

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA  
5to. AÑO

X ✓  
MED  
+osis  
C 6590

# Osteomielitis Artritis Séptica

Docente: Dr. Ricardo Zabala  
Materia: Traumatología  
Alumnas: Jannet Coca P.  
Luliana Condemayta H.

20.-

## OSTEOMIELITIS

Se llama así a las infecciones del tejido óseo originado por distintos gérmenes.

### **Etiología y Patogenia.-**

Es producida por:

- Estréptococo
- Meningococo
- Enterobacilo (coli)

Con menor frecuencia:

- Bacilo de la tifoidea
- Neumococo
- Brucelas
- Agentes Micóticos.

### **Formas de producción.-** Son 3 formas:

- 1.- Osteomielitis Endógena o Hematógena.
- 2.- Osteomielitis por Implantación directa
- 3.- Osteomielitis por vecindad o Extensión.

1. **Osteomielitis Endogena o Hematógena.-** Es una inflamación del hueso producida por una infección piógena. Es un trastorno serio del Sistema Músculo Esquelético.

Se origina a partir de un foco infeccioso primario, se produce una bacterinia donde los gérmenes son vehiculizados hacia una zona que ofrezca condiciones óptimas para su localización, como la Metáfisis, esto debido a que durante el crecimiento hay una gran actividad formadora lo que implica una vascularización considerable, preferentemente en las metáfisis de huesos largos: femur, tibia, humero, radio. También a nivel de la metáfisis la fagocitosis es menos activa que en la medula ósea, así también el PH es más ácido, lo que favorece el ataque microbiano.

2. **Ostiomielitis por Implantación directa.-** Es causada por la introducción de gérmenes desde el exterior como fracturas expuestas y heridas.

Depende: de la violencia

Del tipo de infección

De la cantidad de tejido orgánico destruido

Penetración de partículas extrañas.

3. **Osteomielitis por vecindad o extensión.-** Causada por extensión directa de un proceso infeccioso adyacente, se transmite a un hueso vecino y lo contamina. Ej:

- Empiema de vecindad que se apoya a la costilla vecina y la infecta.

- Otitis supurada que produce una osteomielitis de mastoides.

En estas infecciones Exógenas hay un proceso infeccioso local que puede o no tener difusión general.

## OSTEOMIEELITIS HEMATÓGENA AGUDA

Es una inflamación del hueso producida por una infección piógena, ocurre con mayor frecuencia en lactantes y niños, aunque puede observarse a cualquier edad. Es uno de los trastornos más serios del sistema muscular esquelético.

**Etiología.-** El microorganismo causante en un 90% es el *Staphylococcus aureus*.

Se trata de infecciones hematógenas producidas a consecuencia de una septicemia o bacteremia secundaria a un foco primario.

Su puerta de entrada suele ser:

- A través de la piel: piodermatitis, forúnculos, pustulas, vesículas infectadas
- Abscesos dentarios
- Infecciones de vías aéreas superiores: faringitis
- Foco neumónico.

**Patogenia.-** La osteomielitis hematogena se produce en la metafisis de los huesos largos y llegan a través de los vasos nutricios.

La propagación de la infección podrá hacerse:

1. Hacia el espacio subperióstico
2. Hacia el conducto central
3. Hacia la epifisis.

Si las condiciones circulatorias son favorables se establece la trombosis infecciosa de una rama metafisiaria de la arteria Nutricia.

Esta trombosis da lugar a una infección que se desarrolla siguiendo los canales de Havers. (Al ser éstos inextensibles el edema y el exudado inflamatorio tienden a ganar la superficie externa de la cortical ósea.

El derrame se instala entre el hueso y el periostio, se torna purulento y constituye el absceso subperióstico de Lannelongue.

Esta infección puede seguir un recorrido retrogrado hacia la diafisis y el conducto medular, llega a abarcar toda la diafisis (→pandiafisitis)

Una vez a la infección se establece en la metafisis su gravedad depende de la cantidad y virulencia del microorganismo y de la resistencia del paciente.

Como dijimos en el hueso se produce una respuesta inflamatoria local con leucocitos polimorfonucleares, edema, hiperemia y hemorragia local a diferencia de tejidos blandos el hueso tiene un espacio cerrado rígido inextensible que no se adapta a la tumefacción y por lo tanto aumenta la presión intraósea lo que explica el dolor intenso y constante.

**Cuadro clínico.-** La osteomielitis hematogena aguda es común en los niños. Se caracteriza por:

- Dolor a la palpación en la región metafisiaria que primero intermitente luego continuo.
- Fiebre elevada
- Malestar general: escalofríos, cefalea.
- Lengua Saburral - vómitos
- Postración
- Delirio
- Sed - adinámia, aveces convulsiones
- Pseudo parálisis
- Hinchazón local

La piel del foco óseo puede parecer normal inicialmente pero es llamativa la dilatación venosa, las partes blandas se tornan calientes, tumefactas, tensas, unas veces blanquecinas, otras enrojecidas y edematosas.

Tener cuidado con los lactantes y prematuros ya que las manifestaciones de infección son menos aparentes y prestar mayor atención si el niño está irritable rechaza los alimentos, no aumenta de peso o no lo conserva.

Laboratorio.- La mayoría de los pacientes tiene:

- Leucocitosis con desviación a la izquierda
- Anemia
- Eritrosecimentación acelerada.

**Diagnostico diferencial.-** Debe incluir:

1. **Reumatismo articular aguda.-** Que afecta directamente a la articulación y no al hueso vecino, la afectación cambia de una articulación de otra puede haber carditis y eritema
2. **Artritis supurada aguda.-** Aquí el dolor a la palpación es mayor en la línea articular y se pierde la función de la articulación.
3. **Linfangitis aguda.-** Con puerta de entrada conocida, no suele ser problema de diagnostico.
4. **Celulitis.-** Toda celulitis sospechosa, debe ser considerada como osteomielitis aguda hasta que se pruebe lo contrario.

Cuando estamos en presencia de lesiones óseas como la neoformación subperiostica de hueso puede imitar a lesiones tales como: El granuloma eosinofilo, el sarcoma de ewing cuya localización es diafisiaria o diafisometafisiaria, sarcoma osteogenico que puede confundirse si su asiento es priostico, pero tiene naturaleza invasora en la rotura de la cortical, en las capas de aposición periostica penpendiculares al eje del hueso dando el aspecto en rayos de sol naciente además de la imagen del triángulo de Codman.

**Complicaciones.-**

- a) Complicaciones generales: Las ostiomielitis agudas muy graves pueden complicarse con:

- Endocarditis
- Encefalitis
- Abscesos hepáticos, renales y musculares
- Derrames pleurales y neumonías
- De generación carcinomatosa de un trayecto fistuloso en casos muy antiguos

b) Complicaciones locales inmediatas:

- Propagación de la infección de una metáfisis a la otra (osteitis bipolar)
- Propagación a toda la diáfisis (pandiafisitis)
- Propagación a todo el hueso (Panosteitis)

c) Complicaciones locales tardías:

- Fracturas patológicas
- Acortamiento por destrucción del cartílago de conjunción
- Alargamiento óseos por excitación inflamatoria

**Tratamiento.**- Tan pronto se sospeche el diagnóstico clínico sobre las bases de signos y síntomas se debe insistir un tratamiento urgente y vigoroso. El paciente debe ser internado, se le debe realizar la extracción de sangre para el hemocultivo así iniciar antibióticoterapia apropiada, esta debe ser intravenosa a grandes dosis, con antibioticos de amplio espectro, antes que la zona osteomielizada se haya vuelto isquémica por lo tanto inaccesible al fármaco circulante.

La antibiótico terapia debe continuarse durante tres o cuatro semanas después que hayan cedido los signos locales sistémicos de la infección activa. Los productos más eficaces incluyen: Penicilina, eritromicina, meticilina, ampicilina y gentamicina. La recomendación corriente es utilizar dos antibióticos simultáneamente por un total de 6 semanas como mínimo. El antibiótico terapia se comienza en forma temprana y es eficaz en el término de 24 horas debe haber resolución significativa del dolor y la fiebre. Si el paciente evoluciona en forma favorable a las dos semanas se pasa a la meditación por vía oral, manteniéndose esta durante 8 a 12 semanas hasta que la eritrosedimentación se encuentre en franco retroceso. Excepto en el caso de oseeomelitis hematogena aguda en el maxilar superior del recién nacido, que debe ser tratado por medios conservadores, es necesario drenar el hueso afectado en todos los casos de osteomielitis aguda, tan pronto se haga el diagnóstico. El retraso en la práctica del drenaje más halla de 48 horas ocasiona fiebre continua y desvitalización lenta de la corteza del hueso, desde la metáfisis hasta la porción media, o incluso el extremo distal del hueso, lo que originará secuestros masivos. Se debe tomar una muestra de cualquier material inyectado o pus para efectuar estudios bacteriológico.