

## **COLHA CULTURAS APROPRIADAMENTE**

### **Definição do indicador**

Numerador: número de pacientes em que foram colhidas hemoculturas antes da administração de antibióticos.

Denominador: número de pacientes em sepse grave ou choque séptico.

### **Recomendação**

Recomendamos colher amostras de sangue e outros materiais para exame microbiológico e culturas antes da administração de antibióticos, desde que não leve a um atraso significativo dessa administração. **Recomendação forte**

### **Fundamentos**

A incidência de sepse e bacteremia em pacientes graves tem aumentado nas últimas décadas. Dos pacientes com quadro clínico de sepse grave, 30% a 50% têm hemoculturas positivas, principalmente se o foco primário é pneumonia ou infecção intraabdominal. Desse modo, amostras de sangue devem ser obtidas para a realização de hemoculturas em todos os pacientes com suspeita de sepse grave.

Coletar as hemoculturas antes da administração de antibióticos oferece as melhores chances de identificar o microrganismo causador da sepse grave. A falha em coletar as hemoculturas antes da administração dos antibióticos pode afetar o crescimento de uma bactéria circulante e tornar os exames negativos posteriormente.

### **Estratégia de coleta de hemoculturas**

Para o diagnóstico, é importante a coleta de pelo menos duas amostras, sem intervalo entre as punções, que devem ser realizadas em locais diferentes. As punções podem ser tanto arteriais quanto venosas. Em pacientes com acesso difícil, pode-se coletar uma delas através do cateter. As amostras devem ser transportadas imediatamente para o laboratório. O volume ideal corresponde a 10 a 20 ml de sangue. Quanto maior o volume de sangue inoculado no meio de cultura, por amostra, melhor recuperação do microrganismo, respeitando-se a proporção sangue/meio citada, pois o sangue em desproporção com o meio pode inibir o crescimento de microrganismos.

Cateteres venosos ou arteriais inseridos há mais de 48 horas também podem ser fonte de infecção suspeita e uma hemoculturas de cada lúmen deve ser adequadamente coletada. Em pacientes com suspeita de infecção relacionada ao cateter, um par de culturas, através do cateter e de um sítio periférico, deve ser obtido simultaneamente. Se o mesmo organismo for identificado em ambas hemoculturas, a probabilidade de ser o agente causador é muito grande. A hora da coleta deve ser especificada nos frascos e nos pedidos de hemocultura. Se a cultura obtida do acesso vascular tornar-se positiva muito antes da cultura periférica (isto é, mais de 2 horas), o cateter é, possivelmente, a fonte da infecção.

### **Dicas**

1. Crie um protocolo padronizado para sepse grave que inclua lembretes para coleta de hemoculturas antes de administrar os antibióticos.
2. Coloque avisos nos locais onde os antibióticos são armazenados questionando a equipe se as hemoculturas já foram coletadas.

3. Microrganismos contaminantes freqüentes: Estafi lococos coagulase- negativa, *Corynebacterium* sp., *Bacillus* sp. (exceto *B. anthracis*), *Propionibacterium acnes*, *Clostridium perfringens*.
4. O anticoagulante utilizado no meio de cultura (SPS) inativa o sistema de complemento, portanto inibe o crescimento de *Neisseria* sp. e *Gardnerella vaginalis*.
5. As bactérias com exigências especiais, como *Brucella* sp., *Leptospira* sp., *Bartonella* sp., *Legionella* sp, *Mycobacteria* sp., não crescem nos meios tradicionalmente usados.