



Data de Submissão: 30/06/2020

Data de Aprovação: 06/07/2020

ARTIGO DE REVISÃO

Manifestações cutâneas e infecção por COVID-19 em crianças e adolescentes: revisão integrativa

Cutaneous manifestations and COVID-19 infection in children and teenagers: an integrative review

Alessandra Ribeiro Ventura Oliveira¹, Kamilla Martins Duarte de Pádua¹, Maria Carolina Guimarães Santos Alves¹, Karine Viveiros Cardoso da Trindade², Alexia Ventura Oliveira²

Palavras-chave:

Manifestações Cutâneas,
Infecções por
Coronavírus,
Criança,
Adolescente.

Resumo

O estudo tem como objetivo analisar as manifestações cutâneas descritas na literatura até o momento, em crianças e adolescentes, relacionadas à COVID-19. Realizou-se uma revisão integrativa utilizando-se os descritores e combinações, na língua inglesa: “*skin abnormalities*”, “*coronavirus infections*”, “*child*” e “*adolescente*”. Os critérios de inclusão foram artigos que relacionassem manifestações cutâneas em crianças e adolescentes com a COVID-19. A análise e síntese dos dados obtidos foram realizadas de forma descritiva, caracterizando as manifestações cutâneas analisadas. O estudo foi finalizado com 5 artigos e observou-se que pacientes na faixa etária pediátrica com COVID-19 podem apresentar lesões cutâneas diversas, como manifestação única ou acompanhadas de sintomas leves, e que estas podem ser semelhantes às de outras doenças frequentes na infância e na adolescência.

Keywords:

Skin Abnormalities,
Coronavirus Infections,
Child,
Adolescent.

Abstract

The study aims to analyse the cutaneous manifestations described in the literature so far, in children and adolescents, related to COVID-19. An integrative review was carried out using the descriptors and combinations in the English language: *skin abnormalities*, *coronavirus infection*, *child*, and *adolescent*. The inclusion criteria were articles that related skin manifestations in children and adolescents with COVID-19. The analysis and synthesis of the data obtained in a descriptive manner, characterizing the cutaneous manifestations analyzed. The study ended with 5 articles and it was observed that patients in the pediatric age group with COVID-19 may present diverse skin lesions as a single manifestation or accompanied by mild symptoms, and that these may be similar to those of other diseases common in childhood and adolescence.

¹ Hospital regional de Ceilândia/SES/DF, Pediatria - Brasília - Distrito Federal - Brasil.

² Universidade Católica de Brasília, Medicina - Brasília - Distrito Federal - Brasil.

Endereço para correspondência:

Alessandra Ribeiro Ventura Oliveira.

Hospital regional de Ceilândia - QNM 27 Área Especial 1, QNM 28 - Taguatinga, Brasília - DF, Brasil. E-mail: a.oliveira53@gmail.com



INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, foram descritos casos de pneumonia em Wuhan, China, causados por um novo coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-COV-2) e a doença resultante foi chamada de COVID-19^{1,2}.

O primeiro paciente registrado confirmado no Brasil com coronavírus foi conhecido em março de 2020. Desde então, o número de casos aumentou progressivamente, atingindo 1.344.000 casos confirmados em junho de 2020³.

Observou-se que algumas doenças dermatológicas podem apresentar piora dos sintomas cutâneos em pacientes com a COVID-19 e que outras doenças infecciosas também⁴. As erupções cutâneas exantemáticas relacionadas à COVID-19 foram até o momento altamente variáveis e heterogêneas. As lesões se demonstraram principalmente eritematosas, urticariformes e vesiculares, semelhantes à varicela. Petéquias e levedos reticulares também podem ser encontrados^{5,6}. As lesões relatadas mais recentemente foram semelhantes à perniose, principalmente em tronco. Algumas séries de casos de pacientes adultos com manifestações cutâneas foram publicadas, quase todas relacionadas à COVID-19, o que demonstra poucas informações em crianças e adolescentes⁷.

Devido à escassez de informações, o objetivo deste estudo é analisar as manifestações cutâneas relacionadas à COVID-19 descritas na literatura até o momento em crianças e adolescentes.

MÉTODOS

Estratégias de busca de estudo realizadas por meio de levantamento bibliográfico nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line* (MEDLINE). Foram utilizados como critérios de busca dos artigos os seguintes descritores e suas combinações na língua inglesa: “*skin abnormalities*”, “*coronavirus infections*”, “*child*” e “*adolescent*”. Foram identificados 76 artigos na MEDLINE. O critério de inclusão foi: artigos na íntegra publicados em inglês, que relacionassem as manifestações de pele a infecções pela COVID-19, publicados no período de janeiro a junho de 2020. Foram avaliados os títulos e os resumos dos 76 artigos identificados com intuito de selecionar os que seriam lidos na íntegra. O critério de inclusão para a leitura na íntegra foi a abordagem de crianças e adolescentes. Foram selecionados 7 artigos para serem lidos integralmente, sendo dois excluídos por não ter sido possível o acesso ao texto na íntegra. O estudo foi então realizado com 5 artigos. A análise e a síntese dos dados obtidos foram realizadas de forma descritiva, caracterizando as manifestações de pele analisadas. A organização das informações dos artigos foi realizada por meio de um quadro contendo os seguintes tópicos: procedência, título do artigo, autores, periódico e temática (Quadro 1).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apenas dois dos cinco artigos incluídos no estudo apresentaram casos onde as únicas manifestações ocorridas foram lesões cutâneas^{7,8}. Todos os casos apresentados evoluíram com desaparecimento total das lesões e cura da doença, sem a necessidade de internação em unidade de terapia intensiva⁷⁻¹¹. O tempo de resolução do quadro das manifestações cutâneas variou de 1 a 5 semanas.

No relato publicado na Espanha com duas crianças, onde as lesões cutâneas ocorreram inicialmente em face e posteriormente se disseminaram para tronco e membros, os quadros foram leves e as lesões se resolveram em 5 dias⁸. Na Itália, em uma série publicada com 88 pacientes, oito pacientes desenvolveram as lesões no início dos sintomas da doença, sendo o tronco a região mais acometida. O prurido foi leve ou ausente e as lesões melhoraram em alguns dias¹².

Na Espanha, em estudo retrospectivo com 22 crianças e adolescentes com dermatofitose, as lesões surgiram após uma média de quatorze dias dos primeiros sintomas respiratórios, localizadas nos quirodactilos e pododactilo na forma de máculas eritematosas e purpúricas, sendo que em todos os casos obteve-se melhora acentuada dos sintomas em 3 a 5 semanas⁹.

Na Tailândia, foi relatado sem descrição da idade, paciente que apresentou *rash* petequial semelhante à dengue em função da epidemiologia local, sendo posteriormente confirmado o diagnóstico de COVID-19¹³.

Na série italiana publicada, de 22 pacientes adultos com exantema papulovesicular semelhante à varicela, o tempo para o início dos sintomas cutâneos foi de 3 dias após o surgimento dos sintomas gerais e a média de tempo para melhora foi de 8 dias. O exantema se manifestou como lesões esparsas em 72% dos casos e difuso em 27%, sendo que metade dos casos continham vesículas. Prurido ocorreu em 40% e as mucosas não foram acometidas⁷. Na China, no início de fevereiro, foi relatado um paciente sem idade descrita com alterações cutâneas em uma família com mais pessoas infectadas. O paciente apresentou lesões urticariformes, sem febre ou tosse, que foram inicialmente tratadas com anti-histamínicos¹⁴. Outro relato descreve paciente italiano com lesões variceliformes de evolução benigna¹⁰.

Em relato de caso italiano, uma criança do sexo masculino de 13 anos com lesões eritemato-violáceas em ambos os pés, apresentou evolução das lesões para vesículas, púrpuras e crostas enegrecidas em sete dias¹⁰. Este caso pode ser comparado ao caso da Espanha, onde se apresentou exantema com máculas eritematosas e purpúricas⁹.

Em estudo italiano são descritos 2 casos de crianças de 14 e 18 anos com manifestação cutânea do tipo *tinea pedis*, com lesões em forma de máculas e pápulas eritemato-violáceas no dorso dos pés, sendo um caso com aspecto necrótico e crostas hemáticas e outro com aspecto ulceroso. O tempo de desaparecimento das lesões com cicatrização completa foi de

Quadro 1. Artigos levantados nas bases de dados MEDLINE sobre lesões cutâneas em crianças com suspeita de COVID-19 no período de janeiro a junho de 2020.

<p>Procedência: MEDLINE.</p> <p>Título: <i>Cutaneous manifestations in the current pandemic of coronavirus infection disease (COVID 2019).</i></p> <p>Autores: Morey-Olivè M, Espiau M, Mercadal-Hally M, Lera-Carballo E, García-Patos V.</p> <p>Periódico: An Pediatric. 2020 Jun;92(6):374-5.</p> <p>Temática: São relatados dois casos de crianças de 2 meses e 6 anos com resultado positivo para SARS-CoV-2, apresentando manifestação cutânea isolada ou associada a sintomas leves. A criança de 2 meses, do sexo feminino, apresentou febrícula somada à urticária aguda pruriginosa na face e extremidades superiores com disseminação para tronco e extremidades inferiores, com duração de 4 dias. A criança de 6 anos, do sexo masculino, apresentou febre baixa e em torno de 2 semanas surgiu erupção maculopapular eritematosa, confluyente e não pruriginosa no tronco e pescoço, com disseminação para bochechas, extremidades superiores e inferiores, com duração de 5 dias. Em ambos os casos, não houve outras manifestações, sendo feito tratamento sintomático com resolução das lesões em 5 dias.</p>
<p>Procedência: MEDLINE.</p> <p>Título: <i>Chilblains in children in the setting of COVID-19 pandemic.</i></p> <p>Autores: Andina D, Morel LN, Arribas MB, Tristán GJ, Cadenas JAA, Pellitero SE, Martín AH, Espi MT, Colmenero I, Torrelo A.</p> <p>Periódico: Pediatr Dermatol. 2020 Mai;37(1):406-11.</p> <p>Temática: Foi feita uma revisão retrospectiva de 22 crianças e adolescentes com idades entre 6 e 17 anos com dermatofitose, onde a sequência dos casos coincidiu com o período de pico da COVID-19 na Espanha. As lesões surgiram após uma média de quatorze dias dos primeiros sintomas respiratórios, localizadas nos quírodactilos e pododactilo, na forma de máculas eritematosas e purpúricas, associadas a edema violáceo. Nove casos apresentaram prurido e sete casos apresentaram dor leve. Em relação aos sintomas da COVID-19, todos os casos foram assintomáticos ou sintomáticos leves, com tosse ou rinorreia. Treze pacientes tiveram história de contato próximo com um adulto sintomático e somente um paciente dos dezoito que realizaram o teste de PCR para SARS-CoV-2 testou positivo, relacionando o baixo número com a provável baixa carga viral. O tratamento foi baseado em analgésicos, anti-histamínicos e corticoide dependendo do caso, sendo que em todos obteve-se melhora acentuada dos sintomas em 3 a 5 semanas.</p>
<p>Procedência: MEDLINE.</p> <p>Título: <i>Varicella-like exanthem as a specific COVID-19-associated skin manifestation: multicenter case series of 22 patients.</i></p> <p>Autores: Marzano AV, Genovese G, Fabbrocini G, Pigatto P, Monfrecola G, Piraccini BM, et al.</p> <p>Periódico: J Am Acad Dermatol. 2020 Jun;83(1):280-5.</p> <p>Temática: Descreveu-se uma série de exantemas vesiculares em 22 pacientes com COVID-19 comprovado por swab nasofaríngeo. O tempo médio de latência desde os sintomas sistêmicos até o exantema foi de 3 dias, com duração média das manifestações cutâneas de 8 dias. Em todos os pacientes submetidos à biópsia de pele (n=7), os achados histológicos foram consistentes com infecção viral, porém não houve demonstração de SARS-CoV-2 pela reação em cadeia da polimerase na pele lesional, devido à indisponibilidade específica do indicador. Desses 22 pacientes, apenas uma era criança, 8 anos, feminina, cuja lesão foi papulovesicular em tronco, dispersa, sem prurido, com duração de 7 dias. O tempo de latência foi de 3 dias, associado à febre e tosse. Houve resolução do caso.</p>
<p>Procedência: MEDLINE.</p> <p>Título: <i>Acute acro-ischemia in the child at the time of COVID-19.</i></p> <p>Autores: Mazzotta F, Troccoli T.</p> <p>Periódico: Eur J Pediatr Dermatol. 2020;30(2):71-4.</p> <p>Temática: Relato de caso de uma criança do sexo masculino de 13 anos com lesões eritemato-violáceas em ambos os pés. As lesões com diâmetro de 5 a 15mm evoluíram nos sete dias que se seguiram para vesículas, púrpuras e crostas enegrecidas. Após 2 dias do início das manifestações cutâneas, paciente apresentou febre, cefaleia, mialgia, prurido e queimação. Foi diagnosticado como picada de aranha, sendo o tratamento feito com macrolídeo e medicamento tóxico. A criança evoluiu com regressão das lesões. O teste para confirmar SARS-CoV-2 não foi realizado. Entretanto, a mãe apresentou sintomas sugestivos de COVID-19 seis dias antes do aparecimento das manchas cutâneas.</p>
<p>Procedência: MEDLINE.</p> <p>Título: <i>Silent COVID-19: what your skin can reveal?</i></p> <p>Autores: Guarneri C, Rullo EV, Pavone P, Berretta M, Ceccarelli M, Natale A, Nunnari G.</p> <p>Periódico: Lancet Infect Dis. 2020 Mai 18; [Epub ahead of print].</p> <p>Temática: São descritos 3 casos de crianças de 14 e 18 anos com manifestação cutânea do tipo <i>tinea pedis</i> cujo resultado para SARS-CoV-2 foi positivo, sendo 2 casos assintomáticos e 1 caso com presença de febre (38,5°C). As lesões eram máculas e pápulas eritemato-violáceas no dorso dos pés, sendo um caso com aspecto necrótico e crostas hemáticas, e outro com aspecto ulceroso. O tempo de desaparecimento das lesões com cicatrização completa foi de 7 a 20 dias. O tratamento foi expectante.</p>

7 a 20 dias¹¹. Na Espanha foi descrita manifestação cutânea em uma criança com exantema maculopapular eritematoso, confluyente, sem prurido, que se iniciou no tronco e se estendeu para membros superiores e inferiores, incluindo região palmar, associado à doença hepática. Os sintomas duraram 5 dias e se resolveram sem sequelas¹⁵.

Todos os estudos referentes às manifestações cutâneas em crianças e adolescentes relacionados nesta revisão partiram de casos confirmados de COVID-19. O número e o tamanho dos estudos incluídos na revisão foram pequenos, o que limita a conclusão. Futuros estudos poderão ampliar os resultados encontrados.

CONCLUSÃO

As manifestações cutâneas associadas à infecção pela COVID-19 podem ser a única apresentação da doença, ser acompanhadas de sintomas leves e/ou podem ser semelhantes às manifestações de outras doenças frequentes na infância e na adolescência.

Quadro 1. Artigos levantados nas bases de dados MEDLINE sobre lesões cutâneas em crianças com suspeita de COVID-19 no período de janeiro a junho de 2020.

REFERÊNCIAS

1. Darlenski R, Tsankov N. Covid-19 pandemic and the skin: what should dermatologists know?. *Clin Dermatol*. 2020 Mar 24; [Epub ahead of print]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2020.03.012>
2. Yao XH, Li TY, He ZC, Ping YF, Liu HW, Yu SC, et al. A pathological report of three COVID-19 cases by minimally invasive autopsies. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi*. 2020 Mai;49(1):411-7.
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Paineis Coronavírus (COVID-19). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020.
4. Zheng Y, Lai W. Dermatology staff participate in fight against Covid-19 in China. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(5):907-1121.
5. Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020 Mai;34(5):e212-13.
6. Casas CG, Català A, Hernández GC, Rodríguez-Jiménez P, Fernández-Nieto D, Lario ARV, et al. Classification of the cutaneous manifestations of COVID-19: a rapid prospective nationwide consensus study in Spain with 375 cases. *Br J Dermatol*. 2020 Jul;183(1):71-7.
7. Marzano AV, Genovese G, Fabbrocini G, Pigatto P, Monfrecola G, Piraccini BM, et al. Varicella-like exanthem as a specific COVID-19-associated skin manifestation: multicenter case series of 22 patients. *J Am Acad Dermatol*. 2020 Jul;83(1):280-5.
8. Morey-Olivé M, Espiau M, Mercadal-Hally M, Lera-Carballo E, García-Patos V. Cutaneous manifestations in the current pandemic of coronavirus infection disease (COVID 2019). *An Pediatr*. 2020 Abr;92(6):374-6.
9. Andina D, Nogueira-Morel L, Gaitero-Tristan J, Alonso-Cadenas JA, Escalada-Pellitero S, Hernández-Martín A, et al. Chilblains in children in the setting of COVID-19 pandemic. *Pediatr Dermatol*. 2020 Mai;37(1):406-11.
10. Mazzotta F, Troccoli T. Acute acro-ischemia in the child at the time of COVID-19. *Eur J Pediatr Dermatol*. 2020 Mar;30(2):71-4.
11. Guarneri C, Rullo EV, Pavone P, Berretta M, Ceccarelli M, Natale A, et al. Silent COVID-19: what your skin can reveal. *Lancet Infect Dis*. 2020 Mai 18; [Epub ahead of print]. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30402-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30402-3)
12. Genovese G, Colonna C, Marzano AV. Varicella-like exanthem associated with COVID-19 in an 8-year-old girl: a diagnostic clue?. *Pediatr Dermatol*. 2020 Mai;37(3):435-6.
13. Joob B, Wiwanitkit V. COVID-19 can present with a rash and be mistaken for dengue. *J Am Acad Dermatol*. 2020 Mai;82(5):e177.
14. Lu S, Lin J, Zhang Z, Xiao L, Jiang Z, Chen J, et al. Alert for non-respiratory symptoms of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients in epidemic period: a case report of familial cluster with three asymptomatic COVID-19 patients. *J Med Virol*. 2020 Mar 19; [Epub ahead of print]. DOI: <https://doi.org/10.1002/jmv.25776>
15. Morey-Olivé M, Espiau M, Mercadal-Hally M, Lera-Carballo E, García-Patos V. Manifestaciones cutáneas em contexto del brote actual de enfermedad por coronavirus 2019. *An Pediatr (Barc)*. 2020 Jun;92(6):374-5.