

## Angioma em tufos: relato de um caso tratado com laser corante pulsado\*

### *Tufted angioma: a case report treated with pulsed-dye laser\**

Alberto Oiticica Cardoso<sup>1</sup>

Luís Antonio Torezan<sup>4</sup>

Marcello Menta Simonsen Nico<sup>7</sup>

Tatiana Tayti<sup>2</sup>

Mirian N. Sotto<sup>5</sup>

Nuno de Sanches Osório<sup>8</sup>

Juliana Pedroso de Oliveira<sup>3</sup>

Maria Aparecida Vilela<sup>6</sup>

Cyro Festa Neto<sup>9</sup>

**Resumo:** O angioma em tufos é quadro raro, benigno, de proliferação cutânea angiomatosa. Acomete mais crianças e clinicamente caracteriza-se por lesões em placas, vermelho-violáceas, dolorosas e mais freqüentes no tronco. Quando não regride espontaneamente, os tratamentos propostos (cirurgia convencional, corticoterapia, interferon e laser) alcançam pouco sucesso. Descreve-se o caso de uma menina de 11 anos, com angioma em tufos no tronco, tratada com laser corante pulsado que mostrou alívio importante da dor local e redução discreta do tamanho da lesão. A raridade de casos relatados no Brasil e a tentativa terapêutica com laser corante pulsado motivaram a divulgação do caso.

Palavras-chave: Hemangioma; Lasers; Terapêutica

**Abstract:** *Tufted angioma is a rare, benign, cutaneous angiomatous proliferation. It is more common in children and is clinically characterized by red-purple painfull plaques, more common in trunk. When spontaneous regression does not occur, proposed treatments (conventional surgery, steroid therapy, interferon and laser) achieve little success. We describe a case of a 11-year-old girl with a tufted angioma located in the trunk treated with pulsed-dye laser, showing important relief of local pain, and small reduction in lesion size. We have been motivated to describe this case due to the small number of such reports in Brazil and by the attempt to treat it with pulsed-dye laser.*

**Keywords:** *Hemangioma; Lasers; Therapeutics*

Recebido em 06.04.2004.

Aprovado pelo Conselho Consultivo e aceito para publicação em 29.05.2006.

\* Trabalho realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - HC-FMUSP - São Paulo (SP), Brasil.

Conflito de interesse declarado: Nenhum

<sup>1</sup> Médico Residente/Estagiário de Dermatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - HC-FMUSP - São Paulo (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Médica Residente/Estagiária de Dermatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - HC-FMUSP - São Paulo (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Médica Dermatologista.

<sup>4</sup> Médico Dermatologista.

<sup>5</sup> Profª Dra do Departamento de Dermatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - HC-FMUSP - São Paulo (SP), Brasil.

<sup>6</sup> Profª Dra do Departamento de Dermatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - HC-FMUSP - São Paulo (SP), Brasil.

<sup>7</sup> Prof Dr do Departamento de Dermatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - HC-FMUSP - São Paulo (SP), Brasil.

<sup>8</sup> Médico Dermatologista.

<sup>9</sup> Prof Dr do Departamento de Dermatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - HC-FMUSP - São Paulo (SP), Brasil.

## INTRODUÇÃO

O angioma em tufos é quadro raro, benigno, de proliferação cutânea angiomatosa cujo nome é baseado em seu padrão histológico. Acomete mais crianças e clinicamente caracteriza-se por lesões em placas eritemato-violáceas, dolorosas, mais frequentes no tronco.<sup>1</sup> Seu diagnóstico é realizado pelo exame histológico característico, com presença de agrupamentos vasculares em arranjo glomerulóide com aspecto de “bala de canhão”.<sup>2</sup> Quando não regrediu espontaneamente responde muito pouco aos tratamentos propostos, como cirurgia convencional, corticosteróides, interferon e laser.

Foram descritos aproximadamente 60 casos na literatura inglesa e 160 no Japão, onde é chamado de angioblastoma.<sup>3</sup> A existência de raros relatos no Brasil<sup>4</sup> e a tentativa terapêutica com o laser corante pulsado motivaram a divulgação do caso.

## RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, parda, 11 anos, natural e procedente de Nova Conquista, Bahia, procurou o serviço queixando-se de mancha na região mamária direita de crescimento progressivo há seis anos. Ao exame dermatológico notavam-se placa infiltrada de coloração vermelho-violácea na região da mama direita e múltiplas pápulas satélites com as mesmas características estendendo-se até o dorso (Figura 1). As lesões apresentavam aumento da sensibilidade local e eram dolorosas à palpação, não havendo história de sangramento ou ulceração.

Foi realizada biópsia da lesão mamária, sendo observados ao exame histológico agrupamentos vasculares, em arranjos glomerulóides, com aspecto em “bala de canhão” na derme reticular média e profunda. Na periferia dos tufos vasculares apresentavam-se

estruturas canaliculares em arranjos glomerulóides (Figura 2) de paredes finas e dilatadas, com aspecto semilunar. Na imuno-histoquímica observaram-se dendrócitos dérmicos (CD34+), evidenciando o arranjo em “bala de canhão”. Os achados histológicos foram compatíveis com o diagnóstico de angioma em tufos.

Visando verificar a extensão das lesões, foi realizada ressonância magnética, que revelou presença de lesão discóide hipervascularizada comprometendo a pele e o tecido subcutâneo da parede anteroposterior do tórax direito, sem indício de infiltração da musculatura subjacente.

Inicialmente foi tentado tratamento com infiltração intralesional de triancinolona 5mg/ml, porém a paciente queixava-se de muita dor, impossibilitando o procedimento.

Baseando-se na literatura e na patologia de natureza vascular, optou-se pela tentativa terapêutica com laser. A princípio realizou-se teste com NdYAG laser de pulso longo (Vasculight®/Lumenis, 1064nm de comprimento de onda) com fluência de 90J e tempo de duração de pulso 100ms, sem resposta. Posteriormente aplicou-se o laser corante pulsado (Candela-VBEAM FLPDL, com 585 a 595nm de comprimento de onda). A paciente foi submetida a quatro sessões, em que grandes áreas foram tratadas, com fluência variando de 8,0 a 9,0J/cm<sup>2</sup>, um *spot* de 7mm, e tempo de duração de pulso variando de 0,45 a 3ms. O intervalo entre as sessões foi de 45 dias. Durante a aplicação do laser a doente queixava-se de dor, apesar da utilização de anestésico local tópico (lidocaína e prilocaína). O tamanho das lesões pouco se reduziu, e, ao final das sessões, tinha havido melhora clínica de cerca de 20% das áreas tratadas (Figura 3), porém



FIGURA 1: Hemangioma em tufos sobre mama direita, estendendo-se para o dorso

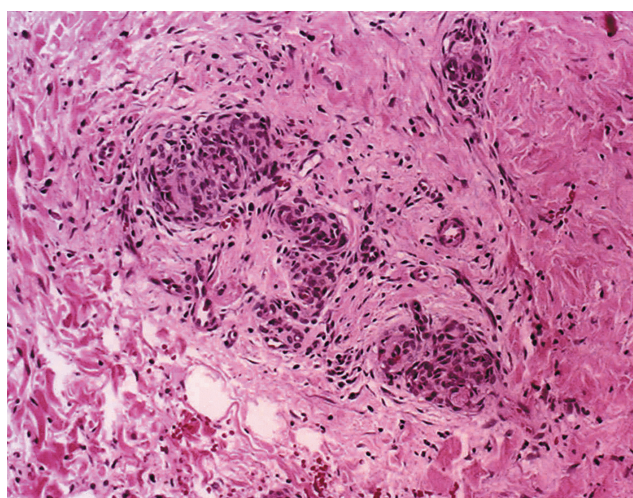


FIGURA 2: Cortes histológicos de pele corados pela HE (100x). Tufos capilares em arranjos glomerulóides

com diminuição quase total da dor. Durante o acompanhamento do caso, cerca de três anos, houve surgimento de novas pápulas, demonstrando que o quadro ainda não se apresenta estabilizado.

## DISCUSSÃO

O angioma em tufos foi descrito por Nakagawa<sup>5</sup> em 1949 com o nome de angioblastoma. Posteriormente, Wilson-Jones,<sup>2</sup> em 1976, baseado numa série de casos, designou esse tumor vascular como “angioma em tufos adquirido”, em função de seu aspecto histológico. Inicialmente foram considerados entidades nosológicas distintas, porém hoje muitos os consideram a mesma doença.<sup>6,7</sup> Existem relatos desse tumor vascular na Ásia, Europa, nos Estados Unidos e América Latina.

O angioma em tufos é afecção rara, benigna, de proliferação cutânea angiomatosa. O mecanismo preciso que leva à proliferação vascular permanece obscuro. Várias hipóteses foram formuladas, baseadas em observações clínicas. A possível participação de estrógenos foi aventada em paciente que teve o aparecimento do tumor em duas gravidezes consecutivas, com desaparecimento após o parto.<sup>7</sup> Outras possibilidades seriam uma reação vascular hiperplásica após trauma ou alterações nos fatores de suporte da angiogênese, como observado em um transplantado de fígado que desenvolveu o quadro após o transplante e teve desaparecimento espontâneo das lesões.<sup>8</sup> No caso em questão, como na maioria dos relatos, o quadro surgiu de forma espontânea sem fator desencadeante aparente.

O angioma em tufos caracteriza-se clinicamente pela presença de máculas, pápulas e placas de coloração vermelho-violácea, com tendência a aumento de tamanho, por vezes de forma acelerada,



FIGURA 3: Lesão após tratamento com laser corante pulsado. Redução da lesão inicial sobre mama direita e surgimento de novas pápulas

para depois se estabilizar, podendo haver regressão espontânea.<sup>7</sup> Localiza-se geralmente no tronco e nos membros.<sup>2</sup>

O início do quadro do angioma em tufos é mais comum nas primeiras duas décadas de vida, especialmente no primeiro ano. Outros achados clínicos descritos são dor e aumento da sensibilidade local, e mais raramente hiperidrose e hipertricrose.<sup>9</sup> Todos os dados clínicos e epidemiológicos do doente estudado são semelhantes aos referidos na literatura.

No caso de angioma em tufos nas crianças, clinicamente faz-se o diagnóstico diferencial com o hemangioma da infância, comumente mole e não doloroso à palpação, e, mais raramente, com hemangioendotelioma, hemangiopericitoma infantil e miofibroma infantil.<sup>9</sup> Quando em adultos devem-se descartar quadros tumorais vasculares, tais como sarcoma de Kaposi e angiossarcoma.<sup>10</sup>

O diagnóstico geralmente baseia-se no quadro histológico, que no angioma em tufos é bem característico, apresentando-se com arranjo lobular de capilares densos distribuídos em aspecto de “bala de canhão”.<sup>2</sup> Os tufos vasculares são constituídos de células endoteliais hipertrofiadas comprimidas, umas próximas das outras, sendo de difícil definição a luz dos capilares. O núcleo das células endoteliais apresenta-se regular, redondo, ovóide ou fusiforme. Isso permite diferenciar esse quadro de outras patologias vasculares com relativa segurança. A imuno-histoquímica (CD 34+) não é necessária para firmar o diagnóstico, porém auxilia na confirmação da patologia de origem vascular.

Há na literatura poucos relatos de tratamentos efetivos para o angioma em tufos. Aparentemente a retirada cirúrgica da lesão, quando possível, parece ser a melhor opção com alta taxa de sucesso e pouca recidiva.<sup>2</sup> Neste caso a extensão do tumor contra-indicava tal procedimento.

Outras opções são os corticosteróides, tanto na forma sistêmica em altas doses e com boa resposta como tópicos (propionato de clobetasol 0,05%),<sup>6</sup> com pouca redução das lesões e alguma melhora na dor. As tentativas de se utilizar infiltração intralesional com corticosteróides, neste caso, foram inviáveis pela dor local produzida, impossibilitando a avaliação do tratamento.

A utilização de interferon- $\alpha$ , sistemicamente ou de forma intralesional, é ainda controversa, com bom ou nenhum resultado terapêutico.<sup>10</sup>

O laser corante pulsado promove destruição vascular seletiva com mínima agressão à epiderme adjacente. Assim, os tufos capilares desse tumor vascular serviriam como alvo para o laser.<sup>11</sup> Embora sendo doença rara, foram descritos cinco casos de tratamento de angioma em tufos com o laser corante

pulsado, obtendo-se resultados variados – em dois deles boa resposta,<sup>11,12</sup> e falha completa em outros três.<sup>1,13,14</sup> Mesmo assim, por se tratar de método relativamente seguro e com poucos efeitos colaterais, sendo o principal a hiperpigmentação pós-inflamatória, que regride posteriormente,<sup>15</sup> optou-se neste caso por tal terapia.

O uso do laser corante pulsado foi eficiente em reduzir a dor, porém não se obteve o mesmo

sucesso com o tamanho da lesão, apesar da melhora discreta. Como existem poucos relatos do tratamento com o laser corante pulsado, ainda é cedo para se firmar uma opinião sobre a indicação desse tipo de laser no tratamento do angioma em tufos. Pode-se afirmar, porém, que a melhora da dor justificou seu uso. Neste caso não houve efeitos colaterais, apenas dor durante a aplicação do método, reforçando sua segurança. □

## REFERÊNCIAS

- Bernstein EF, Kantor G, Howe N, Savit RM, Koblenzer PJ, Uitto J. Tufted angioma of the thigh. *J Am Acad Dermatol.* 1994;31:307-11.
- Jones EW. Malignant vascular tumors. *Clin Exp Dermatol.* 1976;1:287-312.
- Ban M, Kamiya H, Kitajima Y. Tufted angioma of adult onset, revealing abundant eccrine glands and central regression. *Dermatology.* 2000;201:68-70.
- Issa MCA, Rochael MC, Peçanha MAP. Angioma adquirido em tufos. *An Bras Dermatol.* 1997;72:363-6.
- Kakagawa K. Case report of angioblastoma of the skin. *J Dermatol.* 1949;59:92-4.
- Alessi E, Bertani E, Sala F. Acquired tufted angioma. *Am J Surg Pathol.* 1986;8:426-9.
- Kim YK, Kim HJ, Lee KG. Acquired tufted angioma associated with pregnancy. *Clin Exp Dermatol.* 1992;17:458-9.
- Chu P, LeBoit PE. An eruptive vascular proliferation resembling acquired tufted angioma in the recipient of a liver transplant. *J Am Acad Dermatol.* 1992;26:322-5.
- Wong SN, Tay YK. Tufted angioma: a report of five cases. *Pediatr Dermatol.* 2002;19:388-93.
- Munn SE, Jackson JE, Jones RR. Tufted haemangioma responding to high-dose systemic steroids: a case report and review of the literature. *Clin Exp Dermatol.* 1994;19:511-4.
- Mahendran R, White SI, Clark AH, Sheehan-Dare RA. Response of childhood tufted angioma to the pulsed-dye laser. *J Am Acad Dermatol.* 2002;47:620-2.
- Frenk E, Vion B, Merot Y, Alvero H, Ruffieux C. Tufted angioma. *Dermatologica.* 1990;181:242-3.
- Dewerdts S, Callens A, Machet L, Grangeponce MC, Vaillant L, Lorette G. Angiome en touffes acquis de l'adulte: échec du traitement par laser à colorant pulsé. *Ann Dermatol Venereol.* 1998;125:47-9.
- Descours H, Grezard P, Chouvet B, Labeille B. Angiome en touffes acquis de l'adulte. *Ann Dermatol Venereol.* 1998;125:44-6.
- Seukeran DC, Collins P, Sheehan-Dare RA. Adverse reactions following pulsed tunable dye laser treatment of port wine stains in 701 patients. *Br J Dermatol.* 1997;136:725-9.

---

### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

*Alberto Eduardo Oiticica Cardoso*  
*Rua Ponta Delgada, 76 - Apto 182 - Vila Olímpia*  
*04548-020 - São Paulo - SP*  
*Tel.: (11) 8147-8946*  
*E-mail: albertooitica@hotmail.com*

*Como citar este artigo:* Cardoso AEO, Tayti T, Oliveira JP, Torezan LA, Sotto MN, Vilela MA, et al. Angioma em tufos: relato de um caso tratado com laser corante pulsado. *An Bras Dermatol.* 2006;81(5 Supl 3):S273-6.