



Surgical & Cosmetic Dermatology

ISSN: 1984-5510

ISSN: 1984-8773

Sociedade Brasileira de Dermatologia

Mendonça, Rodolfo Ferreira; Salem, Lyvia Almeida Nascimento; Alves, Renata Oliveira; Hong, Bomí; Lellis, Rute Facchini; Crocco, Elisete Isabel

Tratamento da poroqueratose actínica superficial disseminada com laser 1340-nm Nd:YAP

Surgical & Cosmetic Dermatology, vol. 11, núm. 1, 2019, Janeiro-Março, pp. 65-67  
Sociedade Brasileira de Dermatologia

DOI: 10.5935/scd1984-8773.201911111141

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265562422010>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org  
UAEM

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal

Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto

# Tratamento da poroqueratose actínica superficial disseminada com laser 1340-nm Nd:YAP

*Treatment of disseminated superficial actinic porokeratosis with 1340-nm Nd:YAP laser*

DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20191111141>

## RESUMO

Este estudo demonstrou o resultado clínico e histológico do tratamento com laser fracionado não ablativo de paciente com poroqueratose actínica superficial disseminada. A paciente recebeu sete sessões de laser 1340-nm Nd:YAP, com intervalos de quatro a cinco semanas. Biópsias e fotos foram realizadas antes e após o tratamento, o qual foi bem tolerado e trouxe melhora do eritema e da textura das lesões. O seguimento foi de um ano. O exame anatomo-patológico após o tratamento revelou pouca modificação da lamela cornoide.

**Palavras-chave:** Biópsia; Lasers; Porokeratose; Terapia a Laser

## ABSTRACT

*This study demonstrated the clinical and histologic result of the treatment of one disseminated superficial actinic porokeratosis patient with non-ablative fractional laser. The patient was treated with seven sessions of 1340-nm Nd:YAP laser, with 4 or 5 week-intervals. Biopsies and photographs were performed before and after treatment, which was well tolerated and lead to improvement in the erythema and texture of the lesions. There was a 1-year follow-up. Histopathologic examination after treatment revealed little changes in the cornoid lamella.*

**Keywords:** Biopsy; Laser Therapy; Lasers; Porokeratosis

## Relato de caso

### Autores:

Rodolfo Ferreira Mendonça<sup>1</sup>  
Lyvia Almeida Nascimento Salem<sup>1</sup>  
Renata Oliveira Alves<sup>1</sup>  
Bomi Hong<sup>1</sup>  
Rute Facchini Lellis<sup>2</sup>  
Elisete Isabel Crocco<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Dermatologia, Santa Casa de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Setor de Dermatopatologia, Serviço de Anatomia Patológica, Santa Casa de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Setor de Acne e Cosmiatria, Clínica de Dermatologia, Santa Casa de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

### Correspondência:

Dra. Elisete Crocco  
Av. Lavandisca, 777, 10º andar  
04515-011, São Paulo, SP  
Brasil  
**E-mail:** elisete@elisetecrocco.com.br

**Data de recebimento:** 20/01/2018

**Data de aprovação:** 22/10/2018

Trabalho realizado na instituição:  
Clínica de Dermatologia da Santa Casa de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil.

**Suporte Financeiro:** Nenhum

**Conflito de interesse:** Nenhum



Dois relatos de casos<sup>5,6</sup> evidenciaram melhora clínica da PASD após tratamento com laser fracionado. No entanto, o seguimento histológico não foi realizado. Este artigo demonstra tanto o seguimento clínico quanto o histológico de um caso de PASD tratado com laser 1340-nm Nd:YAP (Neodimiu:Y-trium Aluminum Perovskite), o qual tem a água como alvo.

## RELATO DE CASO

Mulher de 61 anos, fototipo II de Fitzpatrick, apresentava pápulas e placas anulares eritêmato-hipercrônicas variando de três a 12mm, com finas bordas hiperqueratósicas predominando nas pernas e esparsas nas áreas fotoexpostas do tórax e antebraços (Figura 1). As lesões surgiram há 20 anos e pioraram nos últimos dois anos. Negou dor ou prurido. A mãe da paciente apresentava lesões semelhantes e múltiplas neoplasias cutâneas. O exame histopatológico revelou lamela cornóide e hipogranulose confirmado o diagnóstico de poroqueratose actínica superficial disseminada (Figura 2). Após falha terapêutica com tretinoína tópica 0,5mg/g em creme dermatológico em dias alternados durante quatro meses, a paciente foi submetida a sete sessões de laser 1340-nm Nd:YAP laser (Etherea®, Industra Technologies, São Carlos, SP, Brazil), com intervalos de quatro a cinco semanas. Foram realizadas quatro passadas por sessão com 100mJ/MTZ, duração de pulso de 3ms, densidade de 100MTZ/cm<sup>2</sup> e ponteira de 8mm. A tolerância ao tratamento foi excelente. Embora tenham surgido novas lesões durante o tratamento, a paciente e a equipe médica notaram melhora do eritema e da textura cutânea após 12 meses de seguimento (Figura 3). Não obstante, após sete sessões (oito meses), o anatomo-patológico revelou permanência da lamela cornóide (Figura 4).

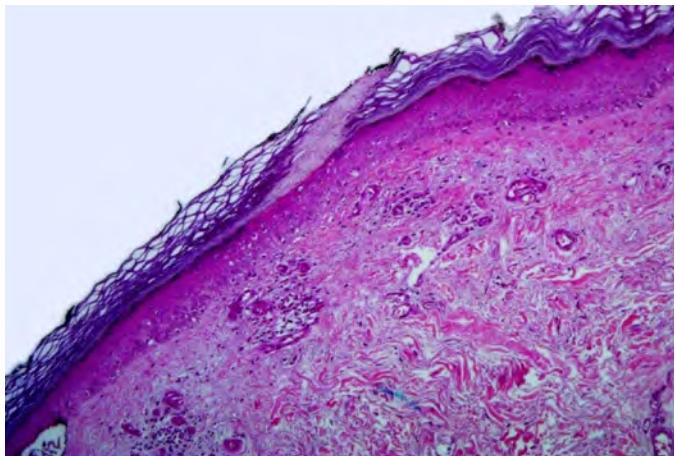
## DISCUSSÃO

Os lasers fracionados produzem zonas de tratamento microscópicas, poupando o tecido ao redor da coluna trata-

da. A propriedade não ablativa do laser 1340nm gera menor número de complicações e menor tempo de recuperação em comparação aos lasers ablativos. Não há, no entanto, estudos comparando lasers fracionados ablativos e não ablativos no tratamento da PASD.

Como em outros relatos de caso tratados com laser fracionado não ablativo (1550-nm e 1927-nm),<sup>5,6</sup> a paciente ficou satisfeita com a melhora das lesões tratadas, sem dor ou complicações, apenas discreto eritema. A intervenção, contudo, não previneu a ocorrência de lesões novas, cujo número continuou a aumentar, apesar da melhora clínica.

As biópsias realizadas antes e após o tratamento revelaram lamela cornóide semelhante, hipogranulose e disqueratose. Esse fato não corrobora a possibilidade de que o laser fracionado di-

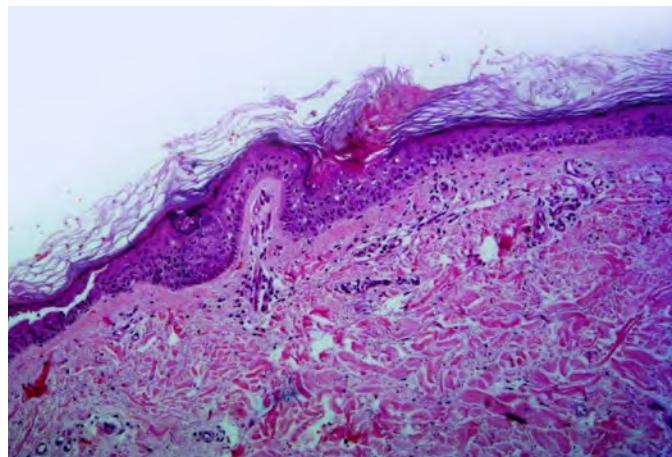


**FIGURA 2:** Histopatologia (Hematoxilina & eosina 100X) antes do tratamento, evidenciando a lamela cornóide



**FIGURA 3:** Perna esquerda após 12 meses de seguimento: melhora da textura da pele e redução do eritema e descamação

**FIGURA 1:** Lesões ativas de poroqueratose actínica superficial disseminada na perna esquerda, antes do tratamento



**FIGURA 4:** Histopatologia (Hematoxilina & eosina 100x) após tratamento com laser fracionado; permanência da lamela coroide

minua o risco de transformação maligna da PASD, o que enfatiza a importância do seguimento.

## CONCLUSÃO

Os dados de literatura trazem variadas propostas terapêuticas com resultados limitados para a PASD, patologia que pode trazer eventuais riscos para os pacientes.<sup>7</sup>

Assim, o uso de tecnologias torna-se uma alternativa em potencial.

O tratamento com laser fracionado 1340-nm demonstrou ser opção terapêutica bem tolerada para melhora cosmética da PASD, embora o quadro histológico se tenha mantido. ●

## REFERÊNCIAS

- Reed RJ, Leone P. Porokeratosis - a mutant clonal keratosis of the epidermis. I. Histogenesis. *Arch Dermatol.* 1970;101(3):340-7.
- Gupta G, Madan V, Lear JT. Squamous Cell Carcinoma and its Precursors. In: Griffiths C, Barker J, Bleiker T, Chalmers R, Creamer D, editors. *Rook's Textbook of Dermatology*. Malden, Mass: Wiley; 2016. p.1-46
- Murase J, Gilliam AC. Disseminated superficial actinic porokeratosis co-existing with linear and verrucous porokeratosis in an elderly woman: Update on the genetics and clinical expression of porokeratosis. *J Am Acad Dermatol.* 2010;63(5):886-91.
- Skupsky H, Skupsky J, Goldenberg G. Disseminated superficial actinic porokeratosis: a treatment review. *J Dermatolog Treat.* 2012;23(1):52-6.
- Chrastil B, Glaich AS, Goldberg LH, Friedman PM. Fractional photothermolysis: a novel treatment for disseminated superficial actinic porokeratosis. *Arch Dermatol.* 2007;143(11):1450-2.
- Ross NA, Rosenbaum LE, Saedi N, Arndt KA, Dover JS. Disseminated superficial actinic porokeratosis improved with fractional 1927-nm laser treatments. *J Cosmet Laser Ther.* 2016;18(1):53-5.
- Aird GA, Sitenga JL, Nguyen AH, Vaudreuil A, Huerter CJ. Light and laser treatment modalities for disseminated superficial actinic porokeratosis: a systematic review. *Lasers Med Sci.* 2017;32(4):945-52.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES:

**Rodolfo Ferreira Mendonça** | ORCID 0000-0003-3429-0897  
Elaboração do texto, fotografias e seguimento do caso

**Lyvia Almeida Nascimento Salem** | ORCID 0000-0002-4277-6021  
Elaboração do texto, fotografias e seguimento do caso

**Renata Oliveira Alves** | ORCID 0000-0001-6441-4091  
Realização das aplicações de laser

**Bomi Hong** | ORCID 0000-0003-1656-601X  
Realização das aplicações de laser

**Rute Facchini Lellis** | ORCID 0000-0001-7690-0513  
Realização e avaliação do estudo anatomopatológico

**Elisete Isabel Crocco** | ORCID 0000-0002-8844-2887  
Elaboração do texto, seguimento do caso, orientação da terapêutica e supervisão geral