COLETA DE HEMOCULTURA

Atualizado em Fevereiro 2013

1- Momento

I. Colher antes da antibioticoterapia, ou antes, da próxima dose de antibiótico. Quando possível, suspender o antibiótico por 24-48hs para realizar a coleta.
II. Colher preferencialmente no início dos pródromos febris ou da ascensão do pico. Em casos graves, pode ser coletada a qualquer momento, não sendo obrigatório o pico febril.
III. No caso de sepse, pneumonia, meningite, paciente neutropênico, colher em seguida duas amostras, em dois locais diferentes e iniciar antibioticoterapia. Pacientes com cateter de longa permanência, colher uma amostra pelo cateter (Anotar nos frascos qual amostra é de cateter e qual é de veia periférica).

NUNCA COLETAR SANGUE DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO PARA HEMOCULTURA. REALIZAR NOVA PUNÇÃO

IV. Paciente não neutropênico com FOI (febre de origem indeterminada), colher duas amostras de locais diferentes. Após 48hs, se a febre persistir e as hemoculturas estiverem negativas, colher mais duas amostras periféricas.
V. Endocardite – colher três amostras com intervalo de 20-30 min. Se negativas, após 24-48h de incubação, colher pelo menos mais duas amostras com intervalo de 30-60 min.

2. Volume

I. Adultos: Coletar 10-20 ml, divididos em dois frascos, respeitando o volume máximo de cada frasco.
II. Neonatos até 1 ano: Coletar 0,8 ml a 1,5 ml, preferencialmente > 01 ml.
III. Crianças: Coletar 1 ml/ano, divididos em 2 frascos respeitando o volume máximo de cada frasco
(Exemplo: Crianças de 6 anos → Coletar 06 ml e distribuir 03 ml em cada frasco pediátrico). Acima de 08 ml, utilizar frasco aeróbio (08 a 10 ml).

3. Local

I. A sensibilidade da coleta por cateter venoso quando comparada com a periférica é de 75 a 95%, mas a especificidade é mais baixa, entre 65 a 75% o que pode representar apenas COLONIZAÇÃO quando não pareada com amostra de sangue periférico. Em compensação, o valor preditivo negativo é alto (> 90%), podendo ser útil para afastar o diagnóstico de infecção relacionada a cateter vascular.

4. Técnica de Coleta de Sangue Periférico

I. Recomenda-se DUAS amostras de sangue para hemocultura para aumentar a positividade e facilitar a interpretação dos resultados. Coletar 10-20 ml de sangue de adulto respeitando o volume máximo do frasco indicado pelo fabricante. Uma só punção pode oferecer uma menor chance de isolamento do agente e dificulta interpretação de eventual contaminante.
II. Higienizar as mãos.

III. Colocar luvas de procedimento.
IV. Garrotear o membro do paciente e localizar a veia.
V. Realizar a antissepsia local com álcool 70% duas vezes.
VI. Aplicar o antisséptico em sentido "caracol", do centro para a periferia. Trocar o algodão a cada antissepsia do local e sempre esperar a secagem completa entre as aplicações.
VII. Após antissepsia, realizar a punção sem colocar a mão no local.
VIII. Não é necessário trocar de agulha para inoculação nos frascos.
IX. Realizar a assepsia da tampa do frasco de hemocultura com álcool 70% uma única vez.
X. Inocular primeiro o sangue no frasco aeróbio.
XI. Misturar o conteúdo dos frascos por inversão.

5. Técnica de Coleta de Hemocultura por Cateter Venoso Central

I. Identificar no frasco a coleta realizada pelo cateter e a coleta pelo acesso periférico.
II. Higienizar as mãos.
III. Colocar luvas de procedimento.
IV. Limpar a conexão e extremidade distal do cateter com álcool 70%. Esperar secar 30 a 60s.
V. Retirar 05 ml de cada lúmen do CVC antes da coleta da hemocultura.
VI. Colher amostra de todos os lumens do cateter, contendo mesmo volume de sangue.
VII. Inocular o sangue no frasco de hemocultura, respeitando o volume máximo de cada frasco.
VIII. Misturar o conteúdo dos frascos por inversão.
IX. Se estiverem sendo usados conectores, estes devem ser substituídos por novos, antes da coleta.

Observações sobre hemoculturas:

I. Os métodos automatizados costumam revelar as amostras positivas em 70 a 80% dos casos nas primeiras 24 horas.
II. Punções arteriais não trazem benefícios na recuperação dos microrganismos.
III. Não se recomenda a troca de agulhas entre a coleta e a distribuição do sangue nos frascos específicos.
IV. Evitar coleta de sangue até 1 hora após termino de antibiótico. O melhor momento é o período de vale do antibiótico.
V. Para suspeita de infecção por fungos filamentosos, histoplasma e micobactérias utilizar o frasco específico MycoF. Coletar apenas uma amostra e utilizar o volume máximo de 05 ml.
VI. Para amostras pareadas, o volume coletado pelo CVC deverá ser o mesmo coletado por veia periférica.
VII. A coleta através do cateter deve ser sempre pareada com hemocultura periférica.
VIII. Se houver troca do CVC enviar a ponta para cultura e amostras de sangue pareadas (central e periférica) coletadas simultaneamente no máximo com 10 min de intervalo.

Referencia Bibliográfica

Hospital de Clinica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Guia de Utilização de anti-infecciosos e recomendação para prevenção de infecções hospitalares. P. 29-30. 2012