

Tratamento Cirúrgico em Paciente com Tromboangeíte Obliterante

Surgical Treatment in Patient with Thromboangiitis Obliterans

OTACÍLIO FIGUEIREDO DA SILVA JÚNIOR¹
LUCYPAULA ANDRADE PINHEIRO²

RESUMO

Tromboangeíte obliterante (TAO) também chamada de Doença de Buerger é uma doença inflamatória não aterosclerótica que acomete vasos sanguíneos de médio e pequeno calibre dos membros inferiores e superiores, ocorrendo com maior frequência no sexo masculino na faixa etária de 45 a 50 anos, de etiologia desconhecida, mas com forte associação com o tabagismo. O diagnóstico dessa patologia é essencialmente clínico, podendo-se utilizar de exames complementares como angiografia e exame anatomo-patológico, embora nenhum destes possam revelar alterações patognomônicas desta patologia. O tratamento clínico se faz através do uso de substâncias vasodilatadoras dentre outras, associadas à descontinuação do uso do tabaco, sendo o emprego do tratamento cirúrgico necessário apenas em algumas situações muito específicas. A evolução da TAO é desfavorável, pois os pacientes afetados evoluem com isquemia crítica e amputação do membro. Descrevemos o caso de um paciente do sexo masculino, 49 anos de idade, portador de TAO, que apresentava dor em repouso e foi submetido a cirurgia de revascularização com bons resultados. O presente trabalho descreve a raridade da utilização do tratamento cirúrgico nesta doença.

DESCRIPTORIOS

Vasos sanguíneos. Tabagismo. Tromboangeíte obliterante.

SUMMARY

Thromboangiitis obliterans (TAO), also known as Buerger's Disease, is a non atherosclerotic inflammatory disease of the medium- and small-caliber blood vessels of the lower and upper limbs; occurring with greater incidence in men in the age bracket from 45 to 50, is of unknown etiology, yet strongly associated with tobaccoism. The diagnosis of such pathology is essentially clinical, making use of complementary exams such as angiography and anatomopathological exams in order to do so. This is despite the fact that none of them can reveal the pathognomonic alterations of this pathology. The clinical treatment is made by means of vasodilator and other substances associated with the discontinuance of the use of tobacco, the use of surgical treatment is only required in some very specific situations. The evolution of TAO is extreme, with affected patients developing critical ischemia and needing limb amputation. We describe the case of a 49 year old male patient with TAO, who presented pain at rest and who underwent the revascularization surgery with good results. The present work describes the rarity of the use in the surgical treatment of this disease.

DESCRIPTORS

Blood vessels. Tobaccoism. Thromboangiitis Obliterans.

¹ Professor Adjunto da Disciplina de Cirurgia Vasculardo Departamento de Cirurgia / Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa - Paraíba - Brasil.

² Acadêmica de Medicina do CCS/UFPB.

Tromboangeíte obliterante (TAO) é uma doença inflamatória, não-aterosclerótica e segmentar que acomete mais frequentemente artérias e veias de pequeno e médio calibre das extremidades inferiores e superiores. Acomete mais comumente indivíduos com menos de 45 anos de ambos os sexos, sendo o masculino o mais comumente afetado. Em 1998, 10 a 20% dos acometidos pela doença eram do sexo feminino (RENY e CABANE, 1998), mas sabe-se que essa porcentagem vem aumentando significativamente. A etiologia dessa patologia é desconhecida, mas existe uma forte associação com o uso do tabaco, pois 95% dos indivíduos acometidos são fumantes (RENY e CABANE, 1998), segundo uma pesquisa com 850 pacientes no Japão, a incidência da doença em não fumantes é mais comum em mulheres (SASAKI, SAKUMA e YASUDA, 2000). O diagnóstico baseia-se em critérios clínicos que geralmente incluem: história de uso de tabaco; início dos sintomas antes dos 45 a 50 anos; oclusão das artérias infrapoplíteas com vasos proximais poupados; freqüente acometimento arterial do membro superior; flebites superficiais e exclusão de arteriosclerose, diabetes, outras arterites, fonte proximal de êmbolos e estados de hipercoagulação. Exames complementares como arteriografia, revelando oclusão arterial infrapoplíteia e exame anátomo-patológico, onde se observa inflamação na parede do vaso, ajudam no diagnóstico, mas nenhum deles apresenta achados patognomônicos (MILLS, 2003). A disfunção endotelial que ocorre pode ser observada antes que os sinais clínicos e arteriográficos apareçam. Há uma elevação da taxa de anticorpos anti-células endoteliais e a mensuração dos títulos desses pode ser usada no seguimento da atividade da doença (OLIN e SHIH, 2006), além disso, estudos comprovaram a alteração de parâmetros hemorreológicos que irão possibilitar novas possibilidades de terapia na fase aguda da doença (BOZKURT, KOKSAL e ERCAN, 2004). O tratamento clínico pode ser feito com sintomáticos como analgésico, para isto pode-se utilizar desde as drogas analgésicas e antiinflamatórias mais comuns até os opiáceos para casos graves. Também tem sido empregados no tratamento prostaglandinas, substâncias angiogênicas e drogas vasodilatadoras. Em estágios mais avançados pode ser realizado a revascularização cirúrgica ou a simpatectomia. No entanto, parar de fumar é o principal elemento do tratamento, pois apenas essa medida pode frear a evolução da doença.

Thromboangiitis obliterans (TAO) is a non-atherosclerotic and segmental inflammatory disease, frequently afflicting arteries and veins of medium- and small-caliber in the lower and upper limbs. It is normally found in individuals who are under 45 years of age and of both genders, with men being more commonly affected. In 1998, 10 to 20% of those with the disease were women (RENY and CABANE, 1998), but it is known that this percentage has been increasing significantly. The etiology of such pathology is unknown but there is a strong association with the use of tobacco, 95% of those affected by the pathology are smokers (RENY and CABANE, 1998), according to a research with 850 patients in Japan, the incidence of the disease in non smokers is more common in women (SASAKI, SAKUMA and YASUDA, 2000). The diagnosis is based on clinical criteria that generally includes: the history of tobacco use; symptoms beginning before 45 to 50 years of age; occlusion of the infrapopliteal arteries with the sparing of the proximal vessels; frequent compromising of the artery of the upper limb; superficial phlebitis and ruling out of arteriosclerosis, diabetes, other arteritises, proximal source of emboli and states of hypercoagulation. Complementary exams, such as arteriography, that reveal the infrapopliteal arterial occlusion and the anatomopathological exam, in which inflammation of the vessel wall is seen the, help with diagnosis, but none present pathognomonic findings (MILLS, 2003). The endothelial dysfunction that occurs can be observed before the clinical and arteriographic signs appear. There is an increase in the rate of endothelial anti-cell antibodies and measuring their titles can be used in the follow-up of the activity of the disease (OLIN and SHIH, 2006), moreover; studies have proven the alteration of hemorheological parameters that allow new possibilities of therapy in the acute phase of the disease (BOZKURT, KOKSAL and ERCAN, 2004). The clinical treatment can be made with symptomatic products, such as analgesics, and in order to do so we can use the most common analgesics and anti-inflammatory drugs to the opioids for severe cases. Prostaglandins, angiogenic substances and vasodilator drugs have also been used in the treatment. The surgical revascularization or the sympathectomy can be carried out in more advanced stages. Nonetheless, quitting smoking is the main element of the treatment, since only this measure can break the evolution of the disease.

RELATO

Paciente do sexo masculino, 49 anos, com queixa de claudicação intermitente, queimação, edema, dormência em perna e pés há dois anos quando também sentia dor, queimação e dormência nas mãos. A dor passou para os membros inferiores e aumentou progressivamente impossibilitando-o de trabalhar e, no momento do atendimento, o paciente apresentava dor em repouso, com pés frios e cianóticos.

Paciente relatou que fumou aproximadamente por vinte anos, cerca de uma carteira de cigarro por dia e que não tinha qualquer outra doença.

Ao exame físico, apresentava pernas e pés com hiperemia reativa, com diminuição da temperatura, escassez de pêlos e unhas quebradiças. Pulso em membro inferior direito: femoral-3+/4+; poplíteo – não palpável; pedioso – não palpável; tibial posterior-2+/4+. Pulso em membro inferior esquerdo: femoral-2+/4+; poplíteo – não palpável; pedioso – não palpável; tibial posterior – não palpável. Índice tornozelo-braquial direito-0,4; Índice tornozelo-braquial esquerdo-0.

O *duplex scan arterial* dos membros inferiores revelou fluxo sanguíneo trifásico em todas as artérias da perna direita. Na perna esquerda, observou-se fluxo bifásico. Na parte venosa, o *duplex scan venoso* revelou diminuição do fluxo na origem da veia femoral comum esquerda.

A arteriografia revelou obstrução da artéria ilíaca externa esquerda e das ilíacas internas esquerda e direita. No membro inferior esquerdo, havia obstrução da femoral comum, obstrução em porção distal da femoral superficial, nenhuma artéria pérvia em perna e em pé. No membro inferior direito, havia obstrução em porção proximal da femoral superficial, apenas uma artéria pérvia em perna e artéria pediosa pérvia.

Paciente foi submetido à cirurgia oito dias depois da internação e foi realizada derivação íleo-femoral esquerda com prótese de PTFE. Após a cirurgia, o paciente não apresentou qualquer complicação, evoluiu com melhora significativa dos sintomas, com Índice tornozelo-braquial esquerdo de 0,6 e recebeu alta com prescrição de vasodilatador.

COMENTÁRIOS

O tratamento da tromboangeíte obliterante tem como ponto principal parar o uso do cigarro, embora a relação causa-efeito não tenha sido completamente elucidada, nem se saiba se o hábito de fumar pode causar

REPORT

Male patient, 49, with complaints of intermittent weakness, a burning sensation, edema, numbness in the leg and feet for two years when he felt pain; and a burning sensation and numbness in the hands as well. The pain moved to the lower limbs and gradually increased, making it impossible for him to work and, at the moment care was provided, the patient was feeling pain when at rest and with cold and cyanotic feet.

The patient revealed that he had smoked for almost twenty years, nearly a pack of cigarettes a day, and that he had no other diseases.

During the physical exam, he presented legs and feet with reactive hyperemia, reduction of temperature, lack of hair and fragile nails. Pulse in right lower limb: femoral – 3+/4+; popliteal – not touchable; feet – not touchable; tibialis posterior – 2+/4+. Pulse in left lower limb: femoral – 2+/4+; popliteal – not touchable; feet – not touchable; tibialis posterior – not touchable. Right Ankle-Brachial Index – 0.4; Left Ankle-Brachial Index – 0.

The arterial duplex scan of the lower limbs revealed a three-phase blood flow in all the arteries of the right leg. The left leg presented a two-phase flow. In the venous part, the venous duplex scan showed a reduction of the flow in the origin of the left common femoral vein.

The arteriography revealed the obstruction of the left external iliac artery and of the left and right internal iliacs. In the left lower limb there was an obstruction in the common femoral, an obstruction in a distal portion of the superficial femoral and no open artery in the leg and foot. In the right lower limb, there was an obstruction in proximal portion of the superficial femoral, only one open artery in the leg and open pedic artery.

The patient underwent surgery eight days after he was admitted and a left ileo-femoral derivation with a PTFE prosthesis was performed. After the surgery, the patient had no complications and progressed with a significant improvement of the symptoms, with a Left Ankle-Brachial Index of 0.6 and was released with a vasodilator prescription.

COMMENTS

The main purpose of the treatment with Thromboangiitis Obliterans is to stop the use of cigarettes, even though the cause-effect relation has not been completely elucidated, neither is it known if

TAO em predispostos (ARAÚJO, 2003). O tratamento clínico visa melhorar a dor e os demais sintomas decorrentes da má perfusão sanguínea, tais como parestesias, alteração da coloração dos dedos e frialdade. No tratamento clínico, devem ser usados analgésicos e substâncias que se propõem a melhorar a perfusão como drogas vasodilatadoras, drogas hemorreológicas, prostaglandinas e substâncias angiogênicas, embora não haja comprovação da eficácia dos mesmos.

A doença tende a evoluir com lesão cutânea, necrose e perda do membro, e a única medida que pode frear essa evolução é parar de fumar. A cirurgia habitualmente fará parte do plano terapêutico do portador de TAO em algum momento da sua vida. Poderá ser preventiva – revascularizações e simpatectomia – ou curativa – debridamentos e amputações (ARAÚJO, 2003), mas as revascularizações não têm tido um bom resultado a longo prazo.

A importância deste caso está na utilização do tratamento cirúrgico num paciente com TAO que é uma patologia pouco freqüente. Esse paciente encontrava-se num estágio tardio da doença, pois apresentava dor em repouso que o impossibilitava de andar, nesse caso a revascularização cirúrgica foi realizada no intuito de prevenir o desenvolvimento de lesões cutâneas que possam causar a perda de um membro, assim como também com a finalidade de reabilitá-lo para a vida em sociedade e para o trabalho.

the habit of smoking can cause TAO in people with a predisposition for it (ARAÚJO, 2003). The clinical treatment aims at lessening the pain and improving the other symptoms resulting from the bad blood perfusion, such as paresthesias, alteration of the color of the fingers and coldness. In the clinical treatment, analgesics and substances that propose improving the perfusion such as vasodilator drugs, hemorrheologic drugs, angiogenic substances and prostaglandins must be used, even though there is no evidence of their effectiveness.

The disease tends to evolve with a cutaneous lesion, necrosis and loss of limbs and the only measured that can halt this evolution is stop smoking. Surgery will normally be part of the therapeutical plan of a person with TAO at some time in his life. It may be preventive – revascularizations and sympathectomy – or curative – debridations and amputations (ARAÚJO, 2003), but the revascularizations have not produced good results in the long-term.

The importance of this case is in the use of the surgical treatment in a patient with TAO, which is a very infrequent pathology.

Such a patient, was found in an advance stage of the disease, since he presented pain at rest and that prevented him from walking. In this case, the surgical revascularization was carried out in an effort to prevent the development of cutaneous lesions that can lead to the loss of limbs, as well as with the purpose of his rehabilitation and return to life in society and to work.

REFERÊNCIAS

References

1. ARAÚJO M. Arterites e vasculites de interesse cirúrgico. In: PITTA GBB, CASTRO AA, BURIHAN E, editores. *Angiologia e cirurgia vascular: guia ilustrado*. Maceió: UNCISAL/ECMAL e LAVA; 2003. Disponível em: <<http://www.lava.med.br/livro>> Acesso em 12/01/2007
2. BOZKURT AK, KOKSAL C, ERCAN M. The altered hemorrheologic parameters in thromboangiitis obliterans: a new insight. *Clin Appl Thromb Hemost*. 10 (1):45-50, 2004.
3. MILLS JL Sr. Buerger's disease in the 21st century: diagnosis, clinical features, and therapy. *Semin Vasc Surg*. 16 (3):89-179, 2003.
4. OLIN JW, SHIH A. Thromboangiitis obliterans (Buerger's disease). *Curr Opin Rheumatol*. 18 (1):18-24, 2006.
5. RENY JL, CABANE J. Buerger's disease or thromboangiitis obliterans. *Rev Med Interne*. 19(1):34 - 43, 1998.
6. SASAKI S, SAKUMA M, YASUDA K. Current status of thromboangiitis obliterans (Buerger's disease) in Japan. *Int J Cardiol*. 75(1):81-175, 2000.

CORRESPONDÊNCIA

Correspondence

Lucypaula Andrade Pinheiro
Rua Francisco Timóteo de Sousa, 414 - BL. B - Bancários
58022-405 João Pessoa – Paraíba – Brasil

Email

lucypaulapinheiro@bol.com.br
rebrasa@ccs.ufpb.br