



## DERMATOLOGIA TROPICAL/INFECTOPARASITÁRIA

# Alterações histopatológicas em epitélio de folículos pilosos e acrossiríngeo causadas pelo sarampo em criança ☆,☆☆



Monique Freire Santana <sup>a,\*</sup>, Luiz Carlos de Lima Ferreira <sup>b</sup>,  
Joao Gabriel Nogueira de Oliveira <sup>c</sup> e Fábio Francesconi <sup>d</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Ensino e Pesquisa, Fundação Centro de Controle de Oncologia do Amazonas, Manaus, AM, Brasil

<sup>b</sup> Gerência de Anatomia Patológica, Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, Manaus, AM, Brasil

<sup>c</sup> Programa de Residência Médica em Dermatologia, Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, Manaus, AM, Brasil

<sup>d</sup> Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil

Recebido em 26 de setembro de 2018; aceito em 1 de fevereiro de 2019

Disponível na Internet em 9 de abril de 2020

### PALAVRAS-CHAVE

Células gigantes;  
Folículo piloso;  
Sarampo

**Resumo** Algumas alterações epidérmicas do sarampo foram descritas, como queratinócitos apoptóticos, paraqueratose, formação de células gigantes, inclusões intranucleares e citoplasmáticas, disqueratose, espongirose e edema intracelular. Neste caso, os autores relatam pela primeira vez um caso de sarampo em humano com a presença de células gigantes multinucleadas em folículo piloso e disqueratose em acrossiríngeo.

© 2020 Publicado por Elsevier España, S.L.U. em nome de Sociedade Brasileira de Dermatologia. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Um menino de 9 anos evoluiu com cefaleia e febre. Após sete dias, iniciou quadro de tosse, um episódio de hemoptise, coriza e conjuntivite, seguido de um exantema que se iniciou na frente com progressão cefalocaudal. Não apresentava comorbidades ou história de doença familiar.

O exantema se distribuiu em direção cefalocaudal, com surgimento de lesões maculopapulares pruriginosas, algumas placas confluentes, mais intensas em face e no tronco. No exame físico foi observada mácula hipocrômica, com halo eritematoso difuso, anterior ao aparecimento de erupção cutânea na mucosa bucal, o sinal de Koplik (fig. 1), além de pápulas eritematosas e hiperemia conjuntival. O paciente não havia completado o esquema vacinal contra o sarampo. Uma biópsia foi feita na região dorsal três dias após o início do exantema a fim de corroborar o diagnóstico clínico.

### Achados histopatológicos

A biópsia da pele mostrou hiperqueratose, espongirose leve, disqueratose, paraceratose focal e queratinócitos apoptó-

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2019.02.015>

☆ Como citar este artigo: Santana MF, Ferreira LCL, Oliveira JGN, Francesconi F. Histopathological changes in epithelium of hair follicles and acrosyringium caused by measles in child. An Bras Dermatol. 2020;95:238–40.

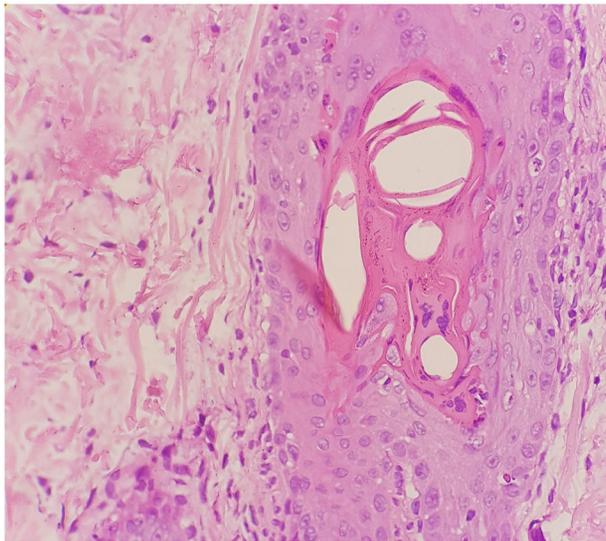
☆☆ Trabalho realizado no Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, Manaus, Amazonas, Brasil.

\* Autor para correspondência.

E-mail: monique.freire20@gmail.com (M.F. Santana).



**Figura 1** Sinal de Koplick: pápula esbranquiçada rodeada por eritema.

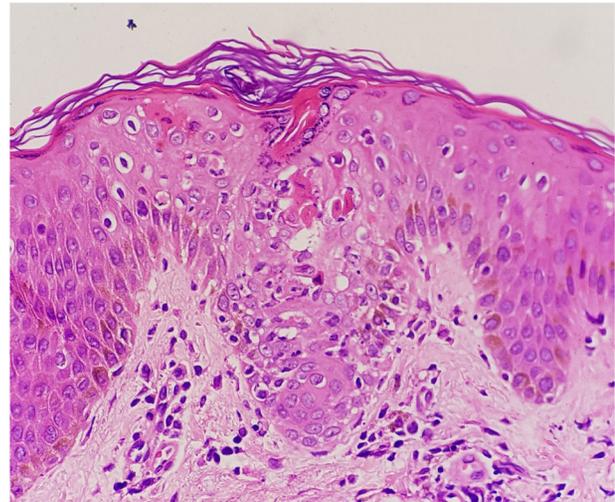


**Figura 2** Disqueratose e células gigantes multinucleadas em epitélio folicular (Hematoxilina & eosina, 400 $\times$ ).

tos. Em epitélios foliculares, observaram-se disqueratose e células gigantes multinucleadas (fig. 2). As alterações disqueratóticas também comprometeram o acrossiríngeo (fig. 3).

## Discussão

Torres, em 1952,<sup>1</sup> descreveu em uma série de casos as alterações histopatológicas em uma biópsia de pele por sarampo de acordo com o tempo da biópsia. Dez horas após a erupção, as alterações restringiram-se à epiderme, com espongiose e cariólise. A necrose hialina das células epidérmicas, isoladamente ou em grupos, representa a principal alteração na erupção do sarampo. Em lesões biopsiadas após 12 horas, Torres descreveu a formação de pequenas vesículas com queratinócitos necróticos e algumas células polimorfonucleares. Nesse momento, foram descritas células gigantes epiteliais multinucleadas no estrato espinhoso. A infiltração perivasculare por células mononucleares ocorre 12 horas após a erupção. Foram descritos ainda edema na derme papilar e infiltrações perivasculares na derme reticular por grandes células mononucleares, algumas delas com pequenos grânulos irregulares profundamente corados, chamadas células Mallory-Medlar-Lipschütz.



**Figura 3** Disqueratose e espongiose moderada em acrossiríngeo (Hematoxilina & eosina, 400 $\times$ ).

Os achados mais comuns são paraqueratose, formação de células gigantes, inclusões intranucleares e citoplasmáticas, disqueratose, espongiose e edema intracelular.<sup>1,2</sup> Também pode ser descrito um infiltrado inflamatório de células mononucleares com eosinófilos e capilares com trombos de fibrina.<sup>3</sup> O exame de microscopia eletrônica pôde mostrar partículas de capsídeos dentro do retículo endoplasmático e vesículas secretoras que mediam aproximadamente 40-60 nm de diâmetro,<sup>3</sup> agregados de microtúbulos dentro dos núcleos e no citoplasma de células gigantes sinciciais, em lesões epiteliais epidérmicas e orais.<sup>2</sup>

Ewing<sup>4</sup> descreveu alguns achados nos folículos pilosos do sarampo, como vacúolos hidrópicos na epiderme, edema e aumento de células arredondadas da derme; edema e vários graus de degeneração das células do folículo piloso. As formações das vesículas ocorrem em conexão com mudanças similares nas glândulas sebáceas e folículos pilosos, são quase sempre extensivamente afetadas.

Células gigantes epiteliais nos folículos pilosos foram descritas, em nosso conhecimento, apenas por Hall et al.<sup>5</sup> em biópsias de pele de macacos Rhesus com *rash* do sarampo, sem outra documentação em humanos. Trata-se do primeiro relato que descreve as células gigantes características do sarampo em folículos pilosos e alterações disqueratóticas no acrossiríngeo.

## Suporte financeiro

Nenhum.

## Contribuição dos autores

Monique Freire Santana: Aprovação da versão final do manuscrito; concepção e planejamento do estudo; elaboração e redação do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; revisão crítica da literatura; revisão crítica do manuscrito.

Luiz Carlos de Lima Ferreira: Aprovação da versão final do manuscrito; concepção e planejamento do estudo;

participação efetiva na orientação da pesquisa; revisão crítica do manuscrito.

João Gabriel Nogueira de Oliveira: Elaboração e redação do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados.

Fábio Francesconi: Participação efetiva na orientação da pesquisa; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica do manuscrito.

### Conflitos de interesse

Nenhum.

### Referências

1. Torres CM. Alterações microscópicas na erupção do Sarampo. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 1952;50:1-34.
2. Suringa DWR, Bank LJ, Ackerman AB. Role of Measles Virus in Skin Lesions and Koplik's Spots. *N Engl J Med.* 1970;283:1139-42.
3. Sidhu HK, Lanoue J, Nazarian R, Mercer SE, Gordon RE, Phelps RG. Histopathology of Measles: Report of 2 Cases With New Findings. 2015;37:563-6.
4. Ewing J. The Epithelial Cell Changes In Measles. *J Infect Dis.* 1909;6:1-16.
5. Hall WC, Kovatch RM, Herman PH, Fox JG. Pathology of measles in rhesus monkeys. *Vet Pathol.* 1971;8:307-19.