# Melanoma após uso de ciclosporina em adolescente com dermatite atópica grave: relato de caso

Elaine Cristina Faria Abrahão Machado', Cínthia Mendes", Lissa Sabino de Matos'', Caroline Romanelli Tiburcio Zelenika'<sup>V</sup>, Marcel Alex Soares dos Santos', Marcela Baraldi Moreira', Bogdana Victoria Kadunc<sup>V</sup>, Ana Helena Kalies Oliveira''

Hospital e Maternidade Celso Pierro, Pontifícia Universidade Católica (PUC), Campinas (SP)

#### **RESUMO**

Contexto: A ciclosporina é um potente imunossupressor que age primariamente nas células T por meio da inibição da calcineurina e consequente inibição da transdução do sinal mediada pela ativação do receptor das células T, sendo considerada por muitos como terapia de escolha nos casos de dermatite atópica grave. Descrição do caso: Relata-se o caso de paciente com dermatite atópica grave submetido a tratamento com ciclosporina que apresentou, em sua evolução, diagnóstico de melanoma in situ do tipo extensivo superficial. Discussão: Um dos efeitos colaterais mais graves do uso de ciclosporina é o aumento do risco de câncer, incluindo o desenvolvimento de lesões pré-malignas e tumores cutâneos malignos em áreas de pele expostas à luz solar, particularmente carcinomas de células escamosas. Conclusões: Há eficácia da ciclosporina na terapêutica de dermatite atópica grave, porém, pacientes que fazem uso desta droga devem ser submetidos rotineiramente a cuidadoso exame dermatológico à procura de qualquer sinal de neoplasia cutânea.

PALAVRAS-CHAVE: Dermatite atópica, ciclosporina, linfócitos T, neoplasias cutâneas, melanoma

## **INTRODUÇÃO**

Os efeitos imunossupressores da ciclosporina foram identificados em 1976, e seus efeitos terapêuticos em pacientes com psoríase foram reconhecidos em 1979 por Mueller e Herrmann.¹ Posteriormente, as indicações de uso desta medicação na Dermatologia expandiram-se para o tratamento da dermatite atópica, pioderma gangrenoso, doença de Behçet, alopecia areata, doenças vesicobolhosas, entre outras.¹²² No entanto, seu uso tem sido limitado devido a complicações relacionadas à droga, como nefrotoxicidade, hipertensão,

hiperlipidemia, hipertricose e aumento do risco de alguns tipos de câncer.<sup>3,4</sup> A eficácia da ciclosporina em pacientes com dermatite atópica tem sido demonstrada em inúmeros estudos e é considerada por muitos autores como tratamento de escolha para pacientes com dermatite atópica grave, entretanto, seu exato mecanismo de ação nesta doença ainda não é bem estabelecido.<sup>2</sup>

#### **RELATO DE CASO**

Paciente do sexo masculino, negro, de 14 anos, com quadro de dermatite atópica grave de longa data (**Figuras 1** e **2**),

Médicos residentes de Dermatologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro, Pontifícia Universidade Católica (PUC), Campinas (SP).

"Médica dermatologista, Hospital e Maternidade Celso Pierro, Pontifícia Universidade Católica (PUC), Campinas (SP).

"Médica especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD).

Médica especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD), membro da SBD, preceptora da residência médica e coordenadora do Ambulatório de Tricologia, Dermatopediatria e Laser do Serviço de Dermatologia, Pontifícia Universidade Católica (PUC), Campinas (SP).

<sup>V</sup>Médica especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD), membro da SBD, chefe do Serviço e coordenadora do Ambulatório de Inestética de Dermatologia, Pontificia Universidade Católica (PUC), Campinas (SP).

Apresentado no 70º Congresso Brasileiro da Sociedade de Dermatologia, 5 a 8 de setembro de 2015, São Paulo (SP).

Endereço para correspondência:

Elaine Cristina Faria Abrahão Machado

Av. José Pancetti – 1.164 – apto 156 B – Torre Veneza – Bairro Vila Proost de Souza – CEP 13033-740 – Campinas (SP) Cel. (19) 99226-4838 — E-mail: elaine\_abrahao@yahoo.com

Fonte de fomento: Não há suporte financeiro — Conflito de interesse: Não há conflito de interesse Entrada: 7 de março de 2016 — Última modificação: 28 de junho de 2016 — Aceite: 18 de julho de 2016 iniciou seguimento em nosso serviço aos 12 anos de idade, encaminhado de outra instituição, em uso de ciclosporina oral 50 mg/dia há dois meses. Devido à melhora no quadro após introdução da ciclosporina, optou-se por manter tal medicação em seu esquema terapêutico. O paciente fez uso da ciclosporina por período aproximado de um ano e cinco meses, chegando à dose máxima de 100 mg/dia (equivalente a



**Figura 1.** Paciente com lesões liquenificadas, descamativas e hiperpigmentadas no tronco anterior.

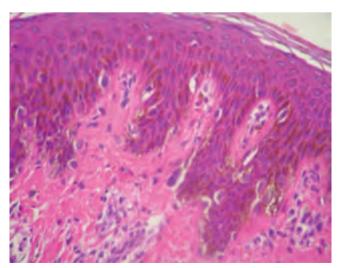


Figura 2. Xerose cutânea e liquenificação nos membros inferiores.

aproximadamente 2,5 mg/kg/dia) durante seis meses, com retirada gradual da medicação após estabilidade do quadro cutâneo. Dez meses após suspensão da medicação, observou-se, durante consulta de rotina, uma mácula enegrecida e de contornos irregulares em região escapular à direita, a qual foi submetida a exérese (Figura 3). O estudo anatomopatológico foi compatível com melanoma in situ do tipo extensivo superficial, originado em lesão névica preexistente (juncional), tendo sido realizada a ampliação de margem (Figura 4). O estudo imunoistoquímico apresentou-se positivo para os marcadores HMB45 e Melan A. Após nova avaliação clínica e dermatoscópica, optou-se por exérese de uma segunda lesão, localizada em ponta de segundo pododáctilo direito, a qual o estudo histopatológico evidenciou tratar-se de nevo melanocítico displásico. O paciente segue em acompanhamento com as equipes de Dermatologia e Imunologia em uso de emoliente, anti-histamínico e corticoide tópico, além de controle alimentar, realizando consultas periódicas no ambulatório de Dermatoscopia.



Figura 3. Mácula enegrecida e de contornos irregulares em região escapular direita. Detalhe da lesão submetida à exérese.



**Figura 4.** Anatomopatológico da lesão em região escapular direita, evidenciando epiderme com ninhos irregulares de células melanocíticas atípicas.

## **DISCUSSÃO**

A dermatite atópica é doença inflamatória crônica da pele, muito comum em crianças, causada por uma interação complexa entre fatores genéticos e ambientais. A dermatite atópica está associada à ativação de fatores inflamatórios e alterações epidérmicas (incluindo hiperplasia, aumento da expressão de proteínas S100 e anormalidades na diferenciação celular). Le É classificada como uma doença do polo Th2 e Th22, mas a resposta Th1 e Th17 também parecem contribuir em sua patogênese. A maioria das crianças com dermatite atópica pode ser efetivamente tratada com agentes tópicos, incluindo emolientes e agentes hidratantes, corticoides e inibidores da calcineurina, entretanto, casos graves podem ser refratários a essas modalidades terapêuticas e terapias imunossupressoras sistêmicas podem ser ocasionalmente requeridas para controle desta condição. S

A ciclosporina é um potente imunossupressor que age primariamente nas células T por meio da inibição da calcineurina e consequente inibição da transdução do sinal mediada pela ativação do receptor das células T, sendo considerada por muitos como terapia de escolha nos casos de dermatite atópica grave. Pela Realizada busca sistematizada nas principais bases de dados (Tabela 1) e um de seus efeitos colaterais mais grave é o aumento do risco de câncer, incluindo o desenvolvimento de lesões pré-malignas e tumores cutâneos malignos em áreas de pele expostas à luz solar, particularmente carcinomas de células escamosas. A literatura também relata casos de linfomas,

Tabela 1. Estratégia de busca nas principais bases de dados

Base de dados	Estratégia de busca	Número de artigos
MEDLINE (via PubMed) 07/04/2016	("cyclosporine" [MeSH]) AND (("Melanoma" [MeSH]) OR ("nevus, pigmented" [MeSH]))	n = 6
	Filters: Case Reports	
Embase (via Elsevier) 18/04/2016	'cyclosporin' AND 'melanoma' OR 'nevus pigmented'	n = 26
	Filters: Case Reports	
LILACS (via BVS) 18/04/2016	cyclosporine AND melanoma OR nevus pigmented	
	AND (instance:"regional") AND ( db:("LILACS"))	n =1
	Filters: Case Reports	

outros tumores internos e de pele em pacientes transplantados expostos a altas doses de ciclosporina (7-15 mg/kg/dia).  $^{4.6-8}$  No entanto, as doses de ciclosporina usadas para tratamento de condições dermatológicas são relativamente baixas ( $\leq 5$  mg/kg/dia). No caso relatado, paciente fez uso de ciclosporina por um período de dois anos e um mês na dose máxima equivalente a 2,5 mg/kg/dia, considerada relativamente baixa, já que as doses imunossupressoras são utilizadas em pacientes transplantados.

O melanoma cutâneo é um tumor com características imunogênicas e capacidade de metastatizar-se por meio do sistema linfático devido a supressão da resposta imune normal. O desenvolvimento do melanoma devido a imunossupressão envolve diversos mecanismos, como secreção de citocinas imunossupressoras e supressão da atividade antitumoral normal.<sup>6,7,9</sup> Dentre as medicações imunossupressoras que podem estar associadas ao desenvolvimento de neoplasias, podemos citar a ciclosporina como uma potente droga indutora de estado de imunodepressão, levando a aumento do risco e piora do prognóstico dos casos de melanoma. O mecanismo de desenvolvimento do melanoma em pacientes que fazem uso de alguma medicação imunossupressora não é exato e não se sabe ao certo se tais drogas criariam um ambiente mais propício à carcinogênese ou se teriam efeito direto sobre o desenvolvimento da neoplasia.<sup>7</sup>

## CONCLUSÃO

Relata-se o caso de um paciente que fez uso de ciclosporina para tratamento de dermatite atópica grave, com resposta significativa e melhora importante do quadro, salientando a eficácia de tal medicação na terapêutica dessa enfermidade. Entretanto, pacientes que fazem uso da ciclosporina devem ser submetidos rotineiramente a cuidadoso exame dermatológico à procura de qualquer sinal de neoplasia cutânea, já que o aumento do risco de desenvolvimento desses tumores, apesar de infrequente nas doses comumente utilizadas, é um importante efeito adverso dessa medicação. Neste estudo, tratou-se de paciente jovem, da raça negra e sem fatores de risco para desenvolvimento de melanoma, em uso de doses relativamente baixas de ciclosporina, mostrando a importância dessa provável associação que ainda é rara na literatura.

### **REFERÊNCIAS**

- Haw S, Shin MK, Haw CR. The Efficacy and Safety of Long-term Oral Cyclosporine Treatment for Patients with Atopic Dermatitis. Ann Dermatol. 2010;22(1):9-15.
- Khattri S, Shemer A, Rozenblit M, et al. Cyclosporine in patients with atopic dermatitis modulates activated inflammatory pathways and reverses epidermal pathology. J Allergy Clin Immunol. 2014;133(6):1626-34.

- Sibbald C, Pope E, Ho N, Weinstein M. Retrospective review of relapse after systemic cyclosporine in children with atopic dermatitis. Pediatr Dermatol. 2015;32(1):36-40.
- 4. Thoms KM, Kuschal C, Oetjen E, et al. Cyclosporin A, but not everolimus, inhibits DNA repair mediated by calcineurin: implications for tumorigenesis under immunosuppression. Exp Dermatol. 2011;20(3):232-6.
- Hijnen DJ, ten Berge O, Timmer-de Mik L, Bruijnzeel-Koomen CA, de Bruin-Weller MS. Efficacy and safety of long-term treatment with cyclosporin A for atopic dermatitis. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2007;21(1):85-9.
- Köhler LD, Kautzky F, Vogt HJ. [Multiple cutaneous neoplasms in cyclosporine therapy after kidney transplantation]. Hautarzt. 1995;46(9):638-42.
- Kubica AW, Brewer JD. Melanoma in immunosuppressed patients. Mayo Clin Proc. 2012;87(10):991-1003.
- 8. Hodi FS, Granter S, Antin J. Withdrawal of immunosuppression contributing to the remission of malignant melanoma: a case report. Cancer Immun. 2005;5:7.
- Carlesimo M, La Pietra M, Arcese A, et al. Nodular melanoma arising in a patient treated with anti-tumor necrosis factor alpha antagonists. Int J Dermatol. 2012;51(10):1234-6.