

# Mediastinite: diagnóstico, tratamento e prógnostico em paciente tratado num hospital público.

*Mediastinitis: diagnosis, treatment and prognosis in a patient treated at a public hospital.*

**Thalis Limonge de Oliveira Monteiro**

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[limonget@yahoo.com.br](mailto:limonget@yahoo.com.br)

**Eduardo Alves Giranda**

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[eduardoalvesg@hotmail.com](mailto:eduardoalvesg@hotmail.com)

**Theo Ramalho Morais**

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[theoramalhoh@hotmail.com](mailto:theoramalhoh@hotmail.com)

**Ana Carolina Werneck de Barros**

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[anam@hotmail.com](mailto:anam@hotmail.com)

**Glenda Mirela Ferreira Souto**

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[gmfs@hotmail.com](mailto:gmfs@hotmail.com)

**Bruno José Martini Santos**

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[bjms@hotmail.com](mailto:bjms@hotmail.com)

## RESUMO

A mediastinite é um processo inflamatório e/ou infeccioso do tecido conjuntivo do mediastino, causada principalmente por perfuração do esôfago, infecções pós-operatória, infecção da glândula parótida, e pode ser oriunda de afecções da cavidade oral e seus anexos como neste relato. A microbiota é mista e composta habitualmente por *Staphylococcus* sp, *Streptococcus* sp, *Bacteroides* sp, *Fusobacterium* sp, *Peptostreptococcus* sp, *Pseudomonas aeruginosa*. O objetivo deste artigo é relatar um caso clínico de mediastinite em um paciente do gênero masculino, descrevendo aspectos clínicos e cirúrgicos além do tratamento.

**Palavras-chave:** Mediastinite. Cirurgia torácica. Amigdalite.

## ABSTRACT

*Mediastinitis is an inflammatory and/or infectious disorder of the mediastinal conjunctiva, mainly caused by perforation of the esophagus, postoperative infections, infection of the parotid gland, and may originate from infections of the oral cavity and its annexes, as reported. The microbiota is diverse and generally composed of *Staphylococcus* sp, *Streptococcus* sp, *Bacteroides* sp, *Fusobacterium* sp, *Peptostreptococcus* sp, *Pseudomonas aeruginosa*. The objective of this article is to report a clinical case of mediastinitis in a male patient aged 40 years after a diagnosis of tonsillitis, describing clinical and surgical aspects of the treatment.*

**Keywords:** Mediastinitis. Thoracic surgery. Amigdalitis.

## 1 CONTEXTO

Define-se mediastinite como um processo inflamatório do tecido conectivo do mediastino, que pode se manifestar de forma aguda ou crônica, sendo ambas as ocorrências potencialmente graves ao paciente, levando, até mesmo, ao óbito. (MACRI, 2003; SAKAMOTO, 2004). Trata-se de um processo de baixa incidência, sendo altamente relacionado a pacientes submetidos a cirurgias torácicas de alta complexidade e/ou pacientes com histórico de distúrbios esofágicos (SAMPAIO, 2005). As principais causas são: pós-esternotomia mediana, ruptura do esôfago, supurações da cabeça e pescoço como os abscessos periamigdalianos, abscessos cervicais profundos, Angina de Ludwig, etc. Outras causas menos frequentes também citadas são o empiema pleural, osteomielite de vértebras e costelas, e abscessos retroperitoneais e subfrênicos. (SAMPAIO, 2005; SANCHO, 1999). Outras ocorrências podem estar também relacionadas a intervenções odontogênicas, que podem contaminar o mediastino por meio dos espaços anatômicos cervicais, que comunicam a região cervical com o mediastino (PINTO, 2003). Dentre os agentes infecciosos encontrados no tecido mediastinal inflamado, destacam-se o *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas sp* e *Escherichia coli*, sendo esta última associada a um alto índice de mortalidade. (SAMPAIO, 2000; SANCHO, 1999)

Apresentando-se mais prevalente no sexo masculino (SANCHO, 1999), inúmeros são os fatores que aumentam o risco de se desenvolver mediastinite aguda, tais como tabagismo, diabetes mellitus, doença pulmonar obstrutiva crônica, uso prolongado de corticoterapia e permanência prolongada em unidade de terapia intensiva, entre outros. (SAMPAIO, 2000).

Trata-se de um quadro que condena o paciente a debilitação sistêmica, exigindo rápido diagnóstico e tratamento em unidades de cuidado intensivo, buscando o tratamento cardiorácico, com drenagem adequada e precoce (MELO, 2010) propondo diminuir o risco de morte. Quando não tratada adequadamente, apresenta taxa de mortalidade em torno de 40 a 50%. (MELO, 2010)

A evolução das infecções dos espaços sublingual e submandibular, em especial na Angina de Ludwig e dos espaços faríngeos laterais para os espaços retrofaríngeos e pré-vertebral até chegar ao tórax, representam o trajeto da infecção até o mediastino (TOPAZIAN et al, 2006). As infecções odontogênicas são usualmente restritas ao local de origem e autolimitantes, entretanto, sob certas circunstâncias, o processo infeccioso pode ultrapassar as barreiras ósseas, musculares e/ou mucosas, se espalhando para espaços fasciais adjacentes ou até mesmo distantes do foco inicial, resultando em severas complicações como a mediastinite (CONTO et al, 2010). O presente caso demonstra que o atraso no correto tratamento das infecções pode gerar complicações significativas com um alto risco de óbito ao paciente.

Este projeto está dentro dos procedimentos do “Projeto de Educação para Saúde do Centro Universitário de Volta Redonda – PET – UniFOA”, registrado no CAEE sob o número 30457714.1.0000.5237.

## 2 APRESENTAÇÃO DE CASO

Paciente masculino, 40 anos, etilista e tabagista com história de odinofagia tendo iniciado tratamento de forma autônoma com amoxicilina, após piora do quadro no próximo dia com aparecimento de febre procurou o pronto socorro e assim foi associado anti-inflamatórios não esteroidais a antibioticoterapia. Após dois dias, sem melhora, retorna ao hospital sendo prescrito benzetacil. Contudo no dia seguinte evoluiu com edema facial e na região do pescoço associado a hiperemia e disfagia, sendo internado ao procurar o hospital no 6 dia de evolução da odinofagia. No segundo dia de internação apresentou dor súbita, de forte intensidade em flanco direito sendo necessário tratamento com morfina. Houve melhora

do quadro de odinofagia e edema no pescoço no momento em uso de piperacilina + tazobactam iniciado no 6º dia de evolução.

Foi transferido ao serviço para avaliação de cirurgia torácica, deu entrada grave, hipotenso, taquipneico, prostrado, febril, sugestivo de quadro séptico. Indicado abordagem cirúrgica em acordo com paciente e esposa.

Exames gerais na internação mostravam hematócrito 46,7; hemoglobina 15,7; leucócitos 35.000 - 10%; plaquetas 244 mil; uréia 33; creatinina 0,9; Na 140; K 3,8; PCR 189.

TC de tórax pré-operatória - sinais de pneumomediastino. Lâmina fina de derrame pericárdico. Leve densificação da gordura mediastinal de provável natureza inflamatória, mínimo derrame pleural a direita. Bolhas subpleurais nos ápices pulmonares.

Foi realizado cirurgia com paciente posicionado em decúbito lateral esquerdo, minitoracotomia de 4cm em linha axilar anterior, bloqueio intercostal sob visão direta, inventário de cavidade: presença de moderada quantidade de secreção purulenta livre e fibrina por toda a cavidade, áreas de aderência pleuro-pulmonares frouxas. Constatado abaulamento de mediastino na região apical posterior a veia cava e anterior a traqueia. Pericárdico espessado sem abaulamento. Foi coletado líquido para análise. Realizada lise de aderências seguida de abertura da pleura mediastinal com drenagem de secreção purulenta e gás e destelhamento do mediastino médio e anterior. Foi identificado coleção posterior a traqueia seguida de exposição do esôfago sem identificação de lesões, questionado assim a perfuração de esôfago. Em seguida foi feita a lavagem da cavidade e colocação de dreno de sucção em loja mediastinal. Síntese por planos.

Paciente agora em decúbito dorsal, incisão em linha axilar media em HTE, realizada drenagem torácica a esquerda utilizando dreno N° 28 com saída de secreção acastanhada, incisão cervical colar seguida de dissecação por planos com achado de secreção purulenta em plano muscular profundo. Identificação da traqueia e abertura da fâscia pré-traqueal, dissecação digital pré-traqueal com saída de secreção purulenta em pequena quantidade. Introdução do mediastinoscópio com dissecação e abertura do mediastino anterior até nível da carina, seguido de lavagem da cavidade e colocação de dreno de sucção.

Ampliação crânio esquerda da cervicotomia colar com abertura do músculo esternocleidomastoideo e identificação da área de colação purulenta. Exploração da região cervical a direita sem coleção purulenta, lavagem da cavidade e colocação de dreno de sucção. Síntese por planos. Paciente encaminhado a UTI.

### 3 DISCUSSÃO

A mediastinite aguda constitui-se como complicação muito temida em diversas doenças e procedimentos. Com sua baixa incidência associada a elevada mortalidade, deve-se estar sempre atento aos possíveis fatores de risco ao desenvolvimento desse quadro. Entre as causas de mediastinite aguda, destaque é dado aos casos pós-esternotomia mediana, relacionado ao aumento de cirurgias cardíacas que utilizam esta via de acesso (SAMPAIO, 2000). No entanto, a presença desse quadro após uma infecção bacteriana em vias aéreas superiores é frequente, devido a capacidade dos micro-organismos que colonizam essa área alcançarem o mediastino pelo movimento respiratório e pressão intratorácica negativa, que estimula a coleção purulenta em determinados espaços cervicais profundos, esses que estabelecem a comunicação ampla da região cervical com o mediastino e, pelo ao fato de serem pouco vascularizados, formam um pool para proliferação de bactérias (MELO, 2010) como o *Staphylococcus aureus* e o *Staphylococcus epidermidis*, necessitando de intervenção imediata com antibioticoterapia sob caráter empírico. Além da

drenagem mediastinal e da antibioticoterapia, o tratamento específico da causa da mediastinite faz-se necessário, quando possível (ROBERTS, 1997).

Quando indicado abordagem cirúrgica, várias são as formas de tratamento empregado. O tratamento cirúrgico se tornou uma constante para a totalidade dos casos, visto a agressividade do quadro infeccioso e seu potencial de letalidade. O tratamento da mediastinite aguda baseia-se em três pontos básicos: a antibioticoterapia, a drenagem ampla da cavidade mediastinal e o tratamento específico da causa. Busca-se sempre a intervenção minimamente invasiva com auxílio da videotoracoscopia, visando oferecer a esse tipo de paciente, em geral com infecção sistêmica grave, vantagens, como menor trauma cirúrgico, menor liberação de citocinas inflamatórias e menos dor no pós-operatório. Assim, observamos uma maior capacidade em recuperar a estabilidade hemodinâmica e a capacidade ventilatória após a operação, sem contar o efeito estético.

A partir da suspeita clínica, exames laboratoriais devem ser solicitados, esperando encontrar sinais e características de processos infecciosos. Solicita-se também a cultura e o antibiograma da secreção mediastinal, na tentativa de otimizar o tratamento da melhor maneira possível. Exames de controle devem ser solicitados, visando a surpreender precocemente complicações como a insuficiência renal. Exames de imagem são fundamentais. No exame radiográfico da coluna cervical, ocasionalmente, há retificação e presença de ar entre esta e o esôfago, além de traqueia e laringe deslocadas para frente. A radiografia de tórax, por sua vez, poderá revelar alargamento do mediastino, com possível presença de abscessos com sinais de enfisema ou mesmo derrame pleural (SAKAMOTO, 2004). Contudo, os exames de escolha para diagnóstico são as TCs de região cervical e tórax, que mostram com exatidão o envolvimento precoce do mediastino, a presença de enfisema e a infiltração do tecido conjuntivo frouxo do mediastino, possibilitando melhor planejamento cirúrgico. (MELO, 2010)

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, as afecções supracitadas que adentram o espectro de causas da mediastinite, caso não forem diagnosticadas de forma precoce e seu tratamento ser aplicado de forma efetiva, pode evoluir para essa complicação e levar o paciente à risco eminente de óbito. O tratamento é baseado em três pontos principais: diagnóstico precoce, antibioticoterapia de amplo espectro e abordagem cirúrgica. O uso da tomografia computadorizada é imprescindível no auxílio diagnóstico e no planejamento cirúrgico.

#### 5 EXERCÍCIOS DE APRENDIZADO

1. Paciente submetido a cirurgia cardíaca há 02 dias inicia com quadro de desconforto e dor torácica. Realizado ECG, sem evidencia de lesão miocárdica, evolui para quadro infeccioso sistêmico, com febre e prostração. Realizado RX de tórax com presença de massa em mediastino. Como progredir com diagnóstico?

- a) Prescrever tratamento empírico sem realizar demais investigações
- b) Solicitar EAS + Enzimas Cardíacas
- c) Realizar laparoscopia para evidenciar natureza da massa
- d) **Solicitar Hemograma, realizar TC de Tórax e iniciar antibioticoterapia empírica, com posterior solicitação de hemocultura.**

2. No caso de mediastinite, a infecção pode progredir abaixo do espaço submandibular para o tórax, envolvendo os seguintes espaços:

- a) laterofaríngeo e retrofaríngeo e ao longo da bainha carotídea.
- b) bucal e massetérico.
- c) retrofaríngeo e bucal.
- d) bucal e canino.

3. Qual desses microorganismos é o agente infeccioso mais comum da mediastinite?

- a) **Staphylococcus aureus**
- b) Clostridium difficile
- c) Klebsiella pneumoniae
- d) Escherichia coli

## REFERÊNCIAS

Macrí P. et al. Descriptive of a series of patients diagnosed with acute mediastinitis. **Archive of Bronconeumology**. 2003.

Sakamoto G. E. et al. Mediastinite necrotizante descendente. **Perspectiva Médica**. 2004.

Sampaio D. T. et al. Mediastinite em cirurgia cardíaca: tratamento com epíloon. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**. 2000.

Sancho L. M. et al. Descending necrotizing mediastinitis: a retrospective surgical experience. **European Journal of Cardiothoracic Surgery**. 1999.

Pinto A. et al. Regarding three cases of descending necrotizing mediastinitis: spiral CT assessment. **Radiologic Medicine**. 2003.

Melo C. B. C. et al. Mediastinite descendente necrosante: tratamento cirúrgico torácico minimamente invasivo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. 2010.

Roberts J.R. et al. Thoracoscopic management of descending necrotizing mediastinitis. 1997.