

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA  
QUINTO AÑO

## OSTEOMIELITIS

**Materia** : Traumatología  
**Docente** : Dr. Ricardo Zabala C.  
**Alumno** : Yoel Caira Huanca  
**Fecha** : 26 / XI / 97

**Cochabamba - Bolivia**

21-

32

XV ✓  
MED  
+ESIS  
C1360  
1997 ✓

## **OSTEOMIELITIS**

### **CONSIDERACIONES GENERALES**

La osteomielitis hematógica de los huesos largos es una enfermedad infecciosa aguda, mucho más frecuente en niños. Los microorganismos de origen sanguíneo se establecen en el lecho vascular metafisario de los huesos largos de crecimiento rápido, donde la sangre fluye con lentitud a través de una vuelta en horquilla desde la arteriola al lago venoso, justo debajo de la placa cartilaginosa de crecimiento. En esta región, los mecanismos de defensa local son vencidos con rapidez. La proliferación bacteriana, la inflamación y el edema resultante ocasionan aumento de la presión intraósea, bloqueo de la circulación sanguínea local y necrosis en el área afectada. Al aumentar la presión, el pus se disemina a la periferia y penetra por la delgada corteza metafisaria. La membrana perióstica, gruesa y bien desarrollada en los niños., se diseca desde el hueso subyacente por el avance del exudado, mismo que continúa diseminándose debajo del periostio a lo largo de la diáfisis. El propio hueso se desvasculariza, pero el periostio conserva su riego y forma una capa de hueso nuevo en su superficie intern, el involucro que rodea al secuestro necrótico del hueso original. La infección con un creciente descontrol penetra al involucro hasta formar un absceso subcutáneo y se convierte en un trayecto fistuloso persistente a través del cual se expulsan pus y fragmentos de secuestro óseo. En niños muy pequeños (menores de 18 meses), este patrón típico de diseminación se altera porque los vasos intraóseos pasan de la metafisis a la epífisis cartilaginosa. Por lo tanto, la artritis infecciosa con daño de la epífisis y alteraciones

graves del crecimiento son más comunes en esta etapa de la vida. Por motivos desconocidos, la diseminación de la infección por todo el hueso y la lesión ósea múltiple también son más comunes en lactantes pequeños.

En casi 80% de los pacientes la osteomielitis hematógena aguda afecta fémur, tibia, húmero o peroné. Sin embargo, cualquier hueso puede lesionarse.

El microorganismo *Staphilococcus aureus*, en particular del tipo resistente a penicilina, es el que con mucha mayor frecuencia origina osteomielitis hematógena aguda. Se obtiene en 80% de de los niños con este padecimiento. También se encuentran ocasionalmente estreptococos del grupo A y bacilos gramnegativos. En neonatos, los más frecuentes son estreptococos del grupo B, *S. Aureus* y *Escherichia coli*. Al igual que los microorganismos más comunes *Salmonella* puede producir osteomielitis hematógena aguda en sujetos con hemoglobinopatías, en especial con anemia drepanocítica.

## CONCEPTO

El término osteomielitis se utiliza para designar la infección ósea purulenta, generalmente bacteriana, tanto del territorio corical como medular. Diferentes clasificaciones se han realizado con caon carácter pronóstico y terapéutico. A menudo considerada como aguda (menos de 2 semanas de evolución), subaguda (entre 2 y 4) o crónica (más de 4), la dificultad de establecer esta distinción por criterios clínicos o anatomopatológicos haría desistir de ella, precisando mejor su aparición como primer episodio o recaída. Otras clasificaciones se basan en el tipo de hueso afecto, su localización, su extensión, las

características del huésped o la variedad de microorganismos. Atendiendo a su patogenia se describen: primaria o hematógena, contigua, postraumática y posquirúrgica e isquémica.

## ETIOLOGÍA

En su etiología *Staphilococcus aureus* es el patógeno más frecuente en todas las formas clínicas de osteomielitis. *Staphilococcus epidermidis* suele asociarse a la infección de biomateriales e implantes metálicos. Los bacilos gramnegativos aerobios o facultativos han ido desarrollando un progresivo protagonismo, y son agentes comunes en la actualidad; en su conjunto constituyen los gérmenes más habituales, en especial en las osteomielitis contiguas, postraumáticas y posquirúrgicas, de evolución crónica y de desarrollo nosocomial. *Pseudomonas aeruginosa* ocupa un lugar bien definido en las infecciones en adictos a drogas por vía parenteral, heridas por punción en los pies, infecciones en los pies en enfermos diabéticos o infecciones por herida quirúrgica. Los microorganismos anaerobios tienen gran importancia en las osteomielitis de cráneo y cara, isquémicas o ampliamente manipuladas. El 30-60% de las osteomielitis crónicas son infecciones polimicrobianas, 2 veces más frecuentes en el adulto que en el niño, en las que a menudo participan microorganismos anaerobios. Muchos otros se han considerado agentes causales. Incluyendo estreptococos de diferentes grupos. *Haemophilus influenza*, *Listeria monocytogenes*, *Aspergillus spp* o *Cándida spp*.