

## Endofibrose arterial: relato de caso

### Arterial endofibrosis: case report

DOI:10.34117/bjdv8n5-039

Recebimento dos originais: 21/03/2022

Aceitação para publicação: 29/04/2022

#### **Jéssica Richard Miranda Silva**

Médica

Instituição: União das Faculdades dos Grandes Lagos

Endereço: R. Dr. Eduardo Nielsem, 960 - Jardim Novo Aeroporto, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15030-070

E-mail: jessicarichardmiranda@gmail.com

#### **Gabriel Andrey Ricci**

Médico (Área Cirúrgica Básica)

Instituição: Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São José do Rio Preto

Endereço: R. Tiradentes, 1806 - Parque Industrial, São José do Rio Preto SP, CEP: 15025-050

E-mail: gabrielricci8@gmail.com

#### **Rafael Lazzari De Marco**

Médico (Área Cirúrgica Básica)

Instituição: Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São José do Rio Preto

Endereço: R. Tiradentes, 1806 - Parque Industrial, São José do Rio Preto SP, CEP: 15025-050

E-mail: rafaeldemarco2@gmail.com

#### **Marina Bragheto de Oliveira**

Médica (Dermatologia)

Instituição: Hospital de Base de São José do Rio Preto

Endereço: R. Av. Brg. Faria Lima, 5544 - Vila Sao Jose, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-000

E-mail: m.bragheto@gmail.com

#### **Marina Braga Oliveira**

Médica (Clínica Médica)

Instituição: Hospital Padre Albino

Endereço: R. Belém, 519 - Centro, Catanduva - SP, 15800-280

E-mail: m.bragheto@gmail.com

#### **Sthefano Atique Gabriel**

Médico (Cirurgião Vascular)

Instituição: Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São José do Rio Preto

Endereço: R. Tiradentes, 1806 - Parque Industrial, São José do Rio Preto SP, CEP: 15025-050

E-mail: vascular.riopreto@gmail.com

**Eduardo Hélio Intelizano de Souza**

Médico (Área Cirúrgica Básica)

Instituição: Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São José do Rio Preto

Endereço: R. Tiradentes, 1806 - Parque Industrial, São José do Rio Preto

SP, CEP: 15025-050

E-mail: duh.intelizano@hotmail.com

**RESUMO**

A endofibrose arterial é uma doença vascular que caracteriza-se pelo espessamento arterial com acometimento das artérias ilíaca externa, femoral comum e poplítea. A população de risco inclui os ciclistas e triatletas. Seu quadro clínico inclui dor e claudicação intermitente de membros inferiores durante a prática de atividade esportiva de alta intensidade, devido a diminuição do fluxo sanguíneo ocasionada pela redução do lúmen arterial. O quadro clínico, atípico em pacientes jovens, associa-se à confusão diagnóstica com lesões musculoesqueléticas e resulta em diagnóstico, tratamento e reabilitação tardios. A avaliação da circulação periférica através da palpação de pulsos e da realização do índice de pressão tornozelo braquial auxiliam o seu diagnóstico, porém, para um diagnóstico preciso desta doença é necessário realizar um Ultrassom Doppler arterial das artérias ilíacas e das artérias dos membros inferiores. O Ultrassom Doppler é um exame não invasivo, pouco oneroso, operador dependente e não exige a administração intravenosa de contraste. O tratamento da endofibrose arterial é cirúrgico.

**Palavras-chave:** endofibrose arterial, claudicação, diagnósticos diferenciais ultrassom doppler, dor musculoesquelética.

**ABSTRACT**

Arterial endofibrosis is a vascular disease characterized by arterial thickening with involvement of the external iliac, common femoral, and popliteal arteries. The population at risk includes cyclists and triathletes. Its clinical presentation includes pain and intermittent claudication of the lower limbs during high intensity sports activities, due to the reduction of blood flow caused by the reduction of the arterial lumen. The clinical picture, atypical in young patients, is associated with diagnostic confusion with musculoskeletal lesions and results in delayed diagnosis, treatment and rehabilitation. The evaluation of the peripheral circulation through pulse palpation and the performance of the ankle brachial pressure index help its diagnosis, but for an accurate diagnosis of this disease it is necessary to perform an arterial Doppler ultrasound of the iliac arteries and the arteries of the lower limbs. Doppler ultrasound is a non-invasive, inexpensive, operator-dependent test that does not require the intravenous administration of contrast. The treatment of arterial endofibrosis is surgical.

**Keywords:** arterial endofibrosis, claudication, differential diagnosis, doppler ultrasound, musculoskeletal pain.

**1 INTRODUÇÃO**

A endofibrose arterial caracteriza-se histologicamente por uma fibrose paucicelular da camada subendotelial íntima, que leva ao espessamento progressivo da parede arterial e, conseqüentemente, à redução do seu lúmen. Localiza-se, em 90% dos

casos, na artéria ilíaca externa, mas pode estar presente em outras localizações, como na artéria ilíaca comum, artéria femoralcomum ou artéria femoral profunda. (DUARTE, A.; *et al.*, 2014).

O quadro clínico, geralmente, caracteriza-se por dor e claudicação intermitente durante a prática esportiva de alto desempenho, condição que pode ser reproduzida pelo teste de esforço máximo em cicloergômetro e monitorada pelo índice de pressão tornozelo-braquial. (ALENCAR, T. A.M.; *et al.*, 2013).

A Claudicação intermitente, decorre sobretudo de uma isquemia crônica dos membros inferiores e está geralmente associada ao envelhecimento e à aterosclerose generalizada. No entanto, na população jovem-adulta e sem fatores de risco, a claudicação intermitente é um sintoma extremamente raro, e pode estar associado ao esforço físico e ao traumatismo repetitivo no endotélioarterial. (DUARTE, A.; *et al.*, 2014).

Nos últimos vinte anos, foram diagnosticados inúmeros casos de ciclistas com disfunção vascular em membros inferiores, quadro clínico que anteriormente era relacionado somente à lesão musculoesquelética. (ALENCAR, T. A.M.; *et al.*, 2013).

A falta de reconhecimento da endofibrose arterial retarda seu tratamento e agrava o quadro clínico do paciente. O diagnóstico adequado requer suspeição clínica, anamnese, exame físico detalhados e estudos não invasivos, como índice de pressão tornozelo-braquial, e invasivos como arteriografia. (ARKO, F.R.; *et al.*, 2001).

Embora a cessação da atividade física possa aliviar os sintomas, em atletas profissionais esta conduta resulta em prejuízo de suas atividades econômicas e sociais. O tratamento percutâneo, com angioplastia e inserção de stent, demonstraram uma aplicabilidade limitada no manejo da endofibrose arterial. A cirurgia convencional, portanto, é considerada seu tratamento padrão-ouro. (HOWARD, Q. A.; *et al.*, 2013).

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Relatar um caso de endofibrose arterial de artéria ilíaca como causa de claudicação intermitente em paciente jovem e atlético com base em dados obtidos através de seu prontuário médico, tendo autorização do paciente para acesso ao mesmo, e acompanhar sua evolução clínica pós-operatória.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da União das Faculdades dos Grandes Lagos – Unilago. Parecer nº 2.369.891.

### 3 CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 35 anos, triatleta (corrida, bicicleta e natação) vem ao nosso serviço apresentando claudicação intermitente em perna esquerda durante os exercícios.

Antecedentes: não apresenta comorbidades.

Ao exame: membro inferior direito com todos os pulsos presentes, sem lesões teóricas e temperatura de perfusão preservada. Membro inferior esquerdo apresentando pulso femoral presente, porém diminuído em relação ao pulso femoral esquerdo. Ausência de lesões troficas em membro inferior esquerdo, temperatura e perfusão preservados.

A paciente foi submetida a investigação clínica com ultrassom Doppler Arterial de artéria aorta e artérias ilíacas que demonstrou espessamento da camada mediointimal, de aspecto fibrotico, em artéria iliaca comum esquerda sugestivo de endofibrose arterial.

Os demais segmentos arteriais apresentavam fluxo trifásico e paredes lisas não sendo observadas placas ateromatosas.

Optou-se pelo tratamento cirúrgico com incisão retroperitoneal a esquerda, dissecação de planos superficiais e profundos e isolamento das arteriais ilíacas comum, externa e interna esquerda.

Foi realizada a remoção do espessamento mediointimal e para a rafia Arterial foi utilizado um Patch de PTFE com o intuito de evitar uma futura reestenose Arterial e melhorar a dinâmica do fluxo intra-Arterial.

Após o procedimento a paciente evolui bem, com melhora significativado quadro doloroso retornando às suas atividades esportivas.

Figura 1. Ráfia arterial pré colocação de endoprótese



Figura 2. Ráfia arterial com colocação de parchi de PTFE



Figura 3. Aspecto cirúrgico final.



#### 4 DISCUSSÃO

A endofibrose arterial é uma patologia subdiagnosticada devido à confusão diagnóstica com quadro de dor musculoesquelética, por isso, mesmo em pacientes jovens e praticantes de atividades físicas (notadamente ciclismo e triátlon) com queixas de dor intermitente em membro inferior e claudicação que melhoram com repouso, mas retornam com a prática de exercícios, não se deve descartar a hipótese de doença arterial sem antes realizar exames subsidiários.

Os exames complementares incluem o teste de esforço máximo em cicloergômetro monitorado pelo índice de pressão tornozelo-braquial e o Ultrassom Doppler de artérias ilíacas e demais artérias dos membros inferiores, e permitem o diagnóstico precoce da patologia descrita; tais exames são não invasivos e pouco onerosos, devendo ser recomendados com maior frequência em pacientes com o quadro clínico apresentado.

O tratamento é cirúrgico, com resposta terapêutica aceitável a curto prazo, porém, existe a possibilidade de recorrência da mesma.

## **5 CONCLUSÃO**

O diagnóstico tardio da endofibrose arterial resulta em tratamento inadequado, levando a prejuízo na qualidade de vida do paciente. Por isso, deve-se sempre recomendar a realização de exames complementares, como o Ultrassom Doppler, em pacientes atletas com queixa de dor em membro inferior e claudicação intermitente, possibilitando diagnóstico e intervenção cirúrgica precoces, resultando em menor número de complicações.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, T. A. M.; MATIAS, K. F. S.; AGUIAR, B. C. Disfunções vasculares em Membros Inferiores de Ciclistas. *J Vasc Bras.* Jun; 12(2):139-150, 2013.

Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/jvb/v12n2/pt\\_1677-5449-jvb-12-02-00139.pdf](http://www.scielo.br/pdf/jvb/v12n2/pt_1677-5449-jvb-12-02-00139.pdf).

Acessado em 20 setembro 2017

ARKO, F. R.; HARRIS E. J.; ZARINS, C. K.; OLCOTT, C. Vascular Complications in High Performance Athletes. *J Vasc Surg* 33:935–942, 2001.

Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0741521401275491>

Acessado em 21 setembro 2017.

DUARTE, A.; LIMA, L. T.; NETO, J.; BARBOSA, M. Jovem Ciclista Claudicante: Situação Preocupante. *Rev Port Med Geral Fam* 30:260-3, 2014. v. 30. P. 260-3.

Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpmgf/v30n4/v30n4a08.pdf> Acessado: 24 setembro de 2017.

HOWARD, Q. A.; SINHA S.; PEACH, G.; HINCHLIFFE, J. R.; Minimally invasive surgical repair of iliac artery endofibrosis, *Journal of vascular surgery*, Dezembro 2013, Volume 58, Issue 6, Pag 1657–1660.

Disponível em: [http://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214\(13\)00189-4/fulltext](http://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214(13)00189-4/fulltext)  
Acessado 25 setembro 2017.

WU, F.; OLCOTT, C.; LEE, T. J.. Operative Results of Iliac Artery Endofibrosis in High-Performance Athletes, *Journal of vascular surgery*, Agosto 2016 Volume 64, Issue 2, Pag 551.

Disponível em: [http://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214\(16\)30281-6/fulltext](http://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214(16)30281-6/fulltext)  
Acessado em 25 de setembro 2017.