

# Caso Clínico – Dissecção da Aorta

Prof. João de Deus e Brito<sup>1</sup>

Prof. Ismar Alberto Pereira Bahia<sup>2</sup>

**Identificação:** DRSS, 2a, masc. nascido a termo

**Queixa principal:** Trauma craniano com afundamento, inconsciente

**HDA:** lactente, previamente hígido, atendido em serviço de emergência, desacordado, após queda de escada em casa, apresentando traumatismo craniano. Submetido à tomografia computadorizada de crânio, sendo diagnosticada fratura com afundamento craniano e, em seguida, submetido à neurocirurgia. Durante a investigação, após 1 mês, ainda internado, foi solicitado Rx de tórax que evidenciou alargamento da aorta torácica e realizada, então, tomografia de tórax. Esta apresentou extravasamento de contraste em aorta torácica com formação ovalada e hipodensa em mediastino posterior, medindo 4,7x4,1x3,5 cm, com diagnóstico de pseudo aneurisma de aorta torácica. Encaminhado para nosso serviço de cirurgia cardíaca, para tratamento cirúrgico.

**Ao exame:** A criança se apresentava em boas condições clínicas, apenas se queixando de dor tóraco-abdominal. Peso: 12 kg; PA 110/60mmHg; FC 100 bpm; FR 25 inc/min. Ausculta cardiopulmonar

(ACP) normal. RX do tórax em PA, havia alargamento do mediastino, Figura (1)

**Eco-Doppler** pré-operatório, aorta torácica descendente com dissecção, FIGURA (2)



Figura 1 - Alargamento do mediastino.



<sup>1</sup> Professor de Clínica Cirúrgica da EMSM.

<sup>2</sup> Chefe do Departamento de Cirurgia da Escola de Medicina Souza Marques.

*Figura 2 - Eco Doppler da aorta torácica descendente com dissecação justa canal arterial.*

## **Conduta**

Submetido a tratamento cirúrgico, quando foi confirmado o diagnóstico, de dissecação da aorta torácica descendente sendo observada uma laceração extensa da aorta, de 1,5cm, onde foi colocado um enxerto de pericárdio bovino para reconstrução da aorta após ressecção do falso aneurisma. O paciente teve alta em ótimas condições clínicas.

## **Cirurgia**

Paciente, pesando 12kg, foi monitorizado com eletrocardioscopia, oximetria de pulso, capnografia, punção e cateterização de veia periférica, pressão arterial média invasiva radial e femoral esquerdas, para controle da pressão proximal e distal da aorta, controle da diurese horária e temperatura orofaríngea. Punção da veia subclávia direita e introdução de cateter pediátrico. Submetido à intubação endotraqueal com anestesia inalatória e venosa. Procedida toracotomia posterolateral esquerda no quarto espaço intercostal. O exame peroperatório revelou um grande pseudoaneurisma na aorta torácica descendente, medindo cerca de 40mm de comprimento e 25mm de diâmetro, de parede fina e coloração escurecida, sugerindo trombo intraluminal. Realizada dissecação da aorta desde a emergência da subclávia esquerda, até 20mm acima do diafragma. Dissecadas e isoladas, temporariamente, as artérias, intercostais visíveis, abaixo da artéria subclávia esquerda. Heparinização venosa com 2mg/kg. Oclusão temporária da aorta proximal e das intercostais. Foi procedida uma incisão longitudinal, com o objetivo de retificar as duas bordas da aorta lesadas. Havia grande laceração da aorta, (cerca de 15mm), de bordas friáveis, no segmento D-5 e D-6. Após a retirada da lesão aneurismática e na impossibilidade de anastomose termino-terminal, foi procedida sutura com interposição de patch de pericárdio bovino, reestruturando o diâmetro normal da aorta, usando uma sutura contínua com fio polipropileno mono filamentar, prolene 6-0.

O fluxo aórtico foi restaurado depois de 27 minutos de oclusão da aorta, revelado pela presença da pressão arterial distal dos membros inferiores. Revisão da hemostasia com pontos separados, adicionais. Drenagem tubular e reconstrução dos planos anatômicos da parede torácica.

O paciente teve um pós-operatório, sem intercorrências, obtendo alta no 10º dia completamente assintomático.



*Figura 3 - Aorta suturada com patch de pericárdio bovino polimerizado, após a ressecção do aneurisma.*

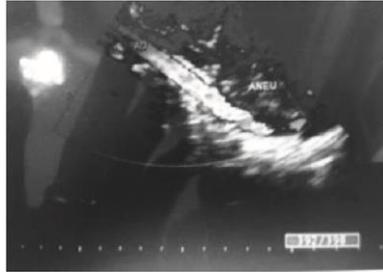


Figura 4 - Eco Doppler da aorta torácica descendente com fluxo livre, após a correção do falso aneurisma.

## Discussão

As lesões traumáticas da aórtica torácica, consequente aos traumas torácicos foram muito bem estudadas ao longo dos anos, sendo criados grandes algoritmos de abordagem e condutas em adultos. Na criança, além de ser extremamente rara, infelizmente, tais estudos não ocorreram. Ausência de consensos, protocolos e número expressivo de casos, somado à divergência, entre, os autores no manejo dessas crianças, compõe este cenário de incertezas que circunda o tema.

Heckman e colaboradores realizaram o estudo com maior número de casos até o momento, utilizando a National Trauma Data Bank – mantido pelo American College of Surgeons – demonstrando que estas lesões correspondem, a 0.1% do total de traumas em crianças. A prevalência da lesão é maior, à medida que a criança cresce, sendo rara em lactentes e pré-escolares. A queixa principal, história e sintomatologia são fundamentais mas, o diagnóstico definitivo é feito pela tomografia computadorizada e ecoaortografia. A conduta terapêutica é definida pelas condições hemodinâmicas e, especialmente pelas lesões graves que estiverem associadas, tais como: abdominais, torácicas ou, intracranianas.

## Conclusão

Este relato de caso, tem como objetivo descrever, a nossa primeira experiência, no tratamento de ruptura traumática da aorta torácica em criança de 2 anos, tipo III De Bakey com excelente resultado, sem complicações neurológicas ou cardiovasculares.

## Referências Bibliográficas

- GREGORY, D. T.; JEFFREY, E. S.; GAIL, D. P.; GERARD, R. M.; FRANK, M. M. **Traumatic thoracic aortic rupture in the pediatric patient.** Elsevier Science Inc 1996.
- HECKMAN, S. R.; TROOSKIN, S. Z.; BURD, R. S. **Risk factors for blunt thoracic aortic injury in children.** J Pediatr Surg 2005; 40:98-102.
- SCOTT, A. A.; MATHEW, D.; MIKE, K. C.; THOMAS, H.; LAWRENCE, L. L.; DAVID, W. K.; ELIZABETH, A. B. **Traumatic aortic injuries in the pediatric population.** J Pediatr Surg 2008; 43, 1077-1081.
- STRIFFER, H.; LEUPI, F.; KAISER, G.; ALTHAUS, U. **Truamatic rupture of the thoracic aorta in childhood with special reference to the therapeutic strategy.** Eur J Pediatr Surg 1993 Feb;3(1):50-3.
- THOMAS, J. T.; MARK, P. A. H.; VICTOR, M. **Pediatric aortic disruption.** Texas Heart Institute Journal 2005; volume 32, número 1.