

# Ruptura de aneurisma da aorta toracoabdominal em cavidade pleural direita

*Ruptured thoracoabdominal aortic aneurysm in the right pleural space*

Amélia Cristina SEIDEL<sup>1</sup>, Fausto MIRANDA JR.<sup>2</sup>, João Marcelo MARCANTONIO<sup>3</sup>

RBCCV 44205-840

## Resumo

É relatado um caso de ruptura de aneurisma aórtico toracoabdominal em cavidade pleural direita, em paciente de 76 anos, com insuficiência renal crônica. Serão discutidas as possibilidades terapêuticas, salientando a importância do diagnóstico e tratamento precoces.

**Descritores:** Aneurisma da aorta torácica. Ruptura aórtica. Aneurisma roto.

## Abstract

The case of a thoracoabdominal aortic aneurysm rupture in the right pleural space of a 76-year-old patient with chronic renal insufficiency is reported. Possible therapeutic measures are discussed.

**Descriptors:** Thoracic aortic aneurysm. Aortic rupture. Aneurysm ruptured.

1 - Doutora em Medicina pela UNIFESP, Ultra-sonografista Vascular pela SBACV e CBR, Professora Adjunta da Disciplina de Angiologia e Cirurgia Vascular do curso de Medicina da Universidade Estadual de Maringá, PR.

2 - Professor Adjunto, Livre-docente e Chefe da Disciplina de Cirurgia Vascular do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP-EPM, São Paulo, SP.

3 - Médico especialista, Plantonista do Hospital Universitário Regional de Maringá, PR.

Trabalho realizado na Disciplina de Angiologia e Cirurgia Vascular dos Cursos de Medicina da Universidade Estadual de Maringá e da UNIFESP-EPM.

Endereço para correspondência:

Amélia Cristina Seidel. Rua Dr. Gerardo Braga, 118. Jardim Vila Rica – Maringá, PR. – CEP: 87050-610 Tel: (44) 3026-7590.

E-mail: seidel@wnet.com.br

Artigo recebido em janeiro de 2006  
Artigo aprovado em junho de 2006

## INTRODUÇÃO

Termo derivado do grego significando dilatação, o aneurisma corresponde a um vaso com diâmetro 1,5 vez maior que o normal. O aneurisma da aorta toracoabdominal foi classificado por Crawford em tipos I a V, dependendo da localização da dilatação, desde artéria subclávia esquerda até segmento abdominal [1]. Na evolução desta doença, a ruptura é a complicação mais temida e está diretamente ligada ao aumento do diâmetro do aneurisma. Por sua vez, seu tratamento representa um grande desafio [2], com indicações muito precisas devido às altas taxas de morbidade e mortalidade.

O objetivo deste estudo é relatar um caso de aneurisma de aorta toracoabdominal roto e tamponado em cavidade pleural direita, num paciente de 76 anos, com insuficiência renal crônica dialítica.

## RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino com 76 anos foi encaminhado ao PS do Hospital Universitário de Maringá por apresentar

dor torácica e tosse seca na sessão de hemodiálise. Era portador de insuficiência renal crônica devido à presença de rins policísticos há dois anos. Tabagista até o início da doença, negava hipertensão arterial.

No exame físico da internação, apresentava PA = 80x50 mmHg, apatia, desidratação, palidez de pele e leve dispnéia. Na ausculta pulmonar, havia murmúrio vesicular diminuído em base direita e a ausculta cardíaca demonstrava bulhas rítmicas, normofonéticas com sopro sistólico mitral. O abdome apresentava-se flácido, indolor, com presença de massa pulsátil em epigástrio e mesogástrio, sinal de De Bakey positivo e sopro sistólico à ausculta. Nos membros superiores, todos os pulsos eram palpáveis; mas nos inferiores, somente os femorais eram palpáveis. Não havia frêmitos ou sopros nestes trajetos arteriais.

Os exames complementares mostraram taxas de hemoglobina e hematócrito levemente diminuídos, creatinina alta (6,75 mg/dL), eletrólitos, glicemia, colesterol e triglicerídeos, gasometria arterial e enzimas (troponinas, CK-MB e amilase) sem alteração. Na radiografia do tórax, havia um discreto aumento da área cardíaca e opacificação de base direita. No eletrocardiograma, ritmo sinusal sem sinais de isquemia.

Realizada punção pleural à direita, com coleta de apenas 5 mL de líquido hemorrágico (2.456 hemácias/mL).

O paciente foi submetido à tomografia de tórax (TC), que demonstrou aorta torácica descendente dilatada (8,0 cm) e tortuosa, desde 4,0 cm abaixo da artéria subclávia esquerda até aorta abdominal, com trombo excêntrico e ruptura para cavidade pleural direita (Figura 1).

O ecocolor Doppler da região abdominal mostrou continuação da dilatação da aorta até a artéria mesentérica superior e lateralização do tronco celíaco. Seu diâmetro distal era de 3,0 cm (Figura 2). Assim, o aneurisma em questão foi classificado como tipo III de Crawford.

Apesar da gravidade clínica e da presença de insuficiência renal, o paciente apresentava estabilidade hemodinâmica; e, por opção familiar, foi mantido tratamento conservador, com alta hospitalar em doze dias. Aos familiares foi exposto claramente

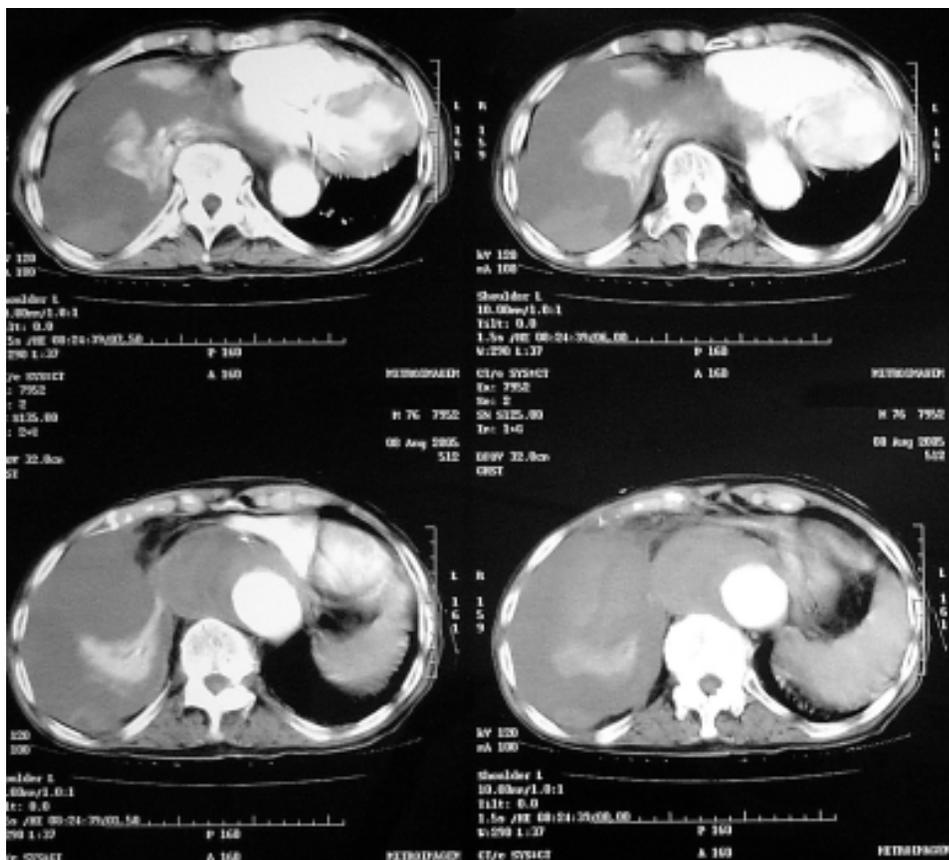


Fig. 1 - Resultado da tomografia computadorizada de tórax, mostrando contraste da aorta torácica passando para cavidade pleural direita

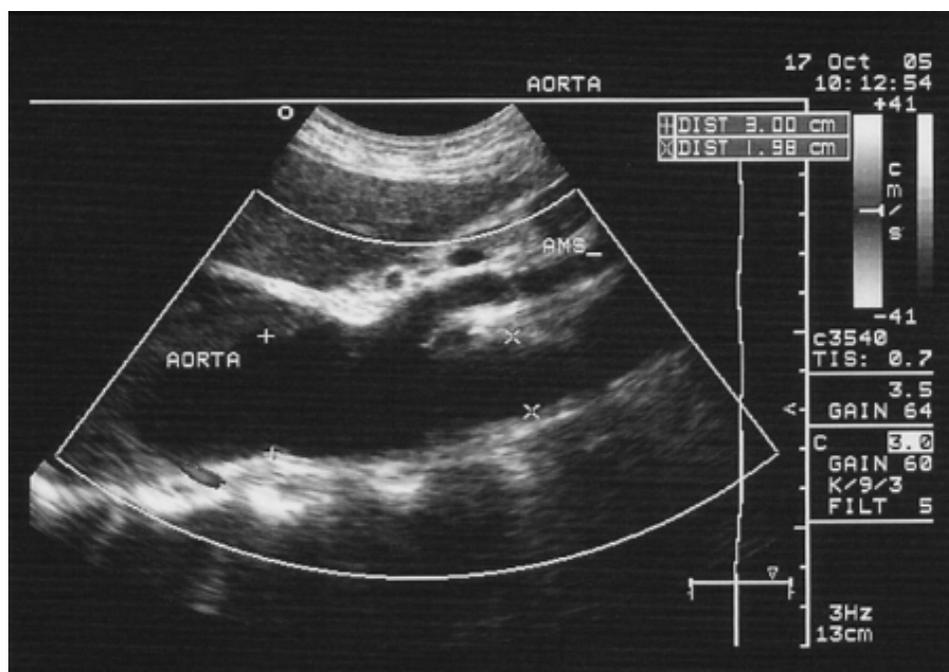


Fig. 2 - Ultra-sonografia de abdome, mostrando continuidade da dilatação da aorta torácica até artéria mesentérica superior

o risco de óbito com a manutenção do tratamento conservador.

A evolução do paciente foi satisfatória por quatro meses, havendo melhora da dor, estabilidade clínica e nenhum sinal de sangramento ativo, mas, no final deste período, novamente apresentou dor torácica e instabilidade hemodinâmica, culminando em choque hipovolêmico e óbito.

## DISCUSSÃO

Há poucas informações sobre a evolução e características do aneurisma de aorta toracoabdominal de origem aterosclerótica, exceto quanto sua relação com a ruptura [1,3]; apesar desta etiologia ser considerada como predominante. É mais freqüente em homens e está relacionado a fatores de risco como a presença de hipertensão arterial e o tabagismo [1].

Inicialmente pode ser assintomático e diagnosticado na realização de um exame complementar para avaliação de outra estrutura ou se houver complicação, como ruptura manifestada com diferentes sinais, dependendo do local para onde houve o sangramento, mas avanços nas técnicas diagnósticas têm detectado o aneurisma toracoabdominal mais facilmente [2]. Se sintomático, a principal manifestação é a dor torácica pela expansão e compressão de estruturas vizinhas, como ocorreu no caso descrito. Neste caso, e com outros sinais de instabilidade hemodinâmica, pode ser possível o diagnóstico ou a hipótese clínica de aneurisma de aorta [1,3].

Sua confirmação é realizada por exames complementares, iniciando-se com uma radiografia simples de tórax com alargamento de mediastino, variação do tamanho da área cardíaca e velamento da cavidade pleural [3], coincidindo com o caso apresentado, apesar do derrame pleural poder ser confundido com seqüela da insuficiência renal crônica e o aneurisma passar despercebido.

A TC com contraste estabelece o diâmetro, extensão proximal e distal, relações anatômicas do aneurisma e a presença de dissecção ou trombo intraluminal. A angiografia não é indicada para mensurar o aneurisma, mas também fornece os dados citados, além do local da ruptura [1]. Não foi realizada neste paciente devido à existência de diagnóstico

definido e pela presença de insuficiência renal.

O advento do ecocolor Doppler permitiu avaliação da porção infra-renal da aorta, sendo útil no diagnóstico, como o foi neste caso, mostrando a extensão distal do aneurisma.

Outros exames que também auxiliam no diagnóstico são ecocardiografia transesofágica para avaliar a aorta descendente quanto à presença de dissecção, e a ressonância magnética, cujas informações podem ser superponíveis às da tomografia [1].

A ruptura deste aneurisma, dependendo de seu tamanho e localização, manifesta-se com sintomas que podem sugerir uma dissecção: dor referida na região interescapular e, ocasionalmente, hemoptise ou hematêmese. Ao exame, haverá sinais de comprometimento hemodinâmico e derrame pleural [1,3]. No caso descrito, a ruptura na ocasião do diagnóstico foi da aorta descendente tamponada na cavidade pleural direita. No óbito, a ruptura ocorreu também em hemitórax direito, mas com choque irreversível.

Para pacientes com diagnóstico de ruptura espontânea da aorta torácica, a operação rápida é imperativa [1,2]; mas, apesar disso, não foi realizada no caso em questão devido à falta de autorização dos familiares e más condições clínicas do paciente.

A operação eletiva está indicada quando seu diâmetro alcança 6 cm, se há crescimento recente, se existem evidências de compressão de órgãos vizinhos, mas também, depende das condições gerais do paciente [1,3].

O tratamento padrão aceito é a colocação de enxerto artificial, mas devido aos bons resultados da correção endovascular dos aneurismas abdominais, técnicas semelhantes têm sido desenvolvidas para tratamento deste aneurisma.

Pela alternativa de tratamento endovascular, Rodrigues Alves et al. [4] determinaram um protocolo com critérios clínicos e anatômicos para melhor definição do prognóstico dos pacientes submetidos a este procedimento e concluíram que o mesmo foi capaz de diferenciar os grupos em relação ao sucesso no tratamento proposto.

Palma et al. [5] investigaram os resultados do tratamento endovascular na dissecação de aorta tipo B e concluíram que é uma alternativa segura, a qual pode substituir o tratamento convencional desta condição na maioria dos pacientes, semelhante aos resultados de Dagenais et al. [6], que mostraram excelentes resultados nos casos bem selecionados, mas referem que ainda aguardam a evolução dos casos, para indicarem o tratamento endovascular em pacientes de baixo risco operatório.

A mortalidade cirúrgica, apesar de alta (30%), é, freqüentemente, a única opção de tratamento, mas frente às novas modalidades terapêuticas é oferecida uma nova alternativa que, apesar de não ser perfeita e tão testada como a via cirúrgica, pode ser uma saída para evitar o óbito pela ruptura.

#### REFERÊNCIAS

1. Mariño JCS, Andrade MFC. Aneurisma aórtico tóraco-abdominal. In: Puech-Leão P, Kauffman P, eds. Aneurismas arteriais. São Paulo:Fundo Editorial BYK;1998. p.129-46.
2. Palma JH, Miranda F, Gasques AR, Alves CMR, Souza JA, Buffolo E. Treatment of thoracoabdominal aneurysm with self-expandable aortic stent grafts. *Ann Thorac Surg.* 2002;74(5):1685-7.
3. Coselli JS, de Figueiredo LF. Natural history of descending and thoracoabdominal aortic aneurysm. *J Card Surg.* 1997;12(2 Suppl): 285-91.
4. Rodrigues Alves CM, Fonseca JH, Souza JA, Carvalho AC, Buffolo E. Endovascular treatment of thoracic disease: patient selection and a proposal of a risk score. *Ann Thorac Surg.* 2002;73(4):1143-8.
5. Palma JH, Souza JA, Rodrigues Alves CM, Carvalho AC, Buffolo E. Self-expandable aortic stent-grafts for treatment of descending aortic dissections. *Ann Thorac Surg.* 2002;73(4):1138-42.
6. Dagenais F, Normand JP, Turcotte R, Mathieu P. Changing trends in management of thoracic aortic disease: where do we stand with thoracic endovascular stent grafts? *Can J Cardiol.* 2005;21(2):173-8.