



SBD  
Sociedade Brasileira de  
Cirurgia Dermatológica

# Surgical & Cosmetic Dermatology

www.surgicalcosmetic.org.br/

## Laser Q-Switched para o tratamento da melanose labial na síndrome de Peutz-Jeghers

*Q-Switched Laser for the treatment of mucocutaneous pigmentation on Peutz-Jeghers Syndrome*

DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20221400116>

### RESUMO

A síndrome de Peutz-Jeghers (SPJ) é uma doença autossômica dominante, rara, em que há mutação no gene supressor tumoral, havendo maior predisposição para neoplasias, principalmente do trato gastrointestinal. As primeiras manifestações iniciam-se na infância com a presença de melanose mucocutânea e, posteriormente, surgem os pólipos hamartomatosos gastrointestinais. Apresentaremos o caso de uma paciente feminina, jovem, cujas manifestações iniciais da SPJ iniciaram-se na infância sob a forma de melanose cutânea. O tratamento dessas lesões foi realizado com três sessões com os lasers Nd:YAG Q-Switched 1064nm e KTP Q-Switched 532nm, evoluindo com excelente resposta terapêutica e sem recidiva.

**Palavras-chave:** Lasers; Lentigo; Síndrome de Peutz-Jeghers

### ABSTRACT

*Peutz-Jeghers syndrome (PJS) is a rare, autosomal dominant disease where there is a mutation in the tumor suppressor gene, with a greater predisposition to neoplasms, especially of the gastrointestinal tract. The first manifestations begin during childhood with the presence of mucocutaneous melanosis and, later, gastrointestinal hamartomatous polyps. We describe a case of a young woman whose initial PJS manifestation started during her childhood with cutaneous melanosis. Three sessions with the Q-switched 1064nm Nd:YAG and 532nm KTP lasers were performed to treat the melanosis with excellent results and without recurrence.*

**Keywords:** Lasers; Lentigo; Peutz-Jeghers syndrome

## Relato de Caso

### Autores:

Abdo Salomão Junior<sup>1</sup>  
Constança Pithon Pereira<sup>2</sup>  
Rodrigo Cesar Davanco<sup>3</sup>  
Daniella Grande Curi<sup>3</sup>  
Domingos Jordão Neto<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Life Medical Hospital, Guaxupé (MG), Brasil.
- <sup>2</sup> Clínica Dermatológica Constança Pithon, Salvador (BA), Brasil.
- <sup>3</sup> Hospital Heliópolis, São Paulo (SP), Brasil.

### Correspondência:

Rodrigo Cesar Davanco  
rodrigodavanco@gmail.com

**Fonte de financiamento:** Nenhuma.

**Conflito de interesses:** Nenhum.

**Data de submissão:** 09/12/2021

**Decisão Final:** 30/03/2022

### Agradecimentos:

Agradecemos à colega Isabela Cidade França Ferracini pela contribuição no caso clínico apresentado.

### Como citar este artigo:

Salomão Junior A, Pereira CP, Davanco RC, Curi DG, Jordão Neto D. Laser Q-Switched para o tratamento da melanose labial na síndrome de Peutz-Jeghers. Surg Cosmet Dermatol. 2022;14:e20220116



## INTRODUÇÃO

A síndrome de Peutz-Jeghers (SPJ) é uma doença autossômica dominante expressa clinicamente por melanose mucocutânea e polipose intestinal. É doença rara, com dados estimados de 1:8.000 a 1:200.000 nascimentos. As lesões cutâneas são compostas por múltiplas máculas pigmentadas com distribuição perioral, vermelhão do lábio, mucosas bucal, palatina, língua, palmas, plantas e região perianal. Estas lesões podem se atenuar após a adolescência ou idade adulta. Diversas modalidades terapêuticas foram propostas para o tratamento das lesões cutâneas, porém sem efetividade, com exceção dos *lasers Q-Switched* que têm se mostrado efetivos, sem formação de cicatrizes ou recorrência das mesmas.

## RELATO DO CASO

Paciente feminina, 27 anos de idade e queixa de manchas nos lábios. Referia que as manchas surgiram antes do primeiro ano de vida, sendo diagnosticada com a síndrome de Peutz-Jeghers aos dois anos de idade. Não apresentava outras doenças associadas e em uso apenas de anticoncepcional oral. Sem história em outros membros da família. Realizadas colonoscopia e endoscopia digestiva alta de controle, com necessidade de polipectomia durante estes procedimentos, e enterectomia em 2016.

Para o tratamento das melanoses foi proposto tratamento com os *lasers Nd:YAG Q-Switched 1064nm* e *KTP Q-Switched 532nm* (New Vektra, Plataforma Solon, LMG, Guaxupé, MG, Brasil), sendo a primeira sessão em junho de 2019 (Figura 1) e as demais com intervalos a cada 30 dias (Figuras 2 e 3). Os parâmetros estão expostos na tabela 1.

A paciente evoluiu bem, sem intercorrências, e não apresentou recidiva no seguimento após dois anos da última sessão.

## DISCUSSÃO

A síndrome de Peutz-Jeghers (SPJ) é uma doença autossômica dominante associada à mutação no gene *STK11*, localizado no cromossomo 19p13.3, responsável pela supressão



**FIGURA 1:** Múltiplas máculas hipercrômicas nos lábios superior e inferior (primeira sessão de laser e início do tratamento)

**TABELA 1: Parâmetros para o tratamento das melanoses labiais**

Sessão	Filtro (nm)	Spot (mm)	DP (ns)	Fluência (J/cm <sup>±</sup> )
1	1064 (lesões escuras)	4	5	6
	532 (lesões claras)	4	2	2
2	1064	2	5	19
	532	4	2	3
3	1064	2	5	19
	532	4	2	3

nm: nanômetro; mm: milímetro; ns: nanossegundos



**FIGURA 2:** Atenuação na coloração das máculas labiais após a segunda sessão de laser (30 dias após o início do tratamento)



**FIGURA 3:** Redução significativa na quantidade das máculas labiais após a terceira sessão de laser (60 dias após o início do tratamento)

tumoral.<sup>1,2,3</sup> Essa mutação tem sido documentada em 70-80% dos pacientes, e, em até 15%, há deleção parcial ou completa.<sup>1</sup> Pacientes portadores dessa síndrome apresentam maior predisposição para neoplasias gastrointestinais e, mais raramente, em mama, testículos, útero e ovários.<sup>3,4,5</sup>

Clinicamente, é caracterizada pela formação de pólipos hamartomatosos do trato gastrointestinal, principalmente no jejuno, e melnose mucocutânea,<sup>1,5</sup> com surgimento na infância ou início da adolescência, enquanto as alterações gastrointestinais aparecem na adolescência ou idade adulta.<sup>1</sup> A presença de múltiplas máculas pigmentadas na região labial e perioral sugere a SPJ, mas não é patognomônico, sendo também observada na síndrome de Laugier-Hunziker (SLH).<sup>1,3</sup>

Histologicamente, a análise dos lentigos mucocutâneos sugere aumento dos grânulos de melanina na epiderme, sem proliferação de melanócitos,<sup>2,3</sup> sendo um excelente alvo para *lasers* pulsados que têm como cromóforo a melanina.<sup>2,3</sup>

Enquanto o protocolo para manejo dos pólipos intestinais, assim como o rastreo para neoplasias na SPJ, já está bem estabelecido, o mesmo não ocorre para os lentigos faciais, em que não existe um tratamento padrão.<sup>2,6</sup> Diversas modalidades terapêuticas são utilizadas como dermoabrasão, criocirurgia, excisão cirúrgica, eletrodissecção ou ablação com *laser* de dióxido de carbono ou argônio, porém com remoção incompleta da lesão, formação de cicatrizes ou alteração na pigmentação da pele.<sup>2,4,5</sup>

Os *lasers* mais comumente utilizados para o tratamento de lesões pigmentadas são os com pulsos ultracurtos ou *Q-switched* (QS Alexandrita; QS rubi *laser*; QS *Dye laser* e QS Nd:YAG) provocando lesão nos cromóforos endógenos sem danificar o

colágeno adjacente.<sup>4,7,8</sup> Tendo em vista a histologia das lesões cutâneas associadas à SPJ, esses tipos de *laser* têm sido preferíveis como opção terapêutica, apresentando resolução das lesões, ausência de cicatrizes residuais e evitando a recorrência das lesões pigmentadas.<sup>1</sup> Para indivíduos com fototipos III e IV, preferem-se os QS Alexandrita e QS Nd:YAG, em detrimento do QS rubi, pois este pode causar hiperpigmentação residual.<sup>1</sup>

Poucos dados na literatura estão disponíveis em relação à utilização de QS Nd:YAG para o tratamento das lesões lentiginosas nesta síndrome. Yiping Ge e colaboradores demonstraram por meio de estudo retrospectivo a efetividade deste *laser* no tratamento das lesões cutâneas associadas à SPJ, apresentando excelente resultado com remissão total das lesões com uma média de 2,9 sessões e sem recorrência das lesões após seguimento de 12 a 97 meses.<sup>1</sup> Todos os pacientes foram tratados com o *laser Q-switched* Nd:YAG 532nm, fluências de 1,8–2,2J/cm<sup>2</sup>, *spot* de 3mm e pulso com amplitude de 5–20ns.<sup>1</sup>

Encontramos resultados semelhantes utilizando dois comprimentos de onda em uma mesma sessão para potencializar o resultado: 1064nm para lesões castanho-escuras e 532nm para as lesões castanho-claras.

Apresentamos este relato de caso para demonstrar que o *laser* Nd:YAG é eficaz e seguro no tratamento das lesões mucocutâneas na SPJ, podendo ser uma boa opção terapêutica. ●

## REFERÊNCIAS:

1. Ge Y, Jia G, Lin T. Q-switched Nd:YAG laser treatment for labial lentigines associated with Peutz-Jeghers syndrome. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2015;13(6):551-5.
2. Li Y, Tong X, Yang J, Yang L, Tao J, Tu Y. Q-switched alexandrite laser treatment of facial and labial lentigines associated with Peutz-Jeghers syndrome. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*. 2012;28(4):196-9.
3. Xi Z, Hui Q, Zhong L. Q-switched alexandrite laser treatment of oral labial lentigines in Chinese subjects with Peutz-Jeghers syndrome. *Dermatol Surg*. 2009;35(7):1084-8.
4. Mansur C, Mansur J, Mansur L, Gamonal A C, Valverde R, Gonçalves R C; Síndrome de Peutz-Jeghers: tratamento da lentiginose oral com laser Alexandrita; *An Bras Dermatol*. 2003;78(4):501-5.
5. Remington BK, Remington TK. Treatment of facial lentigines in Peutz-Jeghers syndrome with an intense pulsed light source. *Dermatol Surg*. 2002;28(11):1079-81.
6. Zaheri S, Chong SK, Harland CC. Treatment of mucocutaneous pigmentation in Peutz-Jeghers syndrome with potassium titanyl phosphate (KTP) laser. *Clin Exp Dermatol*. 2005;30(6):710-2.
7. Kato S, Takeyama J, Tanita Y, Ebina K. Ruby laser therapy for labial lentigines in Peutz-Jeghers syndrome. *Eur J Pediatr*. 1998;157(8):622-4.
8. Chang CJ, Nelson JS. Q-switched ruby laser treatment of mucocutaneous melanosis associated with Peutz-Jeghers syndrome. *Ann Plast Surg*. 1996;36(4):394-7.

#### CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES:

**Abdo Salomão Junior**  ORCID 0000-0002-5591-0293

Análise estatística; aprovação da versão final do manuscrito; concepção e planejamento do estudo; participação efetiva na orientação da pesquisa; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica do manuscrito.

**Constança Pithon Pereira**  ORCID 0000-0002-3751-8984

Análise estatística; aprovação da versão final do manuscrito; concepção e planejamento do estudo; 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.

**Rodrigo Cesar Davanco**  ORCID 0000-0002-2254-8400

Análise estatística; 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; revisão crítica do manuscrito.

**Daniella Grande Curi**  ORCID 0000-0002-3179-0485

Análise estatística; 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; revisão crítica do manuscrito.

**Domingos Jordão Neto**  ORCID 0000-0001-7752-6789

Análise estatística; 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; revisão crítica do manuscrito.