OSTEOMIELITE

* **Definição**:

A osteomielite hematogênica aguda é uma infecção óssea causada por germes piogênicos que se proliferam no tecido ósseo após disseminação pela circulação sanguínea. É considerada uma doença bacteriana invasiva e figura, ainda, como causa importante de morbidade na infância.

Epidemiologia: apresenta um pico de ocorrência até os 2 anos e outro ao redor dos 7 a 9 anos de idade. Os pacientes do sexo masculino são mais acometidos na proporção de 3:1. Sua incidência anual não sofreu mudanças nas últimas décadas, variando de 1:5.000 a 1:10.000 crianças. O trauma local aumentou a frequência de infecção óssea quando comparado a ossos não-traumatizados.

Aspectos gerais: a osteomielite ocorre principalmente nas metáfises com maior velocidade de crescimento e sendo as metáfises distais do fêmur e proximal da tíbia (ossos longos) as mais freqüentemente acometidas. Cerca de 72% das osteomielites ocorrem nos membros inferiores e 8% nos superiores.

Quadro clínico: febre, edema com dor local e perda de função do membro acometido.

* **Diagnóstico:**

Depende fundamentalmente da suspeita clínica e é confirmado por exames de imagem.

* **Exames complementares:**

**Hemocultura**: (30 a 50% de positividade): deve ser solicitada em todos os casos suspeitos e cultura da secreção extraída do sítio afetado com agulha grossa (havendo ou não abscesso subperiostal), punção esta que deve ser realizada pela ortopedia (50 a 80% de positividade).

**Hemograma:** pode se mostrar normal no início ou com uma anemia leve. Leucocitose com desvio a esquerda podem ocorrer na evolução.

**PAI:** há aumento precoce da PCR e do VHS, de maneira evolutivamente importante.

**Raio X simples:** é a primeira etapa na investigação por métodos de imagem em osteomielite, porque pode sugerir o diagnóstico correto, excluir outras doenças ou fornecer indícios para outras condições patológicas. Entretanto demora de 10 a 21 dias para que uma lesão óssea se torne visível em um exame radiográfico convencional.

Cintilografia óssea com tecnécio, a TC e a RM são úteis para a detecção precoce da osteomielite.

Germes mais comuns: a epidemiologia da osteomielite hematogênica aguda na infância mudou desde que a imunização sistemática contra hemófilo do tipo B foi introduzida, no início dos anos 90. Atualmente, o agente mais comum em todas as faixas etárias é o estafilococo aureus. Entre os casos que tiveram o agente etiológico identificado, ele representa entre 25% a 60%. Outros agentes etiológicos incluem o estreptococo do grupo B e o pneumococo. Existem grupos com maior risco de acometimento de determinados agentes, como o estreptococo do grupo B, em neonatos, e salmonela sp, em portadores de anemia falciforme. É importante salientar que em muitos serviços, não são utilizados rotineiramente métodos de identificação da Kingella kingae, patógeno que vem se mostrando importante em infecções osteoarticulares na faixa etária pediátrica, especialmente em menores de dois anos de idade.

Abordagem: uma opção importante para o diagnóstico/avaliação da osteomielite é a exploração cirúrgica aberta, biópsia e drenagem, que além de fornecer material para análise, oferece visão do osso infectado e área circundante. Na abordagem cirúrgica aberta, o procedimento tanto serve para ajudar firmar o diagnóstico com coleta de material para análise, quanto para tratamento, pois é possível desbridar áreas, realizar limpeza com retirada de material necrótico, favorecendo a cura da infecção.

* **Tratamento:**

Na osteomielite, a drenagem cirúrgica está indicada sempre que houver presença ou suspeita de coleção purulenta no osso. A antibioticoterapia empírica é iniciada com base no agente etiológico mais provável, devendo cobrir, em todas as faixas etárias, o estafilococos aureus. No período neonatal, há necessidade de cobertura adicional para bactérias Gram negativas e nos falcêmicos, cobertura também para salmonela. O tempo de administração do antibiótico parenteral tem sido objeto de debate, inicialmente de 6 semanas, diminuiu mais recentemente para 3. O tempo total do tratamento geralmente é prolongado, variando entre os diferentes estudos de 6 a 12 semanas para osteomielites agudas, sendo sua suspensão determinada pela melhora do aspecto da lesão e do estado geral do paciente, bem como pela queda dos níveis séricos das provas inflamatórias, em especial da PCR e do VHS.

* **Complicações:**

A taxa de mortalidade decaiu muito nos últimos anos antibioticoterapia a fim de se evitar necrose progressiva do tecido e complicações (5% dos casos). Tais complicações incluem a evolução para osteomielite crônica, ocorrência de fratura patológica, instabilidade articular e alteração na placa epifisária, levando a deformidades secundárias e osteonecrose. Taxa de mortalidade é próxima de zero.

* **Prognóstico:**

A literatura sugere que a melhor evolução do quadro esteja relacionada principalmente ao uso do antibiótico adequado, à ausência de comorbidades e à precocidade no diagnóstico.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Drogas IV | Doses (mg/Kg/dia) | Intervalo(em horas) | Dose máxima |
| Amicacina | 15 - 22 | 24/24 | 1.500 mg/dia |
| Gentamicina | 5 - 7,5 | 24/24 | 300 mg/dia |
| Ceftriaxona | 100 | 24/24 | 3 g/dia  (adolescente grave: 4 g/dia) |
| Oxacilina | 200 | 6/6 | 6 g/dia |
| Cefazolina | 50 - 100 | 6/6 | 6 g/dia |
| Clindamicina | 40 | 6/6h | 4,8 g/dia |
| Vancomicina | 40 - 60 | 6/6h | 2 g/dia |
| Drogas VO |  |  |  |
| Cefalexina | 50 - 100 | 6/6h | 4 g/dia |
| Cefadroxila | 25 - 30 | 12/12 | 2 g/dia |
| Clindamicina | 20 - 30 | 8/8h | 2 g/dia |

* **Referências bibliográficas:**

1-Cunha LAM, Oliveira Filho OBA, Ohara G, Skaf AY. Osteomielite Hematogênica Aguda. Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia, Projeto Diretrizes, 2007.

2-Puccini PF, Ferrarini MAG, Iazzett AV. Osteomielite hematogênica aguda em Pediatria: análise de casos atendidos em hospital universitário. Rev Paul Pediatr 2012;30(3):353-8.

3-Pereira RA. Osteomielite aguda na infância, revisão da literatura. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2015.

4-Moreira Jr. Infecções osteoarticulares em pediatria, revisão. Pediatria moderna, Dez 2014 V50 N12: 560-5.

Responsáveis pela elaboração da rotina: Dr. Fabrício Pereira Madureira e Dra. Dania Lemos Dionízio