



ARTIGO DE REVISÃO

Current management of occult bacteremia in infants[☆]



Eduardo Mekitarian Filho^{a,b,c,d,*} e Werther Brunow de Carvalho^{c,e}

^a Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

^b Centro de Terapia Intensiva Pediátrica, Instituto da Criança, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

^c Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, Hospital Santa Catarina, São Paulo, SP, Brasil

^d Unidade de Pronto Atendimento, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

^e Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

Recebido em 15 de junho de 2015; aceito em 17 de junho de 2015

KEYWORDS

Bacteremia;
Fever;
Children;
Algorithms

Abstract

Objectives: To summarize the main clinical entities associated with fever without source (FWS) in infants, as well as the clinical management of children with occult bacteremia, emphasizing laboratory tests and empirical antibiotics.

Sources: A non-systematic review was conducted in the following databases—PubMed, EMBASE, and SciELO, between 2006 and 2015.

Summary of the findings: The prevalence of occult bacteremia has been decreasing dramatically in the past few years, due to conjugated vaccination against *Streptococcus pneumoniae* and *Neisseria meningitidis*. Additionally, fewer requests for complete blood count and blood cultures have been made for children older than 3 months presenting with FWS. Urinary tract infection is the most prevalent bacterial infection in children with FWS. Some known algorithms, such as Boston and Rochester, can guide the initial risk stratification for occult bacteremia in febrile infants younger than 3 months.

Conclusions: There is no single algorithm to estimate the risk of occult bacteremia in febrile infants, but pediatricians should strongly consider outpatient management in fully vaccinated infants older than 3 months with FWS and good general status. Updated data about the incidence of occult bacteremia in this environment after conjugated vaccination are needed.

© 2015 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2015.06.004>

[☆] Como citar este artigo: Mekitarian Filho E, de Carvalho WB. Current management of occult bacteremia in infants. J Pediatr (Rio J). 2015;91:S61–6.

* Autor para correspondência.

E-mail: emf2002@uol.com.br (E.M. Filho).

PALAVRAS-CHAVE

Bacteremia;
Febre;
Crianças;
Algoritmos

Manejo atual da bacteremia oculta do lactente**Resumo**

Objetivos: Listar as principais entidades clínicas associadas a quadros de febre sem sinais localizatórios (FSSL) em lactentes, bem como o manejo dos casos de bacteremia oculta com ênfase na avaliação laboratorial e na antibioticoterapia empírica.

Fonte dos dados: Foi feita revisão não sistemática da literatura nas bases de dados PubMed, Embase e Scielo de 2006 a 2015.

Síntese dos dados: A ocorrência de bacteremia oculta vem diminuindo sensivelmente em lactentes com FSSL, principalmente devido à introdução da vacinação conjugada contra *Streptococcus pneumoniae* e *Neisseria meningitidis* nos últimos anos. Juntamente disso, uma redução constante na solicitação de hemogramas e hemoculturas em lactentes febris acima de três meses vem sendo observada. A infecção do trato urinário é a infecção bacteriana mais prevalente no paciente febril. Algoritmos consagrados, como o de Boston e Rochester, podem guiar a decisão clínica inicial para estimar o risco de bacteremia em lactentes entre um e três meses de vida.

Conclusões: Não há esquema padronizado para a estimativa do risco de bacteremia oculta em lactentes febris, porém deve-se considerar fortemente o manejo ambulatorial de lactentes acima de três meses com FSSL em bom estado geral e com esquema vacinal completo. São necessários dados atualizados sobre a incidência de bacteremia oculta em crianças vacinadas em nosso meio.

© 2015 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Introdução

A febre sem sinais localizatórios (FSSL) é um dos principais desafios diagnósticos para o pediatra de serviços de emergência. Aproximadamente 20% das crianças febris não têm um diagnóstico etiológico inicialmente definido e cerca de 20% das consultas de emergência em crianças entre dois e 24 meses são devidas a febre.^{1,2} Nesse cenário, torna-se fundamental o rápido diagnóstico de crianças com possíveis infecções bacterianas graves (IBG) e que necessitam de antibioticoterapia imediata. IBGs incluem sepse/choque séptico, bacteremia oculta (BO), meningite bacteriana, pneumonia, infecção do trato urinário, gastroenterite bacteriana, osteomielite e artrite séptica.³

A avaliação do lactente febril é ainda mais preocupante, tendo em vista a relativa imaturidade do sistema imunológico nos primeiros três meses de vida. Fatores que podem aumentar o risco de IBG em lactentes incluem reduzida atividade macrofágica e de opsonização, além de menor atividade neutrofílica.⁴ Enquanto é consenso que a introdução precoce de antibioticoterapia leva a um desfecho favorável em crianças com FSSL que estejam em mau estado geral e toxemiadas, ainda é motivo de muita discussão o manejo de crianças em bom estado geral, nas quais o risco de IBG, e particularmente BO, é muito baixo.⁵

Apesar de vários autores terem estudado combinações de parâmetros clínicos e laboratoriais para estratificação do risco de IBG em lactentes febris, não há até o momento exame isolado ou conjunto de exames capaz de detectar com ótima sensibilidade lactentes com IBG.⁶ Este artigo tem como objetivos descrever as principais condições clínicas associadas a FSSL em lactentes, bem como analisar

os métodos de avaliação laboratorial da febre nessa faixa etária.

Principais entidades associadas à FSSL**Infecções virais**

São causas comuns de FSSL em lactentes e, apesar da ausência de evidências de infecções bacterianas, muitos pacientes são tratados com antibióticos nesse cenário. Vírus e bactérias interagem com diferentes padrões de reconhecimento de receptores em leucócitos circulantes e desencadeiam respostas imunes específicas diferentes.⁷ Em estudo que envolveu 75 crianças com FSSL,⁸ um ou mais vírus foram detectados por meio de reação de cadeia de polimerase em 76% dos casos; dentre as crianças com febre e um provável foco definido, essa porcentagem ficou em 40% e nas crianças afebris do grupo controle, em 35% dos casos. Os vírus mais encontrados foram adenovírus, herpesvírus tipo 6, enterovírus e parechovírus.

Bacteremia oculta

É definida como hemocultura positiva em paciente com quadro de FSSL.⁶ A prevalência de BO vem sofrendo dramática queda nos últimos anos, graças à vacinação conjugada bacteriana. Na era pré-vacinal, a prevalência de BO era de 2,4-11,6% em crianças com FSSL e o pneumococo era principal responsável (50-90% dos casos).^{9,10} Na faixa de uma semana a três meses de vida, a *Escherichia coli* representa 56% dos casos de bacteremia e o *Streptococcus* do grupo B é o segundo agente mais prevalente, com 21% dos casos.¹¹

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154339>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154339>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)