

# Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo após pleurodese com tetraciclina: Relato de Caso

Câmara Jr, Juvêncio Paiva; Bezerra, Adriana Pinheiro; Oliveira, Leonardo C. Silva; Nogueira, Alfredo Sávio M; Sales, Maria Penha Uchoa  
Hospital de Messejana - Fortaleza - Ceará

## Introdução

Derrames pleurais recorrentes benignos e malignos, pneumotórax e fistulas bronquiopleurais são tratadas frequentemente por pleurodese química, sem evidência de comprometimento importante da função pulmonar<sup>1,5 e 7</sup>. O talco tem sido amplamente utilizado, com eficácia em até 90%, comparado à 67% da tetraciclina, 72% da doxiciclina e 54% da bleomicina<sup>2</sup>. Entretanto há relato de complicações associadas ao uso deste: febre (24-27%), fibrotórax e outras graves como pneumonite aguda e síndrome do desconforto respiratório do adulto (SDRA). A fisiopatologia da SDRA ainda é incerta, podendo estar implicada reação de hipersensibilidade, deposição pulmonar e extrapulmonar dose-dependente de fibras minerais, com ativação de mediadores (Interleucina-8) de resposta inflamatória sistêmica e diminuição da atividade fibrinolítica pleural<sup>1,5 e 6</sup>. A dose de talco (>5g) utilizada tem papel importante na ocorrência de SDRA, assim como o tamanho da partícula<sup>3</sup>. Na literatura, é descrito somente um caso de reação de hipersensibilidade resultando em SDRA após uso da minociclina<sup>11</sup>, porém nada havia sido descrito em consequência de pleurodese com tetraciclina para fistula broncopleurais persistente.

## Relato de Caso

Paciente de 22 anos, agricultor, não fumante, vítima de ferimento penetrante por arma branca no hemitórax direito, sendo submetido à drenagem torácica fechada. Como evoluía com grande escape aéreo após 10 dias de drenagem, foi encaminhado à este hospital. O radiograma de tórax da admissão demonstrava pequeno pneumotórax à direita, com pulmão expandido. Hemograma evidenciava anemia, sem leucocitose. Inicialmente tentou-se reposicionamento do dreno, porém, sem sucesso, sendo indicado pleurodese com tetraciclina (2g), que foi realizada no 15<sup>o</sup> PO da drenagem torácica. Imediatamente após este procedimento, o paciente passou a apresentar febre (T:38,5 C), desconforto respiratório intenso, tosse produtiva com expectoração da solução de tetraciclina, taquicardia (FC:120bpm) e taquipnéia (FR:38mrpm). A gasometria arterial revelava alcalose respiratória com hipoxemia (pH:7,41, pCO<sub>2</sub>:32,6mmHg, pO<sub>2</sub>:43,4mmHg, S0<sub>2</sub>:80,8%); no leucograma havia leucocitose (18000 leucócitos com 95% de neutrófilos) novo radiograma mostrou opacidades alveolares difusas bilaterais (Fig. 1A). Foi transferido para UTI, submetido a ventilação mecânica não invasiva com máscara nasal e uso de corticoide parenteral. Leucogramas seqüenciais demonstravam leucocitose progressiva. Dois dias após a pleurodese, foi realizado broncoscopia que evidenciou intenso processo inflamatório particularmente à direita. A cultura para germes piogênicos do LBA foi negativa. Quatro dias depois, a tomografia de alta resolução revelou extensas consolidações do espaço aéreo bilaterais com pequeno pneumotórax à direita (Fig. 1B, C, D e E). Em virtude da melhora clínica e funcional (pO<sub>2</sub>: 55,4%, S0<sub>2</sub>: 91,3%) o paciente foi transferido para enfermaria utilizando máscara facial com reservatório de oxigênio. Três semanas após o procedimento, o mesmo recebeu alta hospitalar com expressiva melhora clínica, radiologia e gasométrica.

## Discussão

A SDRA é complicação grave potencialmente fatal que pode seguir a pleurodese com o uso de várias substâncias, como o descrito para minociclina<sup>10 e 11</sup>. Acredita-se que esta seja decorrente de uma reação de hipersensibilidade à presença da tetraciclina no parênquima pulmonar. Em virtude destas complicações, outras substâncias tem sido utilizadas em substituição ao talco, tais como a tetraciclina e a minociclina. Essa substância, possui ação anti-fibrinolítica, promove de injúria às células mesoteliais, sendo o corticoide importante agente inibidor desta cascata inflamatória. A pleurodese é realizada com sucesso seja utilizando-se o talco ou outras substâncias, entretanto o talco parece ter eficácia maior, e hoje deve ser o agente de preferência<sup>1,4,7,8 e 9</sup>, tendo-se o cuidado com relação à dose a ser empregada<sup>3</sup>.

## Bibliografia

- 1 - Brant A, Eaton T. Serious complications with talc slurry pleurodesis. *Respiology*. 2001 Sep;6(3):181-5.
- 2 - Walker-Renard PB, Vaughan LM, Sahn SA. Chemical pleurodesis for malignant pleural effusions. *Ann Intern Med*. 1994. 120: 56-64.
- 3 - Montes JF, Ferrer J, Villarino MA, Baeza B, Crespo M, Garcia-Valero J. Influence of talc dose on extrapleural talc dissemination after talc pleurodesis. *Am J Respir Crit Care Med*. 2003 Aug 1;168(3):348-55. Epub 2003 May 28.
- 4 - Xie C, Teixeira LR, McGovern JP, Light RW. Systemic corticosteroids decrease the effectiveness of talc pleurodesis. *Am J Respir Crit Care Med*. 1998; 157: 1441-1444
- 5 - Weissberg D, Ben-Zeev I. Talc pleurodesis. Experience with 360 patients. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1993 Oct;106(4):689-95.
- 6 - Talc should be used for pleurodesis. Editorial. *Am J Resp Crit Care Med*. 2000; 162: 2023-2026
- 7 - Mendel Glazer, Neville Berkman, Joel S. Lafair, and Mordechai R. Kramer. Successful Talc Slurry Pleurodesis in Patients With Nonmalignant Pleural Effusion. *Chest*, May 2000; 117: 1404 - 1406.
- 8 - Lisette R. Teixeira, Wenchao Wu, Dong-Sheng Chang, and Richard W. Light. The Effect of Corticosteroids on Pleurodesis Induced by Doxycycline in Rabbits. *Chest*, Jan 2002; 121: 216 - 219.
- 9 - Zimmer PW, Hill M, Casey K, Harvey E, and Low DE. Prospective randomized trial of talc slurry vs bleomycin in pleurodesis for symptomatic malignant pleural effusions. *Chest*, Aug 1997; 112: 430 - 434.
- 10 - Carlos A. Olivares-Torres, Rafael Laniado-Laborín, Cesáreo Chávez-García, César León-Gastelum, Alberto Reyes-Escamilla, and Richard W. Light. Iodopovidone Pleurodesis for Recurrent Pleural Effusions. *Chest*, Aug 2002; 122: 581 - 583.
- 11 - Daniel J. DiBardino, Jason M. Vanatta, Shawn P. Fagan, and Samir S. Awad. Acute respiratory failure after pleurodesis with doxycycline. *Ann. Thorac. Surg.*, Jul 2002; 74: 257 - 258.

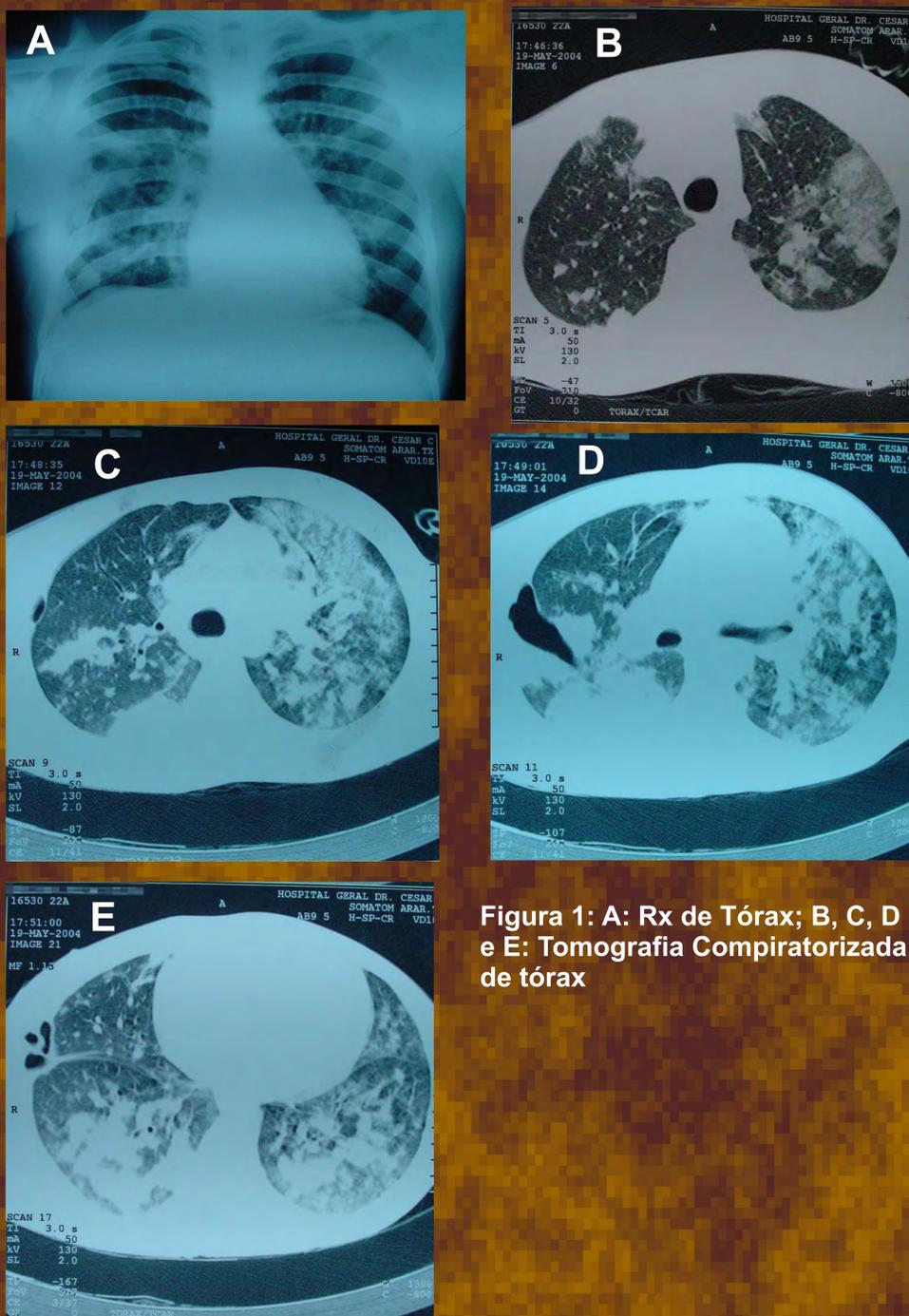


Figura 1: A: Rx de Tórax; B, C, D e E: Tomografia Computadorizada de tórax