# ANEURISMA DE ARTÉRIA POPLÍTEA TROMBOSADO - RELATO DE CASO

	AUTORES
Beatriz Cristin Renê S D Prof. Dr. Sthefan	ves C. MACIEL <sup>1</sup> ; la GUERREIRO <sup>1</sup> ; coparo MANNO <sup>1</sup> iscentes UNILAGO o Gabriel ATIQUE Docente UNILAGO
	ABSTRACT
The popliteal artery aneurysm is the most common peripheral aneurism and affects a smal (0,1%), increases its incidence in the older population. This aneurysm has a strong as abdominal aneurysms, and in 50% of cases have a bilateral involvement. The preser symptoms are associates for the treatment for this type of aneurysm, due to the risk of com rupture, thrombosis, and distal embolization, being able to invalidate the member. For its di association of the clinic with testa like, ecocoolor-Doppler.	ssociation with the nce or absence of applications such as,
	KEYWORDS
Aneurism, Circulation, Collateral	

O aneurisma de artéria poplítea é o aneurisma periférico mais comum e acomete apenas uma pequena parte da população (0,1%), aumentando sua incidência na população mais idosa. Possui uma associação muito forte com os aneurismas abdominais, e em 50% dos casos possuem um acometimento bilateral. O tratamento deste tipo de aneurisma está associado a presença ou não de sintomas, devido ao risco de complicações como, rotura, trombose e embolização distal, podendo inviabilizar o membro. Para o seu diagnostico ocorre uma associação da clínica com exames como, o ecocoolor-Doppler.

**PALAVRAS - CHAVE** 

Aneurisma, circulação, colateral

## 1. INTRODUÇÃO

Os aneurismas de artéria poplítea constituem os aneurismas periféricos mais comuns (80% a 90% dos aneurismas periféricos), com incidência aproximada de 0,1% da população geral e de 1% na população com faixa etária entre 65 e 80 anos (Zimmermann *et al.*, 2010).

Os aneurismas de artéria poplítea são bilaterais em aproximadamente 50% dos casos (Ravn *et al.*, 2007), existindo uma forte associação com os aneurismas de aorta abdominal(Abdul-Hussien *et al.*, 2010).

A artéria poplítea possui características parietais diferentes de outras artérias da periferia, mas apresenta semelhanças a aorta abdominal, mostrando que o arranjo funcional das partes parietais são semelhantes (Debasso *et al.*, 2004).

Geralmente os aneurismas de artéria poplítea são assintomáticos, porém podem apresentar algumas complicações, levando ao surgimento de sinais e sintomas, como isquemia aguda e crônica, com claudicação intermitente, dor em repouso, ou lesões tróficas em membros inferiores (Zimmermann *et al.*, 2010).

Quando sintomático, a apresentação clínica mais comum é a isquemia aguda do membro inferior por trombose do aneurisma de artéria poplítea. Nestes casos, os primeiros sintomas do paciente podem consistir em dor aguda no membro, parestesia, palidez e ausência de pulsos distais (Baptista *et al.*, 2010).

Se o aneurisma de artéria poplítea não for tratado, poderá embolizar levando a complicações graves como a necrose ou até mesmo a perda do membro (Joshi *et al.*, 2014).

Na decisão sobre o tratamento, muitas variáveis devem ser levadas em consideração. Para os pacientes sintomáticos, o tratamento cirúrgico está indicado devido ao risco de rotura, trombose e embolização distal. Os

aneurismas assintomáticos, entretanto, tornam-se sintomáticos em 14% dos casos a cada ano (Michaels e Galland, 1993).

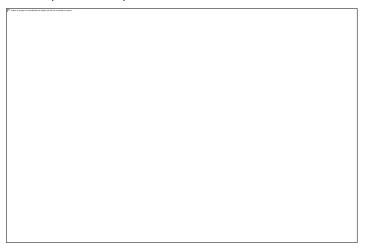
O objetivo do trabalho foi relatar caso comparando com aspectos literários da doença.

### 2. RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 66 anos, chega em nossa unidade de atendimento ambulatorial referindo dor súbita de forte intensidade e fraqueza em membro inferior esquerdo há 10 dias e claudicação intermitente limitante para 50 metros. Antecedentes Pessoais: Hipertensão Arterial Sistêmica em uso de Hidroclorotiazida 25 mg 1x/dia e Losartan 50mg 1cp à noite e Tabagismo (1maço/dia).

Ao exame físico: Pulso femoral esquerdo presente e demais pulsos distais ausentes em membro inferior esquerdo. No membro inferior direito, pulso femoral presente, alargamento de pulso poplíteo e ausência de pulso tibial anterior. Ausência de lesões tróficas em membros inferiores. Palidez em pés durante elevação dos membros inferiores (Figura 1) e hiperemia reativa após abaixamento dos mesmos (Figura 2).

Figura 1- Imagem evidenciando palidez dos pés.



. Fonte: Autoria própria

Figura 2 - Imagem evidenciando hiperemia dos pés



Fonte: Autoria própria

O paciente foi internado por 4 dias na Santa Casa de Misericórdia de São José do Rio Preto com diagnóstico de oclusão arterial aguda Rutherford IIa, sendo submetido a tratamento clínico com anticoagulação (heparina 80mg 12/12 horas e Varfarina 5mg 1 comprido 1x/dia). Recebeu alta com orientação de controle de anticoagulação e necessidade de acompanhamento clínico com cirurgião vascular.

O paciente foi submetido a ultrassom Doppler arterial de membros inferiores que evidenciou estenose de 40% em artéria femoral comum direita. Já no membro inferior esquerdo foi observado estenose entre 60% e 70% no terço médio da artéria femoral superficial, aneurisma trombosado de artéria poplítea (diâmetro: 3.8 cm), artérias tibial anterior e fibular ocluídas por trombos e artéria tibial posterior pérvia com fluxo monofásico.

A Angiotomografia de membros inferiores confirmou as alterações observadas no ultrassom Doppler arterial de membros inferiores e evidenciou importante rede de circulação colateral proveniente das artérias femoral profunda e femoral superficial que permitiram a perviedade da artéria tibial posterior (Figuras 3, 4 e 5).



Figura 3 -Imagem de Angiotomografia evidenciando rede de circulação colateral.

Fonte: Própria





Fonte: Própria

Figura 5 - Imagem de Angiotomografia evidenciando rede de circulação colateral.



Fonte: Própria

Foi acrescentado ao tratamento clínico do paciente o uso de Cilostazol 100mg 12/12 horas, Acido Acetilsalicílico 100mg 1x/dia após o almoço e foi estimulado a deambulação, mesmo com a manifestação dolorosa, através de exercícios físicos programados pelo menos 3x/semana.

Após trinta dias, o paciente referiu melhora da dor e aumento da distância percorrida sem apresentação dor em membro inferior esquerdo. Uma vez que o membro inferior esquerdo apresentava-se compensado, sem lesões tróficas e sem claudicação limitante, foi optado por tratamento clínico com anticoagulação, vasodilatador, antiagregante plaquetário e exercícios físicos programados.

# 3.DISCUSSÃO

Existem alguns fatores de risco associados ao aneurisma de artéria poplítea, como: hipertensão, tabagismo, dislipidemia e diabetes (Martelli *et al.*, 2004).

Como a artéria poplítea localiza-se profundamente no cavo poplíteo, sua palpação é difícil. Porém quando o aneurisma é grande, é possível sentir uma massa pulsátil com importante expansibilidade, na região poplítea (Brito, 2014).

Em casos de aneurisma pequeno, seu diagnóstico clínico é difícil, sendo fundamental a realização de um ecocolor-Doppler arterial de artéria poplítea(Brito, 2014).

No caso dos aneurisma de artéria poplítea trombosado, na papalção será evidenciado uma massa não pulsátil(Brito, 2014).

O quadro natural da evolução desse tipo de aneurisma esta intimamente ligado a complicações isquêmicas graves em 18 a 31% dos membros, a menos que ocorra uma intervenção cirúrgica (Kauffman *et al.*, 2002).

Na suspeita clínica de um aneurisma de artéria poplítea, é imperativa sua confirmação diagnóstica com ecocolor-Doppler de artéria poplítea. Nos casos de tratamento clínico, o acompanhamento com ecocolor-Doppler é fundamental para avaliação da perfusão do membro inferior(Brito, 2014).

Alguns sintomas compressivos podem surgir devido ao diâmetro do aneurisma de artéria poplítea, como compressão da veia poplítea, podendo ou não surgir edema ou trombose venosa profunda (Zimmermann *et al.*, 2010).

Paciente com aneurismas de artéria poplítea sintomáticos devem ser operados devido ao aumento do risco de amputação de membro inferior. Ao contrario, o manejo dos pacientes assintomáticos continuando sendo controverso(Aldoori e Rahman, 1999).

O manejo dos pacientes assintomáticos continua sobre muita discussão. Pois alguns cirurgiões preferem realizar a cirurgia quando o aneurisma for maior que 2 cm e outros preferem quando maior que 3 cm, e ainda ocorre um aumento mortalidade, morbidade(Aldoori e Rahman, 1999), e dependendo da circulação colateral que ajuda a preserva a circulação do membro (Dighe e Thomas, 2008).

Clinicamente o paciente pode ser tratado principalmente com o Cilostazol, pois esse medicamento ajuda na diminuição da claudicação e devido ao fator anticoagulante ajuda na prevenção de coágulos (Rosa *et al.*, 2006).

Em um estudo de 35 anos com o tratamento cirúrgico de 142 aneurismas poplíteos em 112 pacientes, a cirurgia foi realizada em pacientes assintomáticos(41), aneurismas rotos (5), compressão de veia/nervo (25), isquemia periférica com embolização distal(30) e isquemia periférica com trombose(41). A técnica mais realizada em 95 pacientes foi a de exclusão, podendo ser por: enxerto venoso (88), prótese de PTFE (5), simpatectomia lombar (1) e nenhuma restauração arterial(1), em 34 pacientes foi realizada a ressecção, realizada com: enxerto venoso (34), prótese de PTFE (1), prótese de dácron (1), anastomose termino-terminal, em outros 4 pacientes foi realizada a simpatectomia lombar, em 4 casos foi realizada a amputação primaria e em apenas 2 o tratamento foi endovascular(Kauffman *et al.*, 2002). As principais complicações precoces nos pacientes tratados cirurgicamente são: Edema, gangrena, infecção local, necrose de musculatura da perna, trombose venosa profunda, limitação dos movimentos do joelho e fistula linfática(Kauffman *et al.*, 2002).

Algumas complicações tardias são vistas em alguns casos, como: obstrução do implante podendo ou não ter compensação circulatória, isquemia grave, se cirurgia endovascular pode ocorrer obstrução da prótese e se técnica por exclusão e implante pode ocorrer a continuidade da pulsatilidade do saco aneurismático (Kauffman *et al.*, 2002).

### 4.CONCLUSÃO

Após a realização da Angiotomografia evidenciou-se que o paciente possuía uma extensa rede de vascularização colateral oriunda das artérias femoral profunda e femoral superficial, mantendo assim a circulação da artéria tibial posterior e a perviedade do membro. Isso é um fator que fala a favor do tratamento clínico em relação ao tratamento cirúrgico. O acompanhamento com ultrassom doppler e a avaliação frequente da perfusão dos membros inferiores são fundamentais durante a evolução clínica do paciente.

## **5.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ABDUL-HUSSIEN, H. et al. The pathophysiology of abdominal aortic aneurysm growth: corresponding and discordant inflammatory and proteolytic processes in abdominal aortic and popliteal artery aneurysms. J Vasc

**Surg**, v. 51, n. 6, p. 1479-87, Jun 2010. ISSN 1097-6809 (Electronic)0741-5214 (Linking). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20488324 >.

ALDOORI, M. I.; RAHMAN, S. H. Popliteal aneurysm: the need for vigilance. **Age Ageing,** v. 28, n. 1, p. 5-7, Jan 1999. ISSN 0002-0729 (Print)0002-0729 (Linking). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10203197 >.

BAPTISTA, A. et al. Aneurismas poplíteos: estudo retrospectivo. **Angiologia e Cirurgia Vascular,** v. 6, p. 188-194, 2010. ISSN 1646-706X. Disponível em: < http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1646-706X2010000400004&nrm=iso >.

BRITO, C. J. Cirurgia Vascular: cirurgia endovascular, angiologia. 3. Rio de Janeiro: 2014. 921 – 941.

DEBASSO, R. et al. The popliteal artery, an unusual muscular artery with wall properties similar to the aorta: implications for susceptibility to aneurysm formation? **J Vasc Surg,** v. 39, n. 4, p. 836-42, Apr 2004. ISSN 0741-5214 (Print)0741-5214 (Linking). Disponível em: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15071452">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15071452</a> >.

DIGHE, S.; THOMAS, P. Ruptured superficial femoral artery aneurysm treated by simple ligation. **Singapore Med J,** v. 49, n. 6, p. e151-2, Jun 2008. ISSN 0037-5675 (Print)0037-5675 (Linking). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18581007 >.

JOSHI, D.; JAMES, R. L.; JONES, L. Endovascular versus open repair of asymptomatic popliteal artery aneurysm. **Cochrane Database Syst Rev**, n. 8, p. CD010149, Aug 31 2014. ISSN 1469-493X (Electronic)1361-6137 (Linking). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25173678 >.

KAUFFMAN, P.; PUECH-LEÃO, P.; . Tratamento cirúrgico do aneurisma da artéria poplítea: experiência de 32 anos. **J Vasc Bras,** v. 1, p. 5 -14, 2002.

MARTELLI, E. et al. Popliteal artery aneurysms. Factors associated with thromboembolism and graft failure. **Int Angiol,** v. 23, n. 1, p. 54-65, Mar 2004. ISSN 0392-9590 (Print)0392-9590 (Linking). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15156131 >.

MICHAELS, J. A.; GALLAND, R. B. Management of asymptomatic popliteal aneurysms: the use of a Markov decision tree to determine the criteria for a conservative approach. **Eur J Vasc Surg,** v. 7, n. 2, p. 136-43, Mar 1993. ISSN 0950-821X (Print)0950-821X (Linking). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8462702 >.

RAVN, H.; BERGQVIST, D.; BJORCK, M. Nationwide study of the outcome of popliteal artery aneurysms treated surgically. **Br J Surg,** v. 94, n. 8, p. 970-7, Aug 2007. ISSN 0007-1323 (Print)0007-1323 (Linking). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17520712 >.

ROSA, M. P. D.; BARONI, G. V.; PORTAL, V. L. Cilostazol, um inibidor da fosfodiesterase III: perspectivas futuras na aterosclerose. **Arq Bras Cardiol,** v. 87, p. e222-e226, 2006. ISSN 0066-782X. Disponível em:<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0066-782X2006001800035&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0066-782X2006001800035&nrm=iso</a>.

ZIMMERMANN, A. et al. Eligibility for endovascular technique and results of the surgical approach to popliteal artery aneurysms at a single center. **Ann Vasc Surg,** v. 24, n. 3, p. 342-8, Apr 2010. ISSN 1615-5947 (Electronic)0890-5096 (Linking). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20036499 >.