

Embolia aórtica, a importância do exame físico – A propósito de um caso clínico

Aortic Embolism, the importance of clinical examination – a case report

SERVIÇO DE ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR,
HUC – CENTRO HOSPITALAR
E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA
E-MAIL: LUISFFANTUNES@YAHOO.COM

Luís Filipe Antunes, Ana Baptista, Juliana Varino, Carolina Mendes,
Gabriel Anacleto, Óscar Gonçalves, António Albuquerque Matos

Prémio Melhor Poster Jovem XII Congresso Anual da SPACV, 2012

| A b s t r a c t | | R E S U M O |

Aortic embolism is rare but associated with a high morbidity and mortality.

The authors report a case of a young woman with symptomatology of acute aortic occlusion sent to our department five months after the onset of symptoms. Imaging exams confirmed an aortic occlusion with high probability to be of embolic source.

Based on the patient's age and her reluctance for a long median laparotomy, she was submitted to an aortic thromboembolism by bilateral femoral approach. After surgery she presented with a normal hemodynamic arterial pattern in the lower limbs. Histological study of thrombus shows an atrial myxoma.

Clinical vascular examination (absent femoral pulses) can make the diagnosis. A normal echocardiography does not rule out an aortic occlusion of cardiac embolic source, so an histological study of the thrombus is mandatory.

A embolia aórtica é uma situação rara mas associada a elevada morbimortalidade.

Apresentamos o caso clínico de uma jovem com queixas compatíveis com oclusão aórtica aguda referenciada ao nosso serviço 5 meses após o início das queixas. Os exames imagiológicos confirmaram a oclusão aórtica de provável origem embólica.

Dada a idade da doente e por se mostrar renitente a uma laparotomia xifo-púbica, foi submetida a tromboembolotomia aórtica por via femoral bilateral com recuperação do padrão hemodinâmico normal nos membros inferiores. O estudo anatomopatológico do trombo foi compatível com mixoma auricular.

O exame físico vascular (ausência de pulsos femorais) pode fazer o diagnóstico. Um ecocardiograma normal não exclui uma possível origem cardíaca para a embolia aórtica, pelo que o estudo anatomopatológico do êmbolo deve ser mandatório.

| **Key words** | AORTIC EMBOLISM | ATRIAL MYXOMA |
| CLINICAL EXAMINATION

| **Palavras-chave** | EMBOLIA AÓRTICA | MIXOMA AURICULAR | EXAME FÍSICO

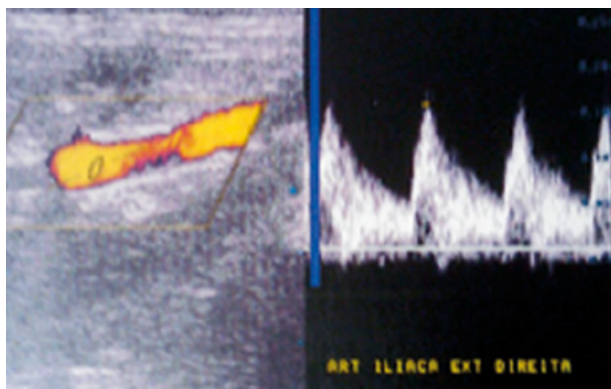
INTRODUÇÃO

A oclusão aguda da aorta é uma situação rara mas com elevada morbi-mortalidade – pode atingir os 62,5% dos casos [1, 2]. Desta forma, a anamnese e o exame físico do doente tornam-se preponderantes para um diagnóstico rápido. Um indivíduo com queixas súbitas de dor e parestesias/parésia dos membros inferiores acompanhada de ausência de pulsos femorais deve suscitar forte suspeita de oclusão aórtica [1].

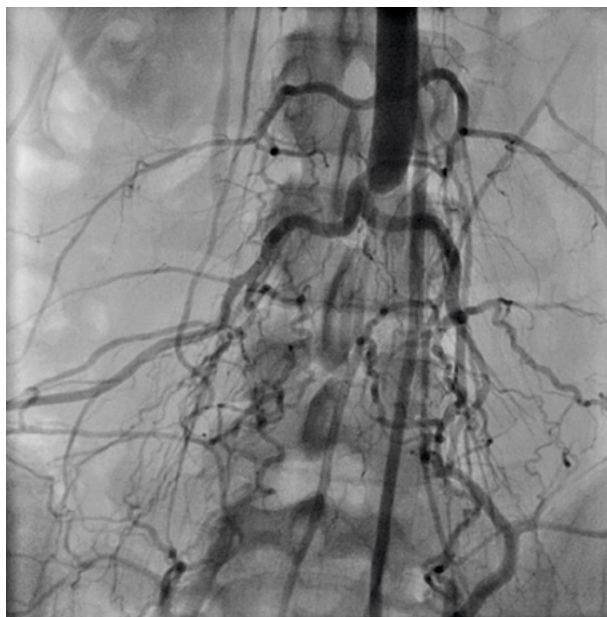
O mixoma cardíaco ocorre em 75-80% dos casos na aurícula esquerda e tem predominância no sexo feminino (com um ratio de 3:2 e 2:1 [3, 4]) e deve ser incluído no diagnóstico diferencial de um doente jovem com sintomas de oclusão vascular aguda. [3, 5]. A embolização pode ocorrer espontaneamente ou associada a episódios de trauma ou actividade física intensa [3, 6].

CASO CLÍNICO

Doente do sexo feminino, 21 anos com episódio de queixas súbitas de parestesias e dor em ambos os membros inferiores durante a prática de natação. Desde essa altura refere claudicação nadeadeira, da coxa e gemelar para perímetros de marcha curtos. Tinha antecedentes de dislipidemia familiar e hipotireoidismo na infância. Foi admitida noutra hospital para estudo. Durante o internamento e seguimento em consulta de Cardiologia realizou ecocardiograma transtorácico e ressonância magnética cardíaca que mostraram espessamento da parede lateral com envolvimento do músculo papilar compatível com inflamação



| FIGURA 1 | Eco-doppler: Fluxo monofásico em ambas as artérias ilíacas externas



| FIGURA 2 | Angiografia aórtica

endocárdica, eco-doppler dos membros inferiores com oclusão do sector aorto-íliaco | FIGURA 1 |, estudo de trombofilia com heterozigotia para MTHFR 677C-T, e coronariografia e angiografia aórtica com oclusão aórtica e recanalização ilíaca | FIGURA 2 |.

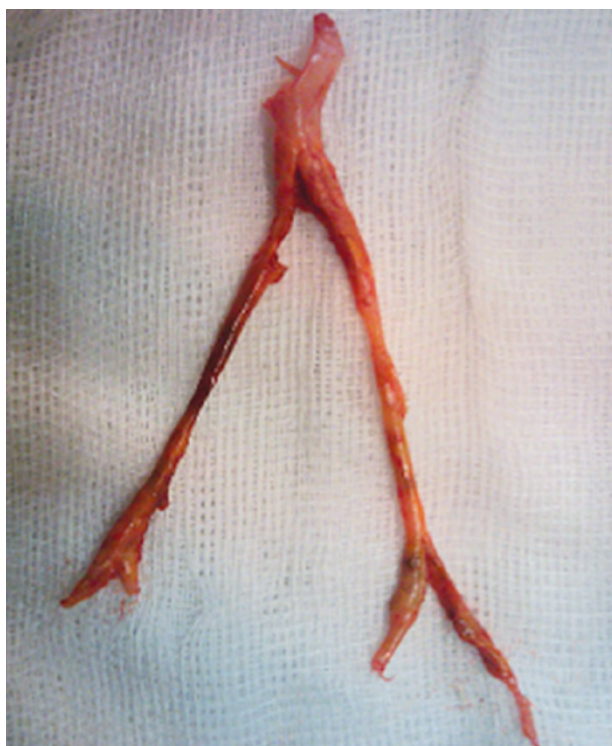


| FIGURA 3 | Angio-TAC (reconstrução)

Por suspeita de doença de Takayasu iniciou terapêutica com Deflazacorte e Bisoprolol, sendo referenciada ao nosso serviço cinco meses após o início das queixas.

Observada inicialmente em consulta constatou-se ausência de pulsos femorais com índice tornozelo-braço de 0,63 à direita e 0,72 à esquerda. Realizou Angio-TAC Toraco-Abdominal que confirmou a oclusão aórtica de provável origem embólica, excluindo alterações do calibre e espessura da aorta e dos seus ramos | FIGURA 3 |.

Perante a situação clínica de uma oclusão aórtica com vários meses de evolução e dado que a doente se mostrou renitente a uma abordagem por laparotomia xifo-púbica (por motivos estéticos), foi proposta uma abordagem inicial por via femoral e caso não se conseguisse extrair o conteúdo tromboembólico, optar-se-ia para a laparotomia. A doente foi submetida sob anestesia geral a tromboemblectomia aorto-iliaca por via femoral bilateral com recurso a balões de Fogarty, e anéis de Canon e Volmar. Obteve-se recuperação do padrão hemodinâmico normal nos membros inferiores e teve alta para o ambulatório ao 5º



| FIGURA 4 | Trombo organizado e íntegro com 8 cm de extensão

dia pós-operatório com antiagregação plaquetar (Triflusal) e anticoagulação oral (Acenocumarol). O estudo anatomopatológico mostrou trombo organizado com 8 cm de extensão, constituído por tecido conjuntivo laxo com núcleos dispersos e alterações inflamatórias traduzidas por tecido de granulação, em algumas áreas com fibrina e granulócitos, e ainda infiltrado linfoplasmocitário e histiócitos com pigmento de hemossiderina, compatível com mixoma auricular | FIGURA 4 |.

Na consulta de *follow-up* a doente apresentava-se assintomática e com pulsos distais. Mantém a antiagregação plaquetar e anticoagulação oral.

COMENTÁRIOS

A oclusão aórtica aguda é uma situação rara. Na maioria dos casos está associada a fenómenos de embolia com origem cardíaca. Os mixomas cardíacos ocorrem em 75-80% dos casos na aurícula esquerda, pelo que são susceptíveis de embolização para qualquer território da circulação arterial, estando associadas a episódios de isquemia aguda dos membros, viscerais ou cerebrais. A degenerescência aneurismática das artérias também está descrita como possível complicação da embolização. Sendo mais frequente nas artérias cerebrais e dos membros inferiores, há descrição de um caso de pequeno aneurisma aórtico secundário à invasão e destruição da lâmina elástica aórtica pelo tecido mixomatoso [5]. A embolização periférica pode ocorrer espontaneamente ou associada a episódios de trauma ou actividade física intensa [3, 6].

O diagnóstico desta situação é essencialmente clínico através da história e exame físico. A oclusão aórtica deve ser colocada sempre que um doente apresente queixas de isquémia aguda dos membros inferiores e ausência de pulsos femorais. Algumas vezes a oclusão aguda da aorta não se apresenta sob a forma de uma isquémia grave que compromete a viabilidade imediata do membro, pelo que pode ser interpretada como queixas relacionadas com patologia da coluna lombo-sagrada. Nesta situação o exame físico é fundamental, pois a ausência de pulsos femorais favorece um quadro de oclusão vascular e não de compressão neurológica.

A angiografia continua a ser o exame imagiológico “gold standard” no diagnóstico da oclusão aórtica. Analiticamente podem ser encontrados sinais de insuficiência renal aguda, hipercaliémia, elevação dos marcadores de destruição celular e mioglobínúria, pelo que é fundamental o restabelecimento precoce do fluxo sanguíneo [1].

O tratamento da oclusão aórtica deve efectuar-se o mais precocemente possível através de uma tromboembolctomia aorto-ilíaca por via femoral bilateral. Em algumas situações, esta poderá ser efectuada sob anestesia local. O sucesso deste procedimento é tanto maior quanto mais precoce for efectuado. Em doentes jovens nos quais não houve sucesso com a técnica anterior, é preferível efectuar uma tromboendarteriectomia aórtica por laparotomia do que realizar um bypass aorto-bifemoral. Nesta doente apesar dos vários meses de evolução da doença, e consequentemente com elevado risco de insucesso terapêutico, optou-se por uma abordagem femoral inicial, dada a idade e o facto de se ter mostrado renitente a qualquer tipo de cirurgia abdominal devido a questões estéticas. Informada da eventual impossibilidade de desobstrução por via femoral, a doente aceitou uma abordagem abdominal caso necessário.

Para além do tratamento cirúrgico é fundamental uma boa hidratação e correcção electrolítica. O doente deve manter-se em vigilância devido ao risco de poder desenvolver um síndrome compartimental e um síndrome de revascularização sistémico.

O estudo anatomopatológico do êmbolo é fundamental. Tal como se verificou nesta doente, na literatura há descrição de casos em que o estudo

ecocardiográfico não detectou imagens de massas intracardíacas e em que o resultado histológico foi compatível com mixoma auricular [3]. A explicação estará na embolização total do mixoma. As imagens de inflamação endocárdica no ecocardiograma e ressonância magnética cardíaca poderão estar relacionadas com uma massa cardíaca prévia.

No *follow up* destes doentes é fundamental a realização de ecocardiogramas regulares para detectar o aparecimento de novas massas intracardíacas, pois há risco de recidiva. Na literatura estão descritas embolizações mixomatosas vários anos após a ressecção cirúrgica de tumores cardíacos [6]. Sempre que possível, os doentes devem iniciar anticoagulação para diminuir o risco de novos fenómenos de embolização.

CONCLUSÕES

A embolia aórtica é uma situação rara mas associada a elevada morbi-mortalidade pelo que um diagnóstico e terapêutica precoces são fundamentais para melhorar o prognóstico. Na presença de alterações súbitas da sensibilidade e motilidade dos membros inferiores, um simples exame físico vascular (ausência de pulsos femorais) pode fazer o diagnóstico. Um ecocardiograma normal não exclui uma possível origem cardíaca para a embolia aórtica, pelo que o estudo anatomopatológico do êmbolo deve ser mandatário. A tromboembolctomia femoral bilateral é a abordagem preferencial nestas situações e o sucesso é maior quanto mais precocemente for realizada. O *follow-up* dos doentes com história de mixoma auricular deve incluir estudo ecocardiográfico periódico.

REFERÊNCIAS

- [1] D. Singh *et al.*, Acute aortic occlusion: Time to awake, be aware and act, *The Internet Journal of Surgery*, 2007; 27, Numb 1
- [2] F. Litooy, *et al.*, Acute aortic occlusion – a multifaceted catastrophe, *J vsac Surg*, 1986; 4, 211-216
- [3] Binning *et al.*, Embolic atrial myxoma causing aortic and carotid occlusion, *Surgical Neurology*, 2009; 71: 246-249
- [4] El Ekinci, *et al.*, Neurological manifestations of cardiac myxoma: a review of the literature and report of cases, *Intern Med. J.*, 2004; 34(5): 243-249
- [5] Kevin Horn, *et al.*, Left atrial myxoma with embolization presenting as an acute infrarenal aortic occlusion, *J. Vasc. Surg.*, 1997; 26: 341-345
- [6] Bienfait, *et al.*, fatal cerebral embolism in a young patient with an occult left atrial myxoma, *Clin Nurol Neurosurg*, 2001; 103 (1): 37-38