

BIBLIOGRAFIA

- MARINI JJ. Ventilation in the acute respiratory distress syndrome: looking for Mr. Goodmore. *Anesthesiology* 1994; 80: 972-975.
- PARKER JC, HERNANDEZ LA, LONGUENECKER GL, PEEVY K, JOHANSON W. Lung edema caused by high inspiratory pressures in dogs: role of increased microvascular filtration pressure and permeability. *Am Rev Respir Dis* 1990; 142: 321-328.
- ROUBY JJ, LHERM T, MARTIN DE LASSALE E et al. Histologic aspects of pulmonary barotrauma in critically ill patients with acute respiratory failure. *Intensive Care Med* 1993; 19: 383-389.
- AMATO MPB, BARBAS CSV, MEDEIROS DM et al. Beneficial effect of the "open lung approach" with low distending pressures in acute respiratory distress syndrome: a prospective randomized study on mechanical ventilation.
- STEWART TE, MEADE MO, COOK DJ, GRANTON JT et al. Evaluation of a ventilation strategy to prevent barotrauma in patients at risk for acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med* 1998; 338, 6: 355-361.
- IMPROVED SURVIVAL IN ARDS. Beneficial effects of a lung protective strategy. *Am J Respir Crit Care Med* 1996; 153: Suppl: A531 abstract.
- AMATO MPB, BARBAS CSV, MEDEIROS DM et al. Effect of a protective-ventilation strategy on mortality in the acute respiratory distress syndrome.

João Munhá, 00/05/15

O diagnóstico clínico da pneumonia associada ao ventilador revisitado: validação comparativa usando biópsias pulmonares *post-mortem* imediatas

Clinical diagnosis of ventilator – associated pneumonia revisited: comparative validation using immediate *post-mortem* biopsies

NEUS FÀBREGAS, SANTIAGO EWIG, ANTONI TORRES, MUSTAFA EL-EBIARY, JOSEP RAMIREZ, JORGE PUIG DE LA BELLACASA, TORSTEN BAUER, HERMAN CABELLO

Thorax 1999; 54: 867-873.

RESUMO

Efectuou-se um estudo prospectivo que englobou 25 doentes submetidos a ventilação mecânica e que

vieram a falecer, com o objectivo de avaliar o valor diagnóstico dos critérios clínicos e o impacto dos testes microbiológicos na correcta determinação do diagnóstico de pneumonia associada ao ventilador (PAV). Foram colhidas, logo após a morte, múltiplas amostras de biópsias de ambos os pulmões (16 amostras por doente), que foram submetidas a exame histológico e culturas quantitativas. O teste de referência foi baseado na presença de pneumonia identificada histologicamente e, simultaneamente, numa cultura pulmonar positiva. A presença de infiltrados na radiografia de tórax e de dois de três critérios clínicos (leucocitose, secreções purulentas e febre) – critérios de Johanson revelaram uma sensibilidade de 69% e uma especificidade de 75%. Os valores correspondentes, quando se utilizou o "clinical pulmonary infection score" (CPIS), foram de 77% e 42%. Os resultados das amostras colhidos quer por técnicas invasivas, quer por técnicas não invasivas apresentaram valores comparáveis. Com a combinação de todas as técnicas obteve-se uma sensibilidade de 85% e uma especificidade de 50%, não se alterando estes valores apesar da terapêutica prévia com antibióticos. Quando os resultados microbiológicos foram acrescentados aos critéri-

os clínicos, a adequação dos diagnósticos com base nos resultados microbiológicos que corrigiram os resultados clínicos falsos positivos e falsos negativos ($n = 5$), foram contrabalançados por uma proporção idêntica de diagnósticos inadequados ($n = 6$). Conclusões: Os critérios clínicos revelaram valores diagnósticos razoáveis, não exibindo os critérios do CPIS valores superiores aos critérios clínicos convencionais. As técnicas não-invasivas e invasivas revelaram valores diagnósticos comparáveis aos critérios clínicos. Um algoritmo orientado exclusivamente pelos resultados microbiológicos na terapêutica antibiótica não aumenta a precisão diagnóstica global e conduz ao risco de subtratamento.

COMENTÁRIO

A abordagem diagnóstica da PAV permanece controversa não se conseguindo ainda encontrar um algoritmo definitivo para o estabelecimento de um diagnóstico preciso. Os critérios clínicos têm sido referidos como inapropriados para o diagnóstico de PAV, apontando vários estudos para os benefícios da colheita de amostras bacteriológicas quer por métodos invasivos, como os broncoscópicos, quer não invasivos, com determinação de culturas quantitativas. Os vários estudos efectuados, têm revelado alguma controvérsia quer em relação à escolha do melhor método, quer à sua eficácia, sendo ainda, algumas destas técnicas, dificilmente acessíveis nalgumas instituições, não sendo também isentas de alguma morbidade e mortalidade.

Um problema metodológico importante diz respeito à escolha e exactidão do teste de referência utilizado nos vários estudos. Neste trabalho, foi escolhida para validação dos resultados, a presença histológica

de pneumonia associada à positividade da cultura quantitativa de tecido pulmonar, reflectindo deste modo, segundo os autores, a presença de pneumonia clinicamente sintomática.

Neste estudo, os critérios clínicos apresentaram uma sensibilidade e especificidade razoáveis, não mostrando os critérios do CPIS resultados superiores aos critérios de Johanson. Por outro lado, a colheita de amostras utilizando quer métodos invasivos, quer não invasivos, não revelou resultados superiores aos clínicos na precisão diagnóstica, salientando-se mesmo, que, em vários casos, a colheita efectuada por estes métodos falhou o diagnóstico, que, no entanto, os critérios clínicos tinham estabelecido correctamente. Se a decisão na administração ou paragem do antibiótico fosse baseada no resultado dos critérios microbiológicos, ter-se-ia corrido o risco de vários doentes não terem sido tratados apesar do diagnóstico baseado nos critérios clínicos ter sido correcto. Deste modo, o risco para o doente da não utilização do antibiótico seria certamente maior do que a utilização abusiva do antibiótico.

Neste trabalho, é pois sugerido, que os parâmetros clínicos são razoavelmente satisfatórios no diagnóstico de PAV, sendo também o critério mais importante na orientação diagnóstica. Os autores concluem que o ponto-chave na prática clínica, é encontrar um equilíbrio entre a informação fornecida pelo raciocínio clínico e o resultado microbiológico das vias aéreas inferiores e não suspender a antibioterapia se o diagnóstico de PAV for clinicamente suspeito.

Palavras-chave: Pneumonia associada ao ventilador, pneumonia nosocomial, diagnóstico clínico.

Key-words: ventilated-associated pneumonia, hospital-acquired pneumonia, clinical diagnosis.

MENSAGEM

- Os parâmetros clínicos apresentam um valor diagnóstico razoável, sendo ainda o principal critério na orientação do diagnóstico.
- Um algoritmo orientado exclusivamente pelos resultados microbiológicos na terapêutica antibiótica não aumenta a precisão diagnóstica global e conduz ao risco de subtratamento.

BIBLIOGRAFIA

1. CHRISTOPHER S GARRARD, CHRISTINE D A'COURT. The Diagnosis of Pneumonia in the Critically Ill. *Chest* 1995; 108: 17s-25s.
2. JERÔME PUGIN, RAYMOND AUCKENTHALER, NABIL MILI, JEAN-PAUL JANSSENS, P DANIEL LEW, PETER M SUTER. Diagnosis of Ventilator-associated Pneumonia by Bacteriologic Analysis of Bronchoscopic and Nonbronchoscopic "Blind" Bronchoalveolar Lavage Fluid. *Am Rev Respir Dis* 1991; 143: 1121-1129.
3. MARIN H. KOLLEF. New Approaches to the Diagnosis of VAP. *Infect Med* 1997; 14 (5): 364, 369-370, 376-379, 424.
4. MARL L METERSKY, DANIEL SKIEST. Ventilator-associated pneumonia: Current concepts. *Infect Med* 1995; 12 (12): 727-733.

J. Gil Duarte, 00/05/17

Efeito a longo prazo do budesonido inalado na doença pulmonar obstrutiva crônica ligeira e moderada: ensaio controlado e randomizado

Long-term effect of inhaled budesonide in mild and moderate chronic obstructive pulmonary disease: a randomised controlled trial

JØRGEN VESTBO, TORBEN SØRENSEN, PETER LANGE, ANDERS BRIX, PIERO TORRE, KAJ VISKUM

The Lancet, Vol 353, May 1999; 29: 1819-1823.

RESUMO

Pouco se sabe acerca da eficácia dos corticóides

inalados na Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC).

Os autores investigaram a eficácia do Budesonido inalado no declínio da função pulmonar e nos sintomas respiratórios, num estudo de doentes com DPOC, com a duração de 3 anos, controlado com placebo.

Relativamente ao método, foi utilizado um grupo paralelo, randomizado, em dupla ocultação, controlado com placebo, num único centro de estudo, "The Copenhagen City Heart Study".

Os critérios de inclusão foram os seguintes: Ausência de Asma; uma relação de volume expiratório máximo no 1º segundo (VEMS) e capacidade vital igual ou inferior a 0.7; Ausência de resposta do VEMS (variação < 15%) a 1 mg de terbutalina inalada ou a 37.5 mg de prednisolona oral dada uma vez ao dia, durante 10 dias.

Foram estudados 290 doentes, medicados com Budesonido, (na dose de 800 µg mais 400 µg diários durante 6 meses, seguidos de 400 µg duas vezes ao dia durante 30 meses) ou placebo durante 36 meses. A idade média dos doentes era de 59 anos e o valor