

Segurança e efetividade da fisioterapia respiratória em abscesso pulmonar: estudo de casos

Safety and effectiveness of chest physiotherapy in lung abscess: a two-case study

Josy Davidson¹, Patrícia Teodoro Teixeira², Paula Ferreira dos Santos Peixoto², Carla Martins Crivellaro², Marcele Assis Marques²

Estudo desenvolvido na disciplina de Pneumologia, Depto. de Medicina da Unifesp – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

¹ Fisioterapeuta; Profa. Dra. do Curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória da Unifesp

² Fisioterapeutas especialistas em Fisioterapia Respiratória

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Josy Davidson
R. Voluntários da Pátria 2505 c.11
02401-000 São Paulo SP
e-mail: josy davidson@yahoo.com.br

APRESENTAÇÃO
out. 2009

ACEITO PARA PUBLICAÇÃO
jun. 2010

Resumo: O abscesso pulmonar é uma lesão necrótica geralmente devida a germes piogênicos. A fisioterapia respiratória (FR) é indicada, porém há poucos relatos na literatura, não havendo consenso quanto ao uso e às técnicas de FR para esse caso. O objetivo deste estudo de dois casos foi verificar a segurança e efetividade da FR no tratamento do abscesso pulmonar. O caso 1 foi um paciente de 30 anos, internado; a terapia consistiu em posicioná-lo em Trendelenburg semi-lateral direito para ventral por 30 minutos, três vezes ao dia, com saída de grande quantidade de secreção. Após 5 dias, o radiograma de tórax demonstrou redução de 90% do nível hidroaéreo, verificando-se o esvaziamento completo do abscesso após 14 dias de internação. O caso 2 foi uma paciente de 28 anos igualmente com diagnóstico de abscesso pulmonar, também tratada com drenagem postural, nos mesmos posicionamento e frequência que o caso 1, sendo drenada grande quantidade de secreção amarelada e fluida. Após 7 dias de tratamento evidenciou-se redução importante do nível líquido do abscesso pulmonar. Conclui-se que a drenagem postural isoladamente é uma técnica de fisioterapia efetiva e segura no tratamento do abscesso pulmonar.

Descritores: Abscesso pulmonar/reabilitação; Avaliação de efetividade de intervenção; Drenagem postural

Abstract: Lung abscess is a necrotic lesion mostly caused by pyogenic germs. Chest physical therapy (CPT) is indicated, but there are few studies available and no consensus on CPT use and techniques for these cases. The purpose of this study was to assess safety and effectiveness of postural drainage in treating lung abscess in two cases. Patient 1, male, 30 years old, was laid in Trendelenburg, in semi-lateral to ventral decubitus for 30 minutes, three times a day. After five days of therapy, X-ray showed a 90% decrease of sputum, and on the 14th day full drainage was achieved. Case 2 was a female patient, 28 years old, treated at the same position and frequency as case 1. After seven days of therapy, exams showed a great decrease of pus from the abscess. It may thus be said that postural drainage alone is a safe and effective chest physical therapy technique for treating lung abscesses.

Key words: Drainage, postural; Evaluation of the effectiveness of interventions; Lung abscess/rehabilitation

INTRODUÇÃO

O abscesso pulmonar (AP) é uma lesão necrótica, escavada com diâmetro superior a dois centímetros, causada por germes piogênicos mais comumente anaeróbios, que destroem o parênquima pulmonar^{1,2}, tendo como principal causa a aspiração de secreção orofaríngea ou de conteúdo gástrico^{3,4}, e localizado preferencialmente no pulmão direito, mais freqüentemente no segmento posterior do lobo inferior e no póstero-lateral do lobo superior^{5,6}.

Como tratamento do abscesso pulmonar, indica-se a associação de antibioticoterapia^{2,7} e fisioterapia respiratória (FR)^{8,9} e, nos casos mais graves, a abordagem cirúrgica. Entretanto, embora a FR seja prescrita, há divergências a respeito da melhor forma de intervenção, pois, quando realizada de maneira inadequada, pode agravar o quadro do paciente, acarretando empiema pleural até septicemia^{10,11}, questionando-se a segurança e efetividade da intervenção fisioterapêutica nesses pacientes.

Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a segurança e a efetividade da FR no tratamento de abscesso pulmonar.

CASO 1

O paciente 1, do sexo masculino, 30 anos, natural e procedente de São Paulo, previamente hígido, tabagista de 1 ano/maço, relatou que cerca de quatro meses antes apresentara quadro de tosse com expectoração de secreção esverdeada, fluida e fétida. Procurou posto de saúde que o encaminhou ao hospital, onde foram feitos radiograma de tórax e tomografia computadorizada, sendo diagnosticado AP com 2,2 centímetros de diâmetro e nível hidroaéreo em cerca de 80% do total do abscesso (Figura 1A).

Frente ao quadro, o paciente foi internado para tratamento com antibioticoterapia (Clindamicina e Claritromicina) por 21 dias. Após avaliação fisioterapêutica, optou-se pela drenagem postural isolada e exercícios respiratórios diafragmáticos nos intervalos da terapia. O paciente foi posicionado em Trendelenburg (leito inclinado a 45°), com a cabeça na parte mais baixa, em posição semi-lateral direita para decúbito ventral, por 30 minutos,

três vezes ao dia (manhã, tarde e noite). Inicialmente o leito era inclinado a 15°, sendo drenada grande quantidade de secreção esverdeada, espessa e não-fétida. Após três dias foi feito novo radiograma de tórax, que evidenciou redução do nível hidroaéreo, enquanto se observou diminuição da quantidade de secreção expectorada. Com isso, aumentou-se o ângulo de inclinação do leito para 30°, obtendo-se aumento da expectoração, de secreção amarelo-esverdeada e semi-espessa. Após cinco dias do início do tratamento, um novo radiograma de tórax (Figura 1B) evidenciou redução do nível hidroaéreo em cerca de 90% (de 1,8 cm para 0,2 cm). Após 14 dias de internação o paciente recebeu alta hospitalar, com melhora importante do quadro clínico, sendo orientado a manter a fisioterapia respiratória e o uso dos antibióticos.

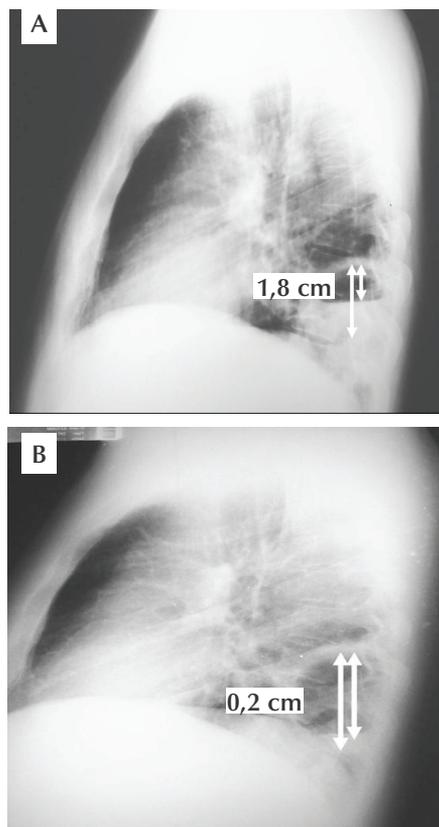


Figura 1 A – Radiograma de tórax antes da aplicação da fisioterapia; e B – após a aplicação por cinco dias da fisioterapia no paciente 1; a seta à esquerda mostra o nível de secreção; à direita, a altura da cavidade; a medida é a da altura do nível hidroaéreo

CASO 2

O segundo caso é de uma paciente de 28 anos, natural do Paraná e residente em São Paulo há oito anos. Relatou quatro episódios de pneumonia na infância e abscesso pulmonar em hemitórax esquerdo aos 18 anos, mais três crises de rinosinusite nos últimos 10 meses. Aproximadamente seis dias antes apresentara dor forte na base do hemitórax esquerdo, ventilatório-dependente, contínua e sem irradiação.

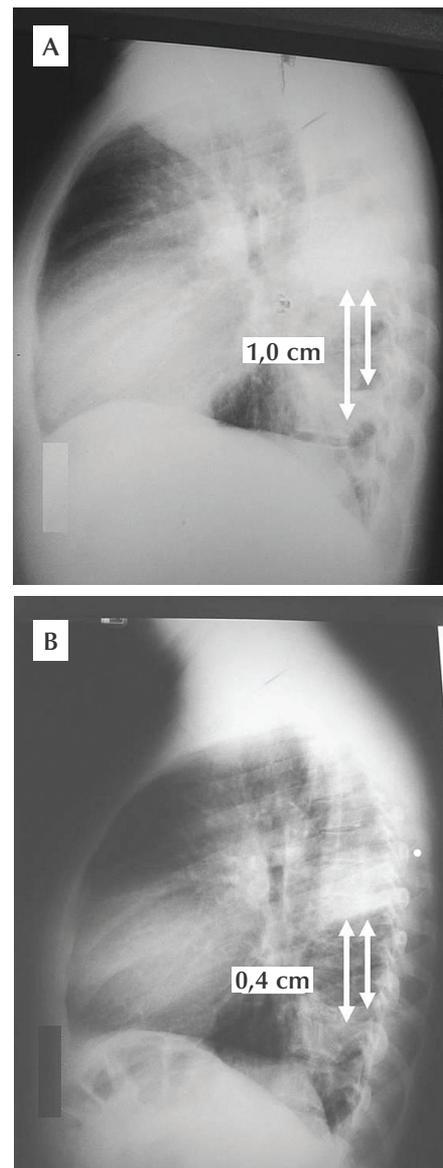


Figura 2 A – Radiograma de tórax antes da aplicação da fisioterapia; e B – após aplicação por sete dias da fisioterapia na paciente 2; a seta à esquerda mostra o nível de secreção; à direita, a altura da cavidade; a medida é a da altura do nível hidroaéreo

A dor melhorava em decúbito ventral e piorava com a tosse - produtiva, sangüinolenta. Além disso, relatou sintomas de febre (que melhorava com antipirético) durante quatro dias, calafrios, episódios de vômito aquoso de coloração amarelada e diarreia de grande volume. Referiu também hiporexia e mal-estar geral, perda de 2 kg na última semana. Procurou o pronto atendimento da Pneumologia e, feito o radiograma de tórax, foi internada. Foi diagnosticado abscesso pulmonar com cerca de 20% de preenchimento da respectiva cavidade (Figura 2A).

Após a avaliação iniciou-se tratamento farmacológico com Clindamicina e Claritromicina e fisioterapêutico com uso da drenagem postural em Trendelenburg, decúbito ventral e semilateralização de hemitórax esquerdo, também com exercícios respiratórios diafragmáticos nos intervalos dos atendimentos. A paciente permaneceu na posição por 30 minutos, três vezes ao dia. Inicialmente o leito foi posicionado a 30° de elevação, sendo drenada grande quantidade de secreção amarelada e fluida. Após quatro dias foi feito novo radiograma de tórax, evidenciando diminuição do nível hidroaéreo. Devido à redução da eficácia da drenagem do abscesso, elevou-se a inclinação da postura no leito para 45°, melhorando a expectoração, com média quantidade de secreção amarelada e fluida. Após mais três dias, foi realizado novo radiograma de tórax, que evidenciou redução do nível hidroaéreo para 10% do total da cavidade do abscesso (Figura 2B).

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Nos dois casos observou-se evolução bastante favorável da drenagem do abscesso apenas com a associação entre antibioticoterapia e uso da drenagem postural, demonstrando que uma única técnica de FR é capaz de auxiliar na resolução do abscesso em curto período, sem risco de complicações pulmonares.

Do ponto de vista etiológico, pacientes imunossuprimidos, com histórico de lesões cavitárias dentárias, má higiene oral e dependentes de álcool são os indivíduos com maior risco de desenvolver abscessos pulmonares^{1,2}. Num estudo² realizado com 252 pacientes com diagnóstico de abscesso pulmonar, observou-se que estado geral comprometido (97,6%) e dentes mal-conservados (82,5%) estavam frequentemente associados ao aparecimento do AP. Nos dois casos apresentados, os pacientes não tinham tais antecedentes, o que os diferencia das características encontradas na literatura. Além disso, ambos eram jovens e sem comprometimento do estado geral, podendo-se suspeitar de alguma má-formação pulmonar e/ou imunodeficiência rara¹².

O uso de antibióticos é o padrão de referência para o tratamento do AP. Preconiza-se a associação de fármacos que combatam bactérias anaeróbias e outras como *Staphylococcus aureus*, que frequentemente causam cavitação e purulência^{2,6,11,13}. Nos dois casos apresentados, os pacientes receberam a associação medicamentosa da Clindamicina e da Claritromicina por 21 dias, com boa evolução.

Além do uso de antibióticos, a aplicação de FR é citada por muitos estudos como adjuvante no tratamento, havendo controvérsias em relação à melhor conduta nesses casos. Alguns estudos relatam que a realização de manobras de higiene brônquica como tapotagem, aceleração de fluxo expiratório ou vibrocompressão auxiliam a abertura da cavidade para as vias aéreas, além de facilitar a drenagem da secreção^{8,9}. Porém, sabe-se que a drenagem dessas cavitações ocorrem com o adelgaçamento das paredes do abscesso e, uma vez que esteja mais fina, há possibilidade de ruptura da parede, podendo acarretar derrame da secreção para o espaço pleural, causando empiema^{6,10}; por sua vez, isso gera a necessidade de drenagem torácica e prolongamento no uso de antibióticos, aumentando o risco de complicações, bem como os custos e tempo de internação hospitalar.

Um estudo⁸ específico sobre a atuação da FR data da década de 1990 e orienta que os pacientes devem ser mantidos na posição de drenagem o maior tempo possível; acrescenta que as manobras de percussão torácica deveriam estar associadas à postura, para ocasionar a eliminação da secreção, esvaziando assim o abscesso, evitando a retenção e a contaminação do parênquima pulmonar, fato ocorrido em um relato de caso em que a aplicação da FR com manobras de higiene brônquica provocaram a disseminação do conteúdo purulento do AP causando pneumonia, septicemia e piora importante das trocas gasosas do paciente¹⁴.

Diante da controvérsia que envolve a realização das manobras de higiene brônquica nos casos de AP, a opção pela realização da drenagem postural isolada nesse estudo justifica-se, principalmente, por se demonstrar efetiva e segura, pois, os pacientes se beneficiaram com esse procedimento, obtendo-se a drenagem total do abscesso.

O fato de utilizar diferentes angulações do paciente no leito para a realização da drenagem postural deveu-se à falta de informação exata da localização do AP. O radiograma de tórax é um instrumento pouco acurado para verificar localização segmentar de uma lesão. Com isso, utilizaram-se posturas baseadas na região lobar acometida, requerendo mudanças na angulação do leito para melhor eficácia da terapia, com base nos sinais clínicos do paciente – diminuição da expectoração e do nível hidroaéreo na seqüência radiológica.

Poucos estudos discutem a atuação da FR nesses casos. Este estudo permite concluir que a drenagem postural pode ser uma boa técnica a ser empregada, pois houve boa evolução nos dois casos, com drenagem total da secreção. Entretanto, há necessidade de estudos randomizados e com número maior de pacientes, para analisar os riscos e a eficácia do uso de diferentes técnicas fisioterapêuticas para esses casos.

REFERÊNCIAS

- 1 Jasinowodolinski D, Szarf G, Müller NL. Diagnóstico radiológico: abscesso pulmonar. *J Bras Pneumol.* 2005;31(5):474-6.
- 2 Moreira JS, Camargo JJP, Felicetti JC, Goldenfun PR, Moreira ALS, Porto NS. Abscesso pulmonar de aspiração: análise de 252 casos consecutivos estudados de 1968 a 2004. *J Bras Pneumol.* 2006;32(2):136-43.
- 3 Rodrigues JC. O tratamento do abscesso pulmonar. *Pediatria (São Paulo).* 2004;26(4):213-6.
- 4 Sancho LMM, Minamoto H. Conceitos no tratamento dos abscessos pulmonares. In: *Atualização terapêutica 2007: manual prático de diagnóstico e tratamento.* 23a ed. São Paulo: Artes Médicas; 2007. v.4, p.1024-9.
- 5 Gonçalves, AM, Falcao LM, Ravara L. Os abscessos pulmonares em revisão. *Rev Port Pneumol.* 2008;14(1):141-9.
- 6 Hirshberg B, Sklair-Levi M, Nir-Paz R, Ben-Sira L, Krivoruk V, Kramer MR. Factors predicting mortality of patients with lung abscess. *Chest.* 1999;115(3):746-50.
- 7 Nakaie CMA, Cardieri JM, Rozov T. Abscesso pulmonar: relato de 26 casos. *Pediatria (São Paulo).* 1985;7(3):132-6.
- 8 Carvalho LV, Vasconcelos RAS, Vargas RLAC, Spósito MMM, Jardim JR. Abscesso pulmonar: tratamento fisioterápico. *Acta Paul Enferm.* 1991;4(1):45-7.
- 9 Peres JA, Gava MV. Fisioterapia nas infecções pulmonares. In: Gava MV, Picanço PSA. *Fisioterapia pneumológica.* Barueri: Manole; 2007. p.257-8.
- 10 Neild JE, Eykyn SJ, Phillips I. Lung abscess and empyema. *Q J Med.* 1985;57(224):875-2.
- 11 Godoy DV, Moreira JS, Porto NS, Camargo JJP, Petrillo, VF. Abscesso pulmonar de aspiração: estudo de 150 casos. *J Pneumol.* 1988;14(Supl 1):35-6.
- 12 Mansharamani N, Balachandran D, Delaney D, Zibrak JD, Silvestri RC, Koziel H. Lung abscess in adults: clinical comparison of immunocompromised to non-immunocompromised patients. *Respir Med.* 2002;96(3):178-85.
- 13 Moreira JS, Camargo JJP, Porto NS, Goldenfun PR, Ziegler A, Godoy DV. Abscesso pulmonar de aspiração. *Rev AMRIGS.* 2003;47(2):177-82.
- 14 Räsänen J, Bools JC, Downs JB. Endobronchial drainage of undiagnosed lung abscess during chest physical therapy: a case report. *Phys Ther.* 1988;68(3):371-3.