

RELATO DE CASO: INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA PÓS-PLEURODESE

CASE REPORT: ACUTE RESPIRATORY FAILURE AFTER POST-PLEURODESIS

FERNANDO LUIZ WESTPHAL*, LUIZ CARLOS DE LIMA*, JOSÉ CORRÊA DE LIMA NETTO**, INGRID LOUREIRO DE QUEIROZ LIMA***,

ANA MÁRCIA FREITAS CARLOS***, DANIELLE CRISTINE WESTPHAL***

RESUMO: Relatar caso de insuficiência respiratória pós-pleurodese em paciente com derrame pleural com células malignas. **RELATO DE CASO.** Paciente de 51 anos, sexo feminino, com história progressiva de neoplasia de mama, com queixas de dispnéia, exames de imagem referindo derrame pleural e presença de células malignas à análise do líquido pleural, tratada com pleurodese com talco e evoluindo com sinais e sintomas de congestão pulmonar.

Palavras-chave: Pleurodese por talco, Insuficiência respiratória, Câncer.

ABSTRACT: To report a case of respiratory failure post-pleurodesis in a patient with pleural effusion of malignant cells. **CASE REPORT.** A 51-year-old woman, with previous breast cancer, reporting dyspnea, pulmonary images revealing pleural effusion and the presence of malignant cells under pleural effusion analysis, treated with talc pleurodesis and undergoing signs and symptoms of pulmonary congestion.

Keywords: Talc pleurodeses, Respiratory failure, Cancer.

INTRODUÇÃO

Acúmulo de derrame pleural com células neoplásicas pode acompanhar a disseminação maligna e causar sintomas significativos com comprometimento na qualidade de vida dos pacientes. Pleurodese é um procedimento que visa obliterar a cavidade pleural aliviando os sintomas e melhorando a qualidade de vida do paciente. Diversos agentes têm sido utilizados na obtenção da pleurodese, e, dentre eles, o talco parece ser o de maior eficácia.¹

Talco é um silicato de magnésio hidratado, foi utilizado pela primeira vez em 1935 pelo cirurgião Norman Bethune e tornou-se popular na segunda metade do século 20 por induzir pleurodese em diversas doenças pleurais, dentre elas pneumotórax espontâneo, doenças benignas e malignas. Comparado com outros agentes indutores de pleurodese, o talco ainda parece ser

o agente com os melhores resultados em termos de eficácia e com menor recorrência de efusão.²

Efusões pleurais malignas são uma das principais causas de efusão pleural recorrente e ocorre mais comumente devido a um câncer de pulmão disseminado em homens e câncer de mama em mulheres, e a pleurodese é considerada efetiva no controle da recorrência destas efusões pleurais.³ Seu uso, entretanto, não está livre de efeitos adversos.

A literatura em geral demonstra que febre, dor de intensidade variável, empiema e falência respiratória podem ocorrer, principalmente quando usadas altas doses de talco,³ além do desenvolvimento de hipóxia e síndrome da angústia respiratória do adulto, associada a seu significativo espectro de toxicidade.^{2,5}

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de derrame pleural após pleurodese em um paciente do sexo feminino com efusão pleu-

* Hospital Beneficente Portuguesa de Manaus – Serviço de Cirurgia Torácica; Hospital Universitário Getúlio Vargas – Serviço de Cirurgia Torácica.

** Hospital Universitário Getúlio Vargas – Serviço de Cirurgia Torácica.

*** Acadêmicas de Medicina da Universidade Federal do Amazonas (Ufam).

ral maligna e história progressiva de câncer de mama.

HISTÓRIA CLÍNICA

Paciente do sexo feminino, 51 anos, queixa-se de dispnéia associada a mudanças de decúbito e em posição ortostática há cerca de 10 meses.

Relata que apresentou neoplasia de mama esquerda em junho de 2005 e, ainda, metástase óssea no fim do referido ano. Houve recidiva local em agosto/2006, quando realizou nova QT e radioterapia. Refere fratura patológica do colo do fêmur fazendo prótese total do quadril.

Ao Rx de tórax foi observado derrame pleural bilateral com maior volume à direita. À análise do derrame pleural, obteve-se resultado positivo para células neoplásicas. A tomografia computadorizada de tórax revelou derrame pleural bilateral volumoso além de lesões osteolíticas nas vértebras.

Indicou-se videopleuroscopia com pleurodese com talco para o tratamento do derrame pleural neoplásico. O procedimento transcorreu sem intercorrências e a paciente foi encaminhada à unidade de terapia intensiva, extubada. Após cerca de 18 horas, iniciou quadro de dispnéia e desconforto respiratório e a radiografia de tórax neste momento revelava presença de congestão pulmonar (Fig. 1). O quadro evoluiu com piora clínica acentuada, necessitando do suporte ventilatório não-invasivo. Associado a isto, o padrão radiológico revelava áreas de consolidação algodonosas esparsas, mais evidentes à direita (Fig. 2).

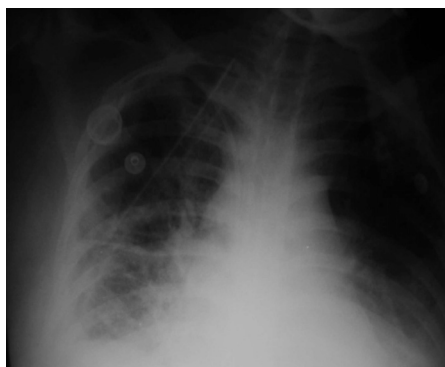


Figura 1 – Radiografia de tórax demonstrando congestão pulmonar.



Figura 2 – Radiografia de tórax com áreas de consolidações algodonosas esparsas.

Iniciou-se corticoterapia e restrição hídrica com períodos de ventilação não-invasiva. Após 4 dias, houve involução do quadro de dispnéia e melhora do quadro radiológico. O diagnóstico da complicação pós-operatória foi de edema pulmonar pós-pleurodese.

DISCUSSÃO

O câncer de mama é uma das neoplasias mais comuns, causando aproximadamente um terço de todos os derrames pleurais com células malignas. A maioria dos pacientes com derrame pleural neoplásico decorrentes de tumores sólidos evolui a óbito em 6 meses, enquanto aqueles com derrame pleural neoplásico por causa da carcinoma de mama apresentam sobrevida média maior, fato este que estimula a utilização de estratégias paliativas para controle da dispnéia na primeira abordagem cirúrgica e assegura benefícios a longo prazo com conseqüente melhora na qualidade de vida.^{1,6}

Dentre os agentes que causam esclerose pleural, o talco mostra-se superior a outros agentes comumente utilizados, com um índice de sucesso de 81 a 100%, comparado aos 70-85% de sucesso mostrado pela Tetraciclina. Ainda, com a utilização do talco livre de asbesto, não há o aumento de risco de desenvolvimento de mesotelioma, nem significativo impacto na função respiratória.⁷

No caso em questão, a paciente tinha história de câncer de mama e procurou assistência médica relatando dispnéia causada por derrame pleural bilateral, confirmado por exames de imagens, sendo detectado, após análise do líquido, presença de células neoplásicas, justificando então a intervenção conservadora por pleurodese com talco.

Até o momento, entretanto, não há um consenso acerca da segurança da utilização do talco na pleurodese.² Dentre as complicações mais comuns na literatura, febre é uma das mais comuns,⁸ seguido de dor e dispnéia. A intensa reação inflamatória ao talco como a síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS), falência respiratória aguda e lesão pulmonar aguda, todos estes ocorrendo mais raramente após a pleurodese.¹

A paciente, neste relato, evoluiu com edema pleural após a realização da pleurodese, acreditando-se ser este evento causado por uma síndrome da resposta inflamatória sistêmica desencadeada pela utilização do talco.

Acredita-se que o mecanismo de pleurodese com talco esteja relacionado a uma resposta inflamatória na superfície pleural. Em animais, está reação esta relacionada a desnudamento de células mesoteliais e recrutamento de infiltrado mononuclear no tecido conjuntivo subepitelial e periférico do pulmão e formação de matrizes de fibrina, podendo o talco penetrar abaixo da superfície pleural pela quebra da camada mesotelial e elástica.^{1,5}

Na análise radiológica do derrame pleural da paciente, neste relato, pode-se perceber a presença de consolidações algodonosas esparsas, causadas pela resposta inflamatória do organismo ao talco.

Pesquisadores no Brasil e nos Estados Unidos descreveram casos de síndrome do estresse respiratório agudo após pleurodese com talco; contudo, casos semelhantes não foram relatados em grandes estudos de revisão europeus ou israelenses. Estudos com animais no Brasil e Estados Unidos revelaram deposição do material

no parênquima pulmonar e ainda em outros órgãos,^{2,5} enquanto que ele não pode ser visto nos estudos europeus. Esta discrepância pode ser explicada pelo tamanho das partículas de talco, no qual as partículas menores costumam induzir maior resposta inflamatória do que as maiores. É difícil, todavia, obter-se certeza das diferenças nas técnicas com relação ao tamanho das partículas pelo fato de quase nenhum dos estudos acerca deste assunto descreveu as particularidades das partículas de talco utilizadas, levando, portanto, as complicações causadas pelo talco a serem superestimadas.²

Conforme demonstrado pela literatura, a pleurodese com agentes químicos induz inflamação e produção de líquido pleural e, portanto, parece ser mandatória a drenagem do líquido pleural para atingir a melhor aproximação das superfícies pleurais. No entanto, em estudo no qual se propôs a drenagem do líquido pleural para drenagem por cerca de 2 horas após menos de 24 horas da realização da pleurodese, efusão recorrente foi mais freqüente do que nos outros estudos sem a drenagem pós-pleurodese.⁸

Embora diversos estudos tentem demonstrar os mecanismos envolvidos na respostas inflamatórias à pleurodese por talco, de fato ainda não há causas consagradas e sua etiologia ainda encontra-se obscura e considerada multifatorial.^{1,2,3} A pleurodese química por videotoracoscopia é considerado procedimento seguro e eficaz para tratar o derrame pleural neoplásico e deve ser considerado o tratamento padrão-ouro para completa reexpansão pulmonar.⁶

Em conclusão, a evolução da paciente após a pleurodese foi favorável, pois após 6 meses de evolução houve estabilização do quadro de derrame pleural, sem necessidade de novas toracocenteses. Ao indicar-se a pleurodese por talco, devemos estar cientes das complicações advindas do método, incluindo a insuficiência respiratória aguda, assim como devemos estar aptos a tratá-las adequadamente.

REFERÊNCIAS

1. KUZNIAR, T., BLUM, M., KASIBOWSKA-KUZNIAR, K., MUTLU, G. «Predictors of Acute Lung Injury and Severe Hypoxemia in Patients Undergoing Operative Talc Pleurodesis». *Ann Thorac Surg*, n.º 82, p. 1.976-81, 2006.
2. JANSSEN, J., COLLIER, G., ASTOUL, P., TASSI, G. «Safety of pleurodesis with talc pouddrage in malignant pleural effusion: a prospective cohort study». *Lancet*, vol. 369, mai., 2007.
3. KOLSHMANN, S., BALLIN, A., GILLISSEN, A. «Clinical efficacy and Safety of Thoracoscopic Talc Pleurodesis in Malignant Pleural Effusion». *Chest.*, vol. 128, p. 1.431-1.435, 2005.
4. MASKELL, N., LEE, Y. C., GLEESON, F. V., HEDLEY, E. L., PENGELLY, G., DAVIES, R. J. «Randomized trials describing lung inflammation after pleurodesis with talc of varying particle size». *Am J. Respir Crit Care Med.*, vol. 15, n.º 4, p. 377-382, ago., 2004.
5. REFOSCO, T., DUTRA, I., SCHNEIDER, A. «Estudo das alterações ultra-estruturais em pleura de ratos pós-pleurodese por talco». *Col. Bras. Cir.*, vol. 31, n.º 6, nov.-dez., 2004.
6. GASPARRI, R., LEO, F., VERONESI, G., DEPAS, T., COLLEONI, M., MAISONNEUVE, P., PELOSI, G., GALIMBERTI, V., SPAGGIARI, L. «Video-Assisted Management of Malignant Pleural Effusion in Breast Cancer». *Cancer*, vol. 106, n.º 2, jan., 2006.
7. CARDILLO, C., FACCILOLO, F., CARBONE, L., REGAL, M., CORZANI, F., RICCI, A., DI MARTINO, M., MARTELLI, M. «Long-Term Follow-up of Video-Assisted Talc Pleurodesis in Malignant Recurrent Pleural Effusion». *European Journal of Cardio-thoracic Surgery*, vol. 21, p. 302-306, 2002.
8. LAISAAR, T., PALMISTE, V., VOODER, T. «Life expectancy of patients with malignant pleural effusion treated with video-assisted thoracoscopic talc pleurodesis». *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery*, n.º 5, p. 307-310, 2006.