protección.
- En caso de presentar fiebre, se debe realizar control de temperatura corporal por medios físicos
- La terapia térmica por medio de bolsa de hielo (crioterapia) se aplica en la región afectada por un periodo de 10 a 15 minutos cada 8 a 12 horas, máximo por 48 horas.

### Criterios de referencia

Se referirá al paciente en los siguientes casos:

- No presentar mejoría clínica evidente en un plazo de 7 días
- Sospecha de artritis séptica en su valoración inicial, ya sea primaria o secundaria
- Sospecha de absceso profundo, no realizar punción ni toma de biopsia de hueso

### Lo más importante

- Realizar adecuada historia clínica
- Exploración física general y dirigida
- Realizar estudios de laboratorio y gabinete de forma inmediata y repetir en caso necesario a las 48 ó 72 horas
- En caso de duda o fracaso a tratamiento, enviar de forma inmediato a 2° ó 3° nivel de atención para valoración por médico ortopedista

### Diagrama de flujo 1 Diagnóstico y tratamiento en pacientes con osteomielitis aguda en el primer nivel de atención.

