

COARCTAÇÃO DA AORTA EM LACTENTE: UM RELATO DE CASO

COARCTATION OF THE AORTA IN INFANTS: A
CASE REPORT

Mariana de Almeida Giffoni ^{1a}
Maria Eduarda Gouveia Correa ¹
Matheus Costa Cabral ¹
Deise Nogueira Teixeira ¹
Ronaldo Afonso Torres ²
Wellington Segheto ²

¹ Discente do Curso de Medicina da FAGOC

² Docente do Curso de Medicina da FAGOC

RESUMO

Introdução: A coarctação da aorta (CoAo) é uma cardiopatia congênita, cujo diagnóstico é realizado pela palpação dos pulsos periféricos de forma comparativa e aferição da pressão arterial durante o exame físico e a terapêutica consiste em procedimento cirúrgico ou acompanhamento clínico. **Objetivo:** relatar um caso de um lactente de 1 mês e 17 dias com coarctação da aorta. **Relato de caso:** Lactente, do sexo masculino, com quadro de vômitos, dificuldade de aceitação da dieta e taquidispnea, cuja conclusão diagnóstica foi coarctação da aorta, sendo encaminhado para o serviço de referência para acompanhamento com cardiopediatra. **Conclusão:** O diagnóstico dessa cardiopatia deve ser feito de forma sistemática, uma vez que é fundamental para a prevenção de complicações cardíacas futuras.

Palavras-chave: Cardiopatia congênita. Hipertrofia ventricular. Insuficiência cardíaca.

ABSTRACT

Introduction: Coarctation of the aorta is a congenital heart disease, which is diagnosed by

* E-mail: marianagiffoni@yahoo.com.br



palpation of the peripheral pulses in a comparative way and blood pressure measurement during the physical examination, and the therapy is by surgical procedure or clinical follow-up. **Objective:** to report the case of a 1 month and 17-day old infant with coarctation of the aorta. **Case report:** Infant, male, with vomiting, difficulty in accepting diet and tachydispnea, whose diagnostic conclusion was coarctation of the aorta, being referred to the referral service for follow-up with a pediatric cardiologist. **Conclusion:** The diagnosis of this cardiopathy should be done in a systematic way, since it is fundamental for the prevention of future cardiac complications.

Keywords: Congenital heart disease. Ventricular hypertrophy. Cardiac insufficiency.

INTRODUÇÃO

A coarctação da aorta (CoAo) é uma cardiopatia congênita cuja prevalência é maior no sexo masculino, na razão de 2 a 3:1. Consiste em um estreitamento na região ístmica da aorta, entre a artéria subclávia esquerda e o ducto arterioso (Carvalho; Silva; Pereira et al., 2012).

O diagnóstico dessa doença é realizado por meio da palpação dos pulsos periféricos e da aferição da pressão arterial de forma comparativa durante o exame físico. Geralmente, não há grandes dificuldades para o diagnóstico dessa cardiopatia, entretanto

este pode acontecer de forma tardia, devido à não realização completa do exame físico (Oliveira; Carneiro; Lima et al., 2007).

Como consequência do diagnóstico tardio, podem surgir complicações como sobrecarga do ventrículo esquerdo, dissecções, endocardite bacteriana, coronariopatias, hemorragia intracraniana, hipertensão dos vasos da cabeça e pescoço, entre outras (Silva; Andrade; Aguiar et al., 2017).

Uma vez diagnosticada a coarctação de aorta, a terapêutica se dá através de manejo clínico, procedimento cirúrgico, angioplastia com cateter balão, stents intravasculares ou a combinação de terapias. O momento cirúrgico ideal varia em cada caso. Todavia, há consenso geral de que a coarctação da aorta deve ser corrigida no período neonatal ou na infância, evitando sequelas do tratamento tardio (Carvalho; Silva; Pereira et al., 2012).

Tratando-se de uma disfunção cardíológica infrequente e muitas vezes mal diagnosticada, a difusão do conhecimento sobre o manejo da coarctação aórtica através da literatura científica é imprescindível, visto que o diagnóstico precoce modifica o prognóstico da doença e melhora a qualidade de vida do paciente.

O objetivo do presente estudo é relatar o caso de um lactente de 1 mês e 17 dias com coarctação da aorta.

RELATO DE CASO

M.E.V.R., 1 mês e 17 dias, sexo masculino, natural, residente e procedente de Ubá-MG, brasileiro, pardo, filho de C.M.E, lactente, apresentou durante 4 dias quadro de vômitos, dificuldade de aceitação da dieta e taquidispneia com piora progressiva, quando deu entrada no pronto atendimento.

Por meio do exame físico, constatou-se regular estado geral, perfusão periférica regular, cianose perioral e de extremidades, anictérico, pálido ++/4+, desidratado +/4+, saturação de oxigênio a 100% com o uso de

bolsa-máscara com reservatório, temperatura de 36,8°C, pressão arterial de 52/40 mmHg. O exame neurológico revelou que ele se encontrava ativo, reativo, com tônus normal, fontanela anterior deprimida e choro forte. O exame cardiológico constatou ritmo regular em 2 tempos, bulhas normofonéticas, sopro sistólico ++/4+, taquicardia com ritmo de galope, pulso periférico reduzido e pulso femoral de amplitude diminuída e frequência cardíaca de 190 batimentos por minuto. O exame respiratório revelou dispneia moderada com choro curto e dificuldade alimentar, conforme classificação apresentada por Piva et al. (1998), murmúrio vesicular audível bilateralmente, sinais de esforço respiratório e frequência respiratória de 84 incursões por minuto. Apresentava também abdome distendido, sem evacuação, venóclise periférica e fígado 2 centímetros abaixo do rebordo costal direito.

Foi realizada radiografia simples de tórax (figura 1), evidenciando-se área cardíaca aumentada e ecocardiografia transesofágica (figura 2), assim como derrame pericárdico moderado, com evidência de colapso de átrio direito e hipertrofia biventricular. Realizou-se sorologia para VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), análise líquórica, magnésio, potássio, hemograma, tempo de tromboplastina parcial, creatinina, gasometria, bilirrubina total e frações, análise bioquímica, BAAR (Bacilo Álcool Ácido Resistente) e citologia do líquido pericárdico – e todos esses exames sem alterações.

O paciente foi internado em UTI, colocado em ventilação com pressão positiva contínua, iniciado furosemida, realizado pericardiocentese com drenagem de grande volume (intubação orotraqueal durante o procedimento), acrescentado prostaglandina. Evoluiu com melhora gradativa do desconforto respiratório. Foi realizada drenagem guiada por ultrassonografia e biópsia de pericárdio. Permaneceu na UTI pediátrica por 10 dias, apresentando boa aceitação e tolerância das dietas. Recebeu alta para a enfermaria em

boas condições.

Retornou em 7 dias para nova reavaliação com ecocardiograma que evidenciou hipertrofia biventricular e discreta redução da contratilidade cardíaca.

O diagnóstico de insuficiência cardíaca congestiva por coarctação de aorta foi confirmado, e o paciente foi encaminhado para o serviço de referência para acompanhamento com cardiopediatra.



Figura 1: Radiografia de tórax mostrando aumento da área cardíaca



Figura 2: Ecocardiograma antes da pericardiocentese

DISCUSSÃO

Entre as malformações congênitas as mais frequentes são as anomalias cardíacas. Sinais e sintomas manifestados estão associados às alterações hemodinâmicas e vão se manifestar principalmente no primeiro ano de vida (Miyague; Cardoso; Meyer et al., 2003).

No presente estudo, foi encontrado sopro sistólico melhor audível em foco aórtico, não apresentando irradiações, achado sugestivo de um turbilhonamento de fluxo sanguíneo na topografia em que o sopro foi audível, compatível com uma alteração anatômica ou hiperdinâmica local. Além disso, foi encontrada também a diminuição de pulsos femorais bilateralmente, quando comparados aos pulsos radiais. Segundo Carvalho et al. (2012), a coarctação de aorta pode apresentar manifestações de sopro sistólico em foco aórtico, divergência de pulsos periféricos entre os membros superiores e inferiores, diminuição ou ausência de pulsos femorais; além disso, pode estar se manifestar-se conjuntamente a outras malformações, o que lhe confere variedade de sintomas, sendo comumente associada à insuficiência cardíaca.

Na coarctação aórtica, o sinal mais frequente é relacionado à diminuição ou à ausência de pulsos femorais à palpação; entretanto, nos primeiros dias de vida, tal palpação pode ser normal e não descarta o diagnóstico da coarctação, devido a um possível desvio de fluxo sanguíneo para a região distal da aorta abdominal por meio do canal arterial ainda não estenosado. Assim, embora no presente estudo tenha sido identificado ausência de pulsos femorais e um índice tornozelo/braquial alterado, vale ressaltar que esse achado no exame físico não confirmou a presença da coarctação da aorta nesse lactente, sendo necessárias maiores investigações clínicas radiológicas (Smallhorn; Huhta; Adams et al., 1983).

Hipertensão arterial é uma manifestação característica da coarctação de aorta nas crianças e nos adolescentes e contribui

para a aterosclerose prematura e para o desenvolvimento de doença cardiovascular precoce. Dessa forma, a avaliação periódica da pressão arterial de membros superiores e inferiores em idade pediátrica em nível ambulatorial tem sido sistematizada pela Fourth Task Force Report de 2004. De acordo com essas recomendações, a medição da pressão arterial deve fazer parte do exame físico na rotina ambulatorial pediátrica para todas as crianças com idade superior a 3 anos. Já nas crianças menores de 3 anos, a pressão arterial deverá ser avaliada caso apresentem história de complicações neonatais requerendo cuidados intensivos, doenças cardíacas congênitas ou outras doenças sistêmicas associadas à hipertensão. No relato de caso apresentado, a alteração pressórica, embora detectada tardiamente, foi de suma relevância para suspeita diagnóstica, visto que nessa faixa etária há predomínio de causas secundárias para essa manifestação hemodinâmica, sendo a coarctação de aorta uma das principais etiologias a serem investigadas (Ehrhardt; Walker, 1989).

Segundo Alvares et al. (2009), apesar dessas recomendações ditadas pela Fourth Task Force Report, ainda continua havendo detecção tardia de hipertensão arterial e de sua causa base na criança. No caso descrito, houve também uma detecção tardia da hipertensão arterial, o que atrasou o diagnóstico, alertando para a necessidade de uma maior atenção no exame físico cardiovascular nas consultas de saúde infantil.

Muitos pacientes, desde recém-nascidos até adultos, portadores de CoAo, não têm situado o correto diagnóstico dessa anomalia, meramente pela falta de um exame clínico mais acurado (Ebaid; Afiune, 1989).

O atraso no diagnóstico dessa morbidade encontrado no estudo não é incomum e traz ao paciente riscos futuros de sobrecarga e consequente hipertrofia ventricular esquerda. Abreu et al. (1995) estudaram 39 crianças com coarctação da aorta isolada ou associada a outras anomalias cardiovasculares diagnosticadas no

primeiro ano de vida e, em 20,5% dos casos, não se suspeitou de tal doença cardíaca até o momento da internação.

Segundo Miyague (2003), as cardiopatias complexas, como a coarctação de aorta, apresentam mortalidade alta nos primeiros dias de vida; devido a isso, mostram prevalência menor em seu estudo do que a literatura apresenta, sugerindo descuido em relação ao diagnóstico dessa doença.

CONCLUSÃO

Embora mal diagnosticada, essa morbidade é de fácil diagnóstico quando realizado o exame cardiovascular de forma sistemática, com foco na palpação comparativa de pulsos periféricos. O diagnóstico precoce é fundamental para a prevenção de complicações cardíacas futuras como consequência de uma hipertensão mal controlada. Assim, é imprescindível o manejo adequado visando evitar essas complicações.

REFERÊNCIAS

- Abreu F, Loio P, Gomes F, Telo M, Menezes IJ, Queirós e Melo EF et al. Coarctação da Aorta no Primeiro Ano de Vida: Aspectos Clínicos, Tratamento e Evolução. *Acta Ped.*, 1995; 1: 85-88.
- Álvares S, Mota C, Carvalho M, Loureiro M. Coarctação da Aorta – Detecção tardia. *Revista do hospital de crianças Maria Pia*, 2009; 18(2):120-123.
- Carvalho ATY, Silva GSA, Pereira MCSB, Santos AJ, Majdalane VC, Santos VP et al. Tratamento endovascular da coarctação da aorta: relato de caso. *J Vasc Bras*, 2012; 11(1):57-61.
- Ebaid M, Afiune JY. Coarctação de Aorta. Do Diagnóstico Simples às Complicações Imprevisíveis. *Arq Bras Cardiol*, 1998; 71(5):647-648.
- Ehrhardt P, Walker DR. Coarctation of the aorta corrected during the first month of life. *Arc Dis Child*, 1989; 64(3):330-32.
- Miyague NI, Cardoso SM, Meyer F, Ultramari FT, Araújo FH, Rozkowisk I et al. Estudo Epidemiológico de Cardiopatias Congênitas na Infância e Adolescência. Análise em 4.538 Casos. *Arq Bras Cardiol*, 2003; 80(3):269-73.

Oliveira ASA, Carneiro BBS, Lima RC, Cavalcanti C, Villachan R, Arraes N et al. Tratamento cirúrgico da coarctação da aorta: experiência de três décadas. Rev Bras Cir Cardiovasc., 2007; 22(3):317-321.

Piva JP, Canani SF, Pitrez PM, Stein R. Asma aguda grave na criança. J Pediatr (Rio J) 1998;74:S59-S68.

Silva MVP, Andrade BCP, Aguiar FP, Nogueira VD, Paula LL. Situs inversus totalis e coarctação da aorta: relato de caso. Rev. Uningá. 2017; 32(1):67-73.

Smallhorn JF, Huhta JC, Adams PA, Anderson RH, Wilkinson JL, Macartney FJ. Cross-sectional echocardiographic assesment of coarctation in the sick neonate and infant. Br Heart J 1983; 50(4):349-61.

The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. Pediatrics. 2004; 114(2 Suppl 4th Report):555-76