

EMPIEMA PLEURAL TRATADO POR PLEUROSTOMIA COM ÓRTESE DE FILOMENO

Pleural empyema treated with stents for open pleurostomy

Fernando Luiz Westphal*, Luís Carlos de Lima*, Lincoln José Trindade Martins**, Breno Melo Catunda de Souza**, Victor Ripardo Siqueira***, Ricardo Augusto Monteiro Cardoso***

* Professor Adjunto da Universidade Federal do Amazonas

* Chefe do Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Universitário Getúlio Vargas

** Acadêmicos de Medicina da Universidade Nilton Lins

*** Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal do Amazonas

RESUMO

Um empiema é uma coleção de pus em uma cavidade do corpo natural. Uma das variedades mais comuns de empiema é o torácico, que pode ser localizado, isto é, encapsulado, ou pode envolver todo o espaço pleural. Embora esta infecção geralmente origina-se do pulmão, pode entrar através da parede torácica, por via transdiafragmática, ou do mediastino. Complicações de cirurgia torácica eletiva ou de pós-traumática hemitórax são outras possíveis causas. A terapia para tratar o empiema depende da patogênese da infecção pleural e do estado do paciente.

Palavras-Chave: Empiema Pleural, Órtese, Parede Torácica.

ABSTRACT

An empyema is an accumulation of pus in a natural body cavity. One of its most common varieties of pleural empyema, which can be localized, it means encapsulated, or can involve the entire pleural space. Although, this infection usually originates from the lung, it may enter through the thoracic wall, from below the diaphragm, or from the mediastinum. Elective thoracic surgery complication or post-traumatic hemothorax are other possible causes. The treatment for empyema depends on the pathogenesis of the pleural infection.

Key Words: Pleural Empyema, stent, Thoracic Wall.

INTRODUÇÃO

O empiema crônico, geralmente, se apresenta como uma afecção de difícil manejo¹. Usualmente tem origem com infecções pleuro-pulmonares, fístulas broncopleurais e complicações de cirurgias no esôfago¹. Quando o paciente apresenta um quadro adequado para a re-expansão pulmonar, a decorticação pulmonar, com ou sem VATS, é o tratamento de escolha²⁻³.

Infelizmente, muitos dos pacientes com quadro de empiema crônico não possuem condições para se submeterem a cirurgia de decorticação do pulmão, levando a outro tipo de terapia, que é a criação de uma janela pleural aberta (*Open Pleural Window - OPW*)⁴. Para a execução deste procedimento, são ressecados de 6 cm até 20 cm de duas até quatro arcos costais, tendo como resultado, um grande orifício na parede torácica do paciente.⁵⁻⁶

Alguns autores relataram uma nova técnica de tratamento para o empiema crônico que parece ser uma alternativa com resultados terapêuticos e estéticos melhores frente a tradicional OPW ⁶. Descrevemos o caso de um paciente com empiema pleural parapneumônico tratado com a órtese de Filomeno.

RELATO DE CASO

Paciente portador de pneumonia comunitária evoluiu com derrame pleural parapneumônico complicado, que após 2 semanas evoluiu com empiema pleural multisseptado. Foi submetido a videopleuroscopia com comunicação das lojas e colocação de dois drenos para a ampla drenagem da cavidade pleural.

Evoluiu bem nos primeiros dias de pós-operatório, entretanto no 10º dia apresentou picos febris. Realizado nova tomografia que evidenciou coleção pleural posterior e parada da eliminação de secreção pelos drenos pleurais. Para o tratamento desta loja posterior foi realizado pleurostomia intercostal, com retirada de um segmento do arco costal e colocação da órtese de Filomeno para manter a drenagem da loja empiemática (Fig.1-5). Evoluiu afebril e com melhora da febre e do estado geral, recebendo alta no 11º dia de pós-operatório.

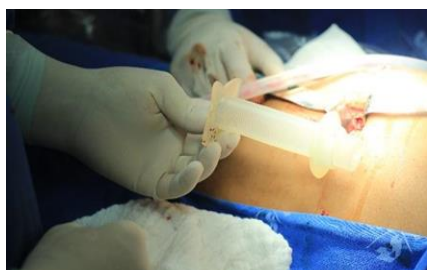


Figura 1: Órtese de Filomeno



Figura 2: Tomografia computadorizada – Órtese justa diafragmática

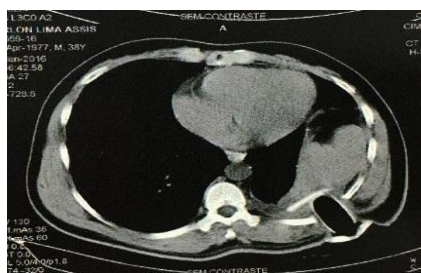


Figura 3: Tomografia computadorizada do paciente



Figura 4: Órtese de Filomeno no paciente

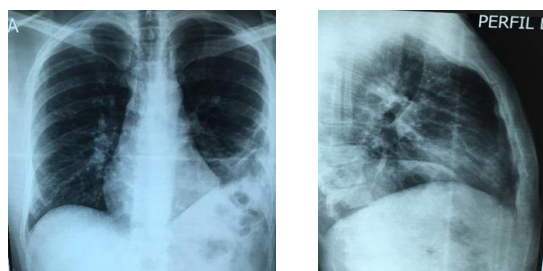


Figura 5: Radiografias ântero-posterior e perfil do Paciente no pós-operatório

DISCUSSÃO

O diagnóstico de empiema é feito, principalmente, com base na clínica do paciente, associado com a presença de leucocitose, achados radiográficos e com a presença de fluido purulento no espaço pleural. Em muitos casos, a principal dificuldade é fazer a distinção entre um derrame pleural parapneumônico não-infectado e um empiema de fato, ou correlacionar os achados radiográficos e a análise dos fluídos com o estágio do empiema. Sintomas típicos são: dor pleurítica, febre, tosse, taquipneia, taquicardia, sensibilidade local aumentada, anorexia, perda ponderal e astenia.⁷ Neste paciente foi verificado: astenia, emagrecimento e dor torácica.

Segundo pesquisadores, pacientes com empiemas pós-pneumônicos podem apresentar diversas afecções secundárias, como: alcoolismo e DPOC (Deficiência Pulmonar Obstrutiva Crônica)⁸. Tuberculose pulmonar inativa, diabetes mellitus, terapia com esteróides de longa duração são relevantes fatores pré-disponentes.⁹ Aqueles com histórico de abuso de substâncias químicas e portadores de AIDS, também estão no grupo de risco para infecções pulmonares.⁹ Neste paciente não havia nenhuma comorbidade associada a pneumonia e ao empiema pleural.

O manejo efetivo do empiema pleural requer: (a) controle da infecção e da sepse associada à antibioticoterapia adequada; (b) retirada do conteúdo purulento do espaço pleural; e, (c) obliteração da cavidade do empiema e reexpansão pulmonar a fim de restaurar sua função fisiológica.¹⁰

Vários métodos estão disponíveis para o tratamento do fluídos pleurais, por exemplo: observação, toracocentese, drenagem fechada de tórax, fibrinolíticos, toracotomia com decorticação da cavidade pulmonar, toracosopia com decorticação da cavidade pulmonar, drenagem aberta e o uso da ótese de Filomeno.¹⁰

Apesar da existência de várias incisões, a incisão da toracotomia (OPW) deve ser ampla por três diferentes razões: permitir o debridamento e a drenagem da cavidade pleural; permitir frequente lavagem do líquido purulento; e, evitar o fechamento precoce do pleurostoma.¹¹⁻¹²⁻¹³

Apesar de eficaz para o tratamento de empiemas crônicos, uma ressecção da parede torácica, como executada na toracostomia, deve ser evitada, principalmente considerando a emergência de métodos minimamente invasivos, como a prótese para pleurostomia aberta (prótese de Filomeno).¹⁴

Um completo debridamento pleural pode ser realizado durante uma toracosopia no momento da inserção da prótese pra pleurostomia aberta e pode ser repetido quantas vezes forem necessárias¹⁵⁻¹⁶. Este procedimento também permite irrigação intermitente ou contínua da cavidade pleural quando indicada.¹⁻¹⁵⁻¹⁶ Largas toracotomias têm sido associadas com herniações de conteúdo da cavidade abdominal.¹⁷

Segundo estudos, o tratamento de empiemas crônicos com a prótese para pleurostomia aberta apresenta os mesmos resultados quando comparados aos da toracotomia convencional, tanto em termos de controle de infecção quanto de reexpansão pulmonar.¹⁻¹³⁻¹⁶⁻¹⁸

A utilização desta técnica apresenta outras vantagens quando comparada a toracotomia convencional: 1) sua inserção leva por volta de 20 minutos frente a 60 minutos, tempo médio para criação do pleurostoma; 2) pode ser feita com anestesia local; 3) não requer múltiplos procedimentos pós-operatórios. O principal ganho desse tipo de

procedimento é não requerer grande ressecção de parte da parede torácica, evitando grande comprometimento estético.¹⁻¹³⁻¹⁶⁻¹⁸

Em conclusão, os avanços trazidos pelo uso da técnica com órtese para pleurostomia aberta, apontam que o empiema crônico pode ser tratado com um procedimento muito menos invasivo quando comparado a toracostomia tradicional, fato que gera uma maior adesão do paciente ao tratamento, além do resultado estético muito satisfatório.¹⁻⁶⁻¹⁸

REFERÊNCIAS

1. Filomeno LTB, Campos JRM, Machuca TN, Neves-Pereira JC, Terra RM. Prosthesis for open pleurostomy (POP): management for chronic empyemas. *Clinics*. 2009;64(3):203-8.
2. LeMense GP, Strange C, Sahn SA. Empyema thoracis: therapeutic management and outcome. *Chest*. 1995;107:1532-7.
3. Chan, DTL, Sihoe ADL, Chan S, Tsang DSF, Fang B, Lee TW, et al. Surgical treatment for empyema thoracis: is video-assisted thoracic surgery better than thoracotomy. *Ann Thorac Surg*. 2007;84:225-31.
4. Jacques LF, Deslauriers J. Open drainage. In: Pearson FG, Deslauriers J, Ginsberg R, Hiebert CA, McKneally MF, Urshel HC Jr, eds. *Thoracic Surgery*. New York: Churchill Livingstone. 1995:1136-40.
5. Katsuragi N, Nakajima Y, Shiraishi Y, Hashizume M, Takahashi N. [Chronic tuberculous methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) empyema with bronchopleural fistulae treated by open window thoracostomy followed by thoracoplasty and latissimus dorsi muscle transposition]. *Kyobu Geka*. 2005;58:1121-4.
6. Filomeno LTB, Campos JRM, Almeida AW, Werebe EC, Jatene FB, Leirner AA. A dedicated prosthesis for open thoracostomy. *Ann Thorac Surg*. 1997;63:1494-6.
7. Miller DL. Empyema. In: Selke FW, Del Nido, PJ, Swanson, SJ, editors. *Sabiston Surgery of The Chest*. 8th ed. Philadelphia, Saunders-Elsevier; 2010. p. 413-426.
8. Vianna NJ. Nontuberculous bacterial empyema in patients with and without underlying disease. *JAMA* 1971;215:69.
9. Hoover EL, Hsu HK, Ross MJ, et al. The surgical management of empyema thoracis in substance abuse patients: A 5-year experience. *Ann Thorac Surg* 1988;46:563.
10. Yu L, Krasna MJ. Parapneumonic Empyema. In: Shields TW, III JL, Reed CE, Feins RH, editors. *General Thoracic Surgery*. 7th ed. Philadelphia, PA; 2009. p. 775-779.
11. Postmus PE, Kerstjens JM, de Boer WJ, Homan van der Heide JN, GH Koeter. Treatment of post-pneumectomy pleural empyema by open window thoracostomy. *Eur Resp J*. 1989;2:853-5.

12. Galvin IF, Gibbons JRP, Maghout MH. Bronchopleural fistula: a novel type of window thoracostomy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1988;96:433-5
13. Hurvitz FJ, Tucker BL. The Eloesser flap: past and present. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1986;92:958-61.
14. Cheng YJ, Wu HH, Chou SH, Kao EL. Video-assisted thoracoscopic surgery in the treatment of chronic empyema thoracis. *Surg Today.* 2002;32:19-25
15. Petrakis IE, Kogerakis NE, Drositis IE, Lasithiotakis KG, Bouros D, Chalkiadakis GE. Video-assisted thoracoscopic surgery for thoracic empyema: primarily, or after fibrinolytic therapy failure. *Am J Surg.* 2004;187:471-4.
16. Chan, DTL, Sihoe ADL, Chan S, Tsang DSF, Fang B, Lee TW, et al. Surgical treatment for empyema thoracis: is video-assisted thoracic surgery better than thoracotomy. *Ann Thorac Surg.* 2007;84:225-31.
17. Ampollini L, Bobbio A, Cattelani L, Carbognani P. Abdominal visceral hernia through a chest wall defect secondary to open-window thoracostomy. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2006;29:601
18. Galvin IF, Gibbons JRP, Maghout MH. Bronchopleural fistula: a novel type of window thoracostomy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1988;96:433-5 .