

## Relato de caso

### Autores:

Clarissa Prieto Herman Reinehr<sup>1</sup>  
 Laura de Mattos Milman<sup>2</sup>  
 Célia Luiza Petersen Vitello Kalil<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Clarissa Reinehr Dermatologic Clinic, Feliz (RS), Brasil.

<sup>2</sup> Clínica privada, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre (RS), Brasil.

### Correspondência:

Clarissa Prieto Herman Reinehr  
 R. Frei Caneca, 140  
 Centro  
 95770-000 Feliz (RS)  
 E-mail: cla.reinehr@gmail.com

Data de recebimento: 21/07/2020

Data de aprovação: 17/02/2021

Trabalho realizado em Clarissa Reinehr Dermatologic Clinic, Feliz (RS), Brasil.

Suporte Financeiro: Nenhum.

Conflito de Interesses: Nenhum.



# Angioqueratoma de Fordyce tratado com laser Nd:YAG 1064nm pulso longo

*Angiokeratoma of Fordyce treated with long pulsed Nd:YAG 1064 nm laser*

DOI: <https://www.dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20201243656>

## RESUMO

**Introdução:** angioqueratomas de Fordyce são pequenas pápulas violáceas, assintomáticas, localizadas no escroto, corpo do pênis ou nos grandes lábios. Vários métodos estão entre as opções terapêuticas, incluindo lasers. **Relato do caso:** homem, com múltiplas pápulas violáceas na bolsa escrotal, compatíveis com angioqueratomas de Fordyce. Foi realizado tratamento com uma única sessão de laser Nd:YAG de pulso longo. **Discussão:** o benefício do tratamento de angioqueratomas com lasers é permitir a coagulação dos vasos sem sangramento. **Conclusão:** embora sejam lesões vasculares benignas, angioqueratomas podem gerar preocupação estética. Dermatologistas devem estar cientes das opções de tratamento disponíveis.

**Palavras-chave:** Doenças da Unha; Procedimentos Cirúrgicos ambulatoriais; Terapêutica

## ABSTRACT

**Introduction:** Angiokeratoma of Fordyce are benign vascular lesions that present as small, asymptomatic, purple papule on the scrotum, shaft of the penis, or labia majora. Therapeutic options comprise several methods, including lasers. **Case report:** Men presented with multiple violaceous papules on the scrotum, compatible with angiokeratoma of Fordyce. The patient was treated with a single session of long pulsed Nd:YAG 1064 nm laser. **Discussion:** Treating angiokeratomas with lasers has the benefit of allowing vessel coagulation without bleeding. **Conclusion:** Even though these are benign lesions, patients seek treatment because of cosmetic concerns. Dermatologists should be aware of treatment options available.

**Keywords:** Ambulatory Surgical Procedures; Dermatology; Nails

## INTRODUÇÃO

Angioqueratomas de Fordyce são lesões vasculares benignas que se apresentam como pequenas pápulas violáceas, assintomáticas, localizadas no escroto, corpo do pênis ou nos grandes lábios. Vários métodos localmente destrutivos estão entre as opções terapêuticas, incluindo eletrodissecção, laser, crioterapia e cirurgia.<sup>1</sup> Além da preocupação estética, tornam-se um problema pela possibilidade de sangramento.<sup>2</sup>

## RELATO DO CASO

Paciente masculino de 37 anos, fototipo III, apresentou múltiplas pápulas violáceas indolores na bolsa escrotal. Ao exame, apresentava mais de 50 pápulas violáceas, com 2–3mm de diâmetro em cada lado do escroto, compatíveis com angioqueratomas de Fordyce (Figura 1A). O paciente referia cirurgia de varicoce-



**FIGURA 1:** A - imagem clínica de vários angioqueratomas de Fordyce na bolsa escrotal antes do tratamento; B - imagem clínica de um mês após o procedimento mostrando redução da lesão em número e tamanho.

le realizada há sete anos. Não havia evidência de tumor testicular nem hérnia inguinal. Ele havia tentado tratar o problema alguns meses antes, com pouca resposta, e desejava obter uma melhora maior. Antes do procedimento, um creme anestésico contendo lidocaína a 23% e tetracaína a 7% foi aplicado e removido completamente após 60 minutos com sabão e solução de clorexidina. O paciente recebeu uma única sessão de tratamento com laser Nd:YAG pulso longo (Solon Platform®, LMG Lasers) no comprimento de onda de 1064nm, com spot de 3mm, energia 212J e duração de pulso de 15ms. O ponto final alcançado foi o escurecimento dos vasos. Pudemos observar redução das lesões um mês após o procedimento, e o paciente ficou satisfeito com os resultados alcançados (Figura 1B). Além disso, foi visível a melhora da qualidade da pele após a realização do procedimento.

## DISCUSSÃO

Angioqueratomas de Fordyce na bolsa escrotal foram descritos pela primeira vez em 1896 por John Addison Fordyce; eles podem ocorrer no escroto, no corpo do pênis, nos lábios maiores, na parte interna da coxa ou no abdômen inferior.<sup>3</sup> As lesões podem ser únicas ou numerosas e difusas. A fisiopatologia permanece incerta.<sup>4</sup>

Eles podem ocorrer em homens jovens que realizam atividade física intensa e em homens mais velhos. Sua prevalência varia de 0,6% em homens de 16 a 20 anos a 16,6% em homens acima de 70 anos.<sup>5</sup>

O diagnóstico diferencial inclui angioqueratoma corporis diffusum, melanoma maligno e nevo melanocítico. A dermatoscopia pode ser útil para diagnosticar a condição, mas, às vezes, uma biópsia pode ser necessária.<sup>3</sup>

O tratamento a laser de angioqueratomas de Fordyce foi descrito com laser KTP 532nm, Nd:YAG 1064nm pulso longo e laser de corante pulsado 595nm.<sup>1,2,6-8</sup> O benefício do tratamento de angioqueratomas com lasers é que ele permite a coagulação dos vasos sem sangramento; o sangramento pode afetar o desempenho e a eficácia do tratamento porque a visualização das lesões pode ficar comprometida. Os estudos disponíveis descreveram que podem ser necessárias até seis sessões para obter o desaparecimento completo das lesões.<sup>1,6,8</sup>

Ozdemir et al. trataram dez pacientes com laser Nd:YAG 1064nm pulso longo, com duas a seis sessões, com melhora significativa (>75%, <100%) e moderada (>50%, <75%) em seis e dois pacientes, respectivamente, dois meses após o final do tratamento. Um paciente alcançou melhora completa. Os efeitos adversos de curto prazo incluíram edema transitório, púrpura, sangramento e dor.<sup>8</sup> Outro estudo de Ibrahim et al. comparou o laser Nd:YAG 1064nm pulso longo com laser de corante pulsado para o tratamento do angioqueratoma de Fordyce; 22 pacientes foram tratados com três sessões de laser pulsado em um lado ou parte da área lesional, e laser Nd:YAG de pulso longo no outro lado ou em parte da área lesional. Os resultados mostraram que ambos os lasers apresentaram melhora estatisticamente significativa nos angioqueratomas de Fordyce. O Nd:YAG pulso longo apresentou resultados superiores (melhora geral média do laser pulsado de corante: 61,8% versus Nd:YAG pulso longo: 77,63%;  $p < 0,005$ ).<sup>1</sup> Portanto, nossa escolha por usar o laser Nd:YAG pulso longo, além de ser o laser disponível e o fato de o acesso a lasers de corante pulsados não ser tão fácil, também é endossada pela literatura.

## CONCLUSÃO

Embora os angioqueratomas de Fordyce sejam lesões vasculares ectásicas benignas, podem causar uma preocupação estética em alguns pacientes, que procuram tratamento para melhora da qualidade de vida. Os dermatologistas devem estar cientes das opções de tratamento disponíveis e discuti-las com o paciente para optar pelo método mais adequado. ●

## REFERÊNCIAS

1. Ibrahim SM. Pulsed dye laser versus long pulsed Nd:YAG laser in the treatment of angiokeratoma of Fordyce: a randomized, comparative, observer-blinded study. *J Dermatol Treat*. 2016;27(3):270-4.
2. Cohen PR. A case report of scrotal rejuvenation: laser treatment of angiokeratomas of the scrotum. *Dermatol Ther*. 2019;9(1):185-92.
3. Koufakis T, Gabranis I. Fordyce angiokeratoma. *Pan Afr Med J*. 2014;19:376.
4. Erkek E, Basar MM, Bagci Y, Karaduman A, Bilen CY, Gokoz A. Fordyce angiokeratomas as clues to local venous hypertension. *Arch Dermatol*. 2005;141(10):1325-6.
5. Trickett R, Dowd H. Angiokeratoma of the scrotum: a case of scrotal bleeding. *Emerg Med J EMJ*. 2006;23(10):e57.
6. Zeng Y, Zhan K, Xie W-L, Lin Q-Z. Angiokeratoma of Fordyce response to long pulsed Nd:YAG laser treatment. *Dermatol Ther*. 2016;29(1):48-51.
7. Lapidoth M, Ad-El D, David M, Azaria R. Treatment of angiokeratoma of Fordyce with pulsed dye laser. *Dermatol Surg Off Publ Am Soc Dermatol Surg Al*. 2006;32(9):1147-50.
8. Ozdemir M, Baysal I, Engin B, Ozdemir S. Treatment of angiokeratoma of Fordyce with long-pulse neodymium-doped yttrium aluminium garnet laser. *Dermatol Surg Off Publ Am Soc Dermatol Surg Al*. 2009;35(1):92-7.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES:

**Clarissa Prieto Herman Reinehr** |  ORCID 0000-0003-1811-4519

Aprovação da versão final do manuscrito; participação efetiva na orientação da pesquisa; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; revisão crítica do manuscrito.

**Laura de Mattos Milman** |  ORCID 0000-0002-3249-0396

Aprovação da versão final do manuscrito; concepção e planejamento do estudo; elaboração e redação do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; participação efetiva na orientação da pesquisa; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura.

**Célia Luiza Petersen Vitello Kalil** |  ORCID 0000-0002-1294-547x

Aprovação da versão final do manuscrito; participação efetiva na orientação da pesquisa; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; revisão crítica do manuscrito.