

prevenção da atelectasia é pois fundamental em doentes de risco, principalmente os cirúrgicos.

Os autores deste artigo questionam exactamente se a BFC é superior aos métodos tradicionais de *clearance* das vias aéreas e, simultaneamente, se é segura em doentes críticos. Efectivamente não existe consenso ou estudos alargados que comprovem inequivocamente a sua superioridade. Inclusive, a BFC é mais indicada e eficaz nas atelectasias lobares ou segmentares, não sendo seguro o seu benefício nas atelectasias subsegmentares. Na prática, frequentemente, um programa de cinesioterapia intensiva não está disponível ou é ineficaz, tornando a BFC o método mais rápido e disponível na tentativa de resolução da atelectasia. Apesar dos riscos potenciais inerentes à realização de BFC em doentes críticos, a verdadeira taxa de morbilidade não é conhecida.

Palavras-chave: Atelectasia, broncofibroscopia; unidade de cuidados intensivos

MENSAGEM

- A BFC é eficaz na resolução de atelectasias lobares ou segmentares.
- Não existem dados concretos da superioridade da BFC sobre os outros métodos de *clearance* convencionais das vias aéreas.
- A verdadeira taxa de morbilidade relacionada com a realização de BFC em doentes graves internados em UCI não é conhecida.

BIBLIOGRAFIA

1. GRIPPI MA: Acute respiratory failure in the surgical patient, in Fishman AP (ed): Fishman's Manual of Pulmonary Diseases and Disorders, 3d ed. New York, McGraw-Hill 2002; 1034-1043.
2. PRAKASH: Uncommon Lung Disorders and Bronchoscopy. The ACCP Pulmonary Board Review 2000.
3. STILLER K et al. Acute lobar atelectasis: a comparison of two chest physiotherapy regimens. Chest 1990; 98: 1336-1340.
4. MARINII JJ et al. Acute lobar atelectasis: a prospective comparison of flexible fiberoptic bronchoscopy and respiratory therapy. Am Rev Respir Dis 1979; 119: 971-978.

P. Monteiro, 04.07.28

A asma agudizada em adultos. Revisão do tema

Acute asthma in adults. A review

RODRIGO GJ, RODRIGO C, HALL JB

Chest 2004; 125: 1081-1102

RESUMO

Todos os doentes com asma podem sofrer exacerbações da sua doença. Os internamentos e as idas ao serviço de urgência contribuem para uma larga proporção dos custos em cuidados de Saúde dirigidos a estes doentes. Desta forma, a prevenção, bem como o tratamento adequado dos episódios de agudização da asma, representam uma área com um elevado potencial para uma redução substancial dos custos em cuidados de Saúde. As exacerbações podem apresentar uma gravidade que varia

de ligeira até potencialmente fatal. A mortalidade associa-se frequentemente a uma incapacidade para reconhecer a gravidade da exacerbação, resultando num tratamento inadequado e num atraso em referenciar o doente para a urgência hospitalar. Nesta revisão temática, os autores descrevem a epidemiologia, os custos, a fisiopatologia, a mortalidade e o tratamento da asma agudizada do adulto no serviço de urgência e na unidade de cuidados intensivos.

A asma representa a 11.º diagnóstico mais frequente que motiva a ida ao serviço de urgência nos EUA, afectando sobretudo os grupos etários da adolescência e adultos jovens. As mulheres recorrem à urgência e são internadas duas vezes mais do que os homens¹. Na última década tem-se assistido a um declínio do número de doentes com exacerbações graves de asma requerendo internamento em unidades de cuidados intensivos. Uma meta-análise recente atribui aos corticosteroídes inalados, quando comparados com o placebo, a redução das taxas de internamento hospitalar em doentes com asma agudizada². Provavelmente, a maior parte dos internamentos, incluindo os que requerem cuidados intensivos, podem ser evitados.

Apenas cerca de 20% dos asmáticos recorreram alguma vez a um serviço de urgência. Contudo, estes doentes contribuem para mais de 80% dos custos directos totais. O internamento e as idas à urgência constituem a maior proporção de custos.

Ao contrário da asma aguda de evolução lenta (de tipo 1) que ocorre em 80 a 90% dos casos e decorre com obstrução das vias aéreas menos grave, na asma hiperaguda ou asfíxica (de tipo 2) o doente apresenta uma deterioração rápida e a obstrução é mais grave.

A mortalidade por asma tem vindo a diminuir desde os anos 80, reflectindo provavelmente um tratamento mais adequado destes doentes ao nível dos cuidados de Saúde primários. Raramente a morte por asma ocorre subitamente. Na maior parte dos casos, a morte surge em doentes com asma mal controlada, em que a sua condição se deteriora

ao longo de dias ou mesmo semanas antes do episódio fatal. Desta forma, a maior parte das mortes pode ser prevenida e uma prática aconselhável será assumir que qualquer exacerbação pode ser potencialmente fatal³.

A maior parte das mortes ocorre em casa, no trabalho ou durante o transporte para o hospital. Os doentes com asma potencialmente fatal apresentam habitualmente maior dificuldade na percepção da sua dispneia, recorrem mais vezes ao serviço de urgência, são internados mais frequentemente e têm maior probabilidade de sofrer ataques potencialmente fatais⁴.

A avaliação de uma exacerbação da asma constitui um processo com duas vertentes: determinar a gravidade da exacerbação e avaliar a resposta ao tratamento. Os principais objectivos do tratamento são a manutenção de uma adequada saturação arterial de oxigénio com o recurso a oxigénio suplementar, o alívio da obstrução das vias aéreas com a administração repetida de broncodilatadores de acção rápida (agonistas β adrenérgicos e fármacos anticolinérgicos) e o tratamento da inflamação das vias aéreas com corticosteróides sistémicos para prevenir novas exacerbações.

COMENTÁRIO

Os autores apresentam uma revisão temática da exacerbação da asma brônquica na população adulta. Trata-se de um bom artigo de referência, versando as vertentes: epidemiológica, de custos, a fisiopatologia, a mortalidade e o tratamento. Neste último aspecto, os autores descrevem as opções terapêuticas indicadas no tratamento da asma agudizada, quer no serviço de urgência quer em ambiente de cuidados intensivos.

A asma brônquica continua a ser a doença pulmonar crónica mais frequente, quer em países desenvolvidos quer em desenvolvimento. Nos últimos 20 anos, a sua prevalência tem vindo a aumentar em todo o mundo⁵.

Grande parte dos episódios de exacerbação da asma, bem como o número de mortes que daí resultam pode ser prevenido, pelo que todos os esforços devem centrar-se na avaliação rápida da gravidade da exacerbação, na instituição de medidas terapêuticas em tempo útil e na verificação da resposta à terapêutica.

A causa mais frequente de insuficiência respiratória e de asma fatal é o facto de o doente e/ou o médico subestimarem a gravidade dos episódios de exacerbações. Vale a pena recordar a asma potencialmente fatal ou *brittle asthma*, que apesar de rara (1 em cada 2000 asmáticos) é uma forma grave, podendo evoluir rapidamente para a morte se não for tratada adequadamente⁶.

Episódios prévios de ventilação mecânica, de acidose respiratória, de pneumomediastino ou de pneumotórax em contexto de asma agudizada devem alertar o médico para a possibilidade de se tratar de asma potencialmente fatal. Alguns factores têm sido implicados na mortalidade da asma: uso abusivo dos agonistas β adrenérgicos, recurso insuficiente aos anti-inflamatórios, poluentes ambientais, má percepção do agravamento da obstrução das vias aéreas pelo doente e pelo médico, falta de acesso aos cuidados de Saúde e a não aderência às prescrições médicas⁷.

O risco de mortalidade associado ao uso abusivo de agonistas β adrenérgicos pode ser atribuído à perda da selectividade destes fármacos quando administrados em doses elevadas, com repercussão negativa no aparelho cardiovascular. Estes efeitos são coadjuvados pela hipoxemia e pela hipercapnia, frequentemente presentes nas exacerbações graves da asma, levando à ocorrência de disritmias potencialmente fatais⁸.

Em conclusão, apesar do número de casos de morte por asma ter vindo a diminuir nos últimos anos, esta doença detém ainda um grande impacto pela sua elevada prevalência, sendo a prevenção e o tratamento atempado das suas exacerbações as medidas com maior potencial na redução da morbilidade, da mortalidade e dos

custos associados aos cuidados de saúde.

Palavras-chave: Asma brônquica, asma agudizada, asma potencialmente fatal, agonistas β -adrenérgicos, corticosteróides, mortalidade.

Key-words: Bronchial asthma, acute asthma, life threatening asthma, β -agonists, corticosteroids, mortality.

MENSAGEM

- Grande parte dos episódios de exacerbação da asma, bem como o nº de mortes que daí resultam pode ser prevenido, pelo que todos os esforços devem centrar-se na avaliação rápida da gravidade da exacerbação, na instituição de medidas terapêuticas em tempo útil e na verificação da resposta à terapêutica.
- A prevenção bem como o tratamento adequado dos episódios de agudização da asma constituem uma área com um elevado potencial para uma redução substancial dos custos em cuidados de saúde.
- Alguns dos factores que têm sido implicados na mortalidade da asma são o uso abusivo dos agonistas β -adrenérgicos, o recurso insuficiente aos anti-inflamatórios, os poluentes ambientais, a má percepção do agravamento da obstrução das vias aéreas pelo doente e pelo médico, a falta de acesso aos cuidados de saúde e a não aderência às prescrições médicas.

BIBLIOGRAFIA

1. BURT CW, KNAPP DE. Ambulatory care visits for asthma: United States, 1993-1994. *Adv Data* 1996; 277: 1.

2. EDMONDS ML, CAMARGO CA, POLLACK CV, et al. The effectiveness of inhaled corticosteroids in the emergency department treatment of acute asthma: a meta-analysis. *Ann Emerg Med* 2002; 40: 145-154.
3. RODRIGO GJ, RODRIGO C, NANNINI LJ. Asma casi fatal: ¿entidad clínica o manejo inadecuado? *Arch Bronconeumol* 2004; 40: 24-33.
4. MAGADLE R, BERAR-YANAY N, WEINER P. The risk of hospitalization and near-fatal and fatal asthma in relation to the perception of dyspnea. *Chest* 2002; 121: 329-333.
5. Self-report asthma prevalence among adults – United States 2000. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2001; 50: 682-686.
6. MENDES C. Asma potencialmente fatal. *Boletim do HPV* 2004, 1: 39-41.
7. LEATHERMAN J. Life-threatening asthma *in Clinics in Chest Medicine* 1994; 15 (3): 453-479.
8. RODRIGUES F. Efeitos adversos dos agonistas dos receptores β_2 – Mitos e Realidades *in Pontes da Mata* (Ed). Curso Interactivo de Pneumologia: Agonistas dos receptores β_2 . SPP, Permanyer Portugal 2002.

Fátima Rodrigues, 04.06.10

O formoterol e uma dose média/ elevada de corticosteróides inalados são mais eficazes do que uma dose elevada de corticosteróides na asma moderada e grave

Formoterol and medium-high doses of inhaled corticosteroids are more effective than high doses of corticosteroids in moderate - to - severe asthma

G. MITCHELL, C. JENKINS, R. SCICCHITANO R.,
A. DUBINFELD, J. KOTTAKIS

Pulmonary Pharrnacology and Therapeutics 2003; 16:
299-306

RESUMO

As normas internacionais para o tratamento da asma brônquica recomendam que os doentes com sintomatologia mal controlada com doses baixas/ /intermédias de corticosteróides (CT) inalados sejam submetidos a doses mais elevadas de CT e, se necessário, deverá ser adicionado um β_2 agonista de longa duração. No entanto, estudos mais recentes demonstraram que a adição deste fármaco a doses baixas/moderadas de CT inalados permite um melhor controlo da sintomatologia do que a duplicação da dose de CT. O formoterol constitui o β_2 agonista de eleição devido ao seu início de acção rápida.

O objectivo do presente trabalho foi comparar a eficácia da associação do β_2 agonista formoterol a doses médias/elevadas de CT inalados com a