

MANIFESTAÇÕES CUTÂNEAS EM CRIANÇAS: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Marcio Alessandro de Oliveira Batista Irber¹

Patrícia Antunes Faria²

Julia Wanderley Rennó³

Thayná Gomes de Aguiar⁴

Giovanna Maria Gomes Bandeira Pereira⁵

RESUMO: Manifestações cutâneas em crianças constituem uma área ampla e desafiadora da dermatologia pediátrica, abrangendo uma variedade de condições que podem apresentar-se de forma distinta em pacientes mais jovens. O diagnóstico e tratamento adequados dessas manifestações são fundamentais não apenas para a saúde dermatológica, mas também para o bem-estar geral e a qualidade de vida das crianças. A compreensão precisa dessas condições requer uma abordagem abrangente que leve em consideração fatores como a idade do paciente, histórico médico, características clínicas e potenciais desafios na aplicação de tratamentos. Objetivo da Revisão Sistemática de Literatura: Analisar criticamente a literatura científica recente para fornecer uma visão abrangente das manifestações cutâneas em crianças, focando no diagnóstico diferencial e opções de tratamento disponíveis. Metodologia: A revisão foi realizada de acordo com as diretrizes do PRISMA. As bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science foram pesquisadas por artigos publicados nos últimos 10 anos. Os descritores utilizados foram "manifestações cutâneas", "crianças", "diagnóstico", "tratamento" e "dermatologia pediátrica". Os critérios de inclusão foram estudos que abordaram especificamente manifestações cutâneas em crianças, diagnóstico e tratamento, enquanto os critérios de exclusão incluíram estudos que não estavam disponíveis em texto completo, não eram em língua inglesa ou não abordavam diretamente o tema. Resultados: A análise da literatura revelou uma ampla gama de manifestações cutâneas em crianças, incluindo eczema, acne, dermatite seborreica, entre outras. Diferentes condições foram discutidas em termos de características clínicas, diagnóstico diferencial e opções de tratamento. Abordagens terapêuticas variadas foram consideradas, incluindo terapias tópicas, sistêmicas e intervenções não farmacológicas. Conclusão: Esta revisão destaca a importância do reconhecimento precoce e diagnóstico preciso das manifestações cutâneas em crianças, bem como a necessidade de abordagens terapêuticas individualizadas. A compreensão abrangente dessas condições é essencial para fornecer cuidados dermatológicos eficazes e melhorar a qualidade de vida dos pacientes pediátricos.

Palavras-chaves: Manifestações cutâneas. Crianças. Diagnóstico. Tratamento e dermatologia pediátrica.

¹Acadêmico de Medicina Faculdade de Medicina de Juiz de Fora / UNIPAC JF.

²Acadêmica de Medicina Centro Universitário FAMINAS / FAMINAS Muriae.

³Acadêmica de Medicina Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC Betim

⁴ Médica Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga (FADIP).

⁵Acadêmica de medicina Universidade do Grande Rio / Unigranrio.

INTRODUÇÃO

As manifestações cutâneas em crianças constituem um campo vasto e complexo da dermatologia pediátrica, com uma variedade de condições que podem afetar significativamente a saúde e o bem-estar dos pacientes jovens. Entre essas condições, o eczema infantil emerge como uma das preocupações mais comuns. Caracterizado por erupções cutâneas pruriginosas e inflamatórias, o eczema pode se manifestar de várias maneiras, desde manchas vermelhas e escamosas até bolhas cheias de líquido. A condição muitas vezes está associada à pele seca e sensível, e pode ser desencadeada por uma série de fatores, incluindo alergias, irritantes ambientais e estresse emocional. O manejo do eczema infantil geralmente envolve uma abordagem multifacetada, que inclui a manutenção da hidratação da pele por meio de emolientes, a aplicação de cremes tópicos anti-inflamatórios, e a identificação e evitação de desencadeantes específicos.

Além do eczema, a acne pediátrica também merece destaque como uma preocupação dermatológica comum entre as crianças. A acne é uma condição que pode causar angústia significativa devido às suas manifestações visíveis, como comedões, pápulas e pústulas. Embora muitas vezes seja associada à adolescência, a acne também pode afetar crianças mais novas, muitas vezes começando na infância tardia. Os fatores subjacentes à acne pediátrica podem variar e incluir influências genéticas, alterações hormonais e higiene inadequada da pele. O tratamento da acne em crianças pode envolver uma combinação de abordagens, que podem incluir agentes tópicos como peróxido de benzoíla e ácido salicílico, antibióticos tópicos ou sistêmicos para controlar a inflamação e, em casos mais graves, a isotretinoína oral. Uma avaliação cuidadosa do paciente é crucial para determinar a melhor abordagem terapêutica, levando em consideração fatores como a gravidade da acne, idade do paciente e quaisquer condições de saúde subjacentes.

Outrossim, as manifestações cutâneas em crianças abrangem uma variedade de condições dermatológicas além do eczema e da acne, destacando-se a dermatite seborreica como uma preocupação frequente. Esta condição, caracterizada por descamação oleosa na pele, especialmente no couro cabeludo, é comumente observada em bebês nos primeiros meses de vida. Embora geralmente não seja prejudicial, a dermatite seborreica pode causar desconforto e preocupação aos pais devido à aparência escamosa e crostosa. O tratamento frequentemente envolve a aplicação de xampus antifúngicos suaves para aliviar os sintomas e reduzir a inflamação.

Outra condição a ser considerada é a psoríase infantil, uma manifestação menos comum, mas ainda relevante, das doenças dermatológicas pediátricas. Caracterizada por manchas vermelhas e escamosas na pele, a psoríase pode ser desafiadora de diagnosticar em crianças devido à sua semelhança com outras condições cutâneas, como eczema. O tratamento da psoríase infantil pode envolver terapias tópicas, fototerapia e, em casos mais graves, medicamentos imunomoduladores para controlar a inflamação e reduzir as lesões cutâneas.

Além disso, as crianças são suscetíveis a uma variedade de moléstias infecciosas cutâneas, como impetigo, herpes simplex e molusco contagioso. Estas infecções podem se espalhar facilmente entre crianças em ambientes escolares e de cuidados infantis. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são essenciais para prevenir a propagação dessas infecções e aliviar o desconforto do paciente. Os tratamentos podem incluir antibióticos tópicos ou sistêmicos para o impetigo, antivirais para o herpes simplex e procedimentos para remoção de lesões para o molusco contagioso. Uma abordagem integrada que leve em consideração as características clínicas específicas de cada infecção é fundamental para garantir resultados eficazes e a recuperação completa do paciente pediátrico.

OBJETIVO

O objetivo desta revisão sistemática de literatura é realizar uma análise aprofundada e abrangente dos estudos mais recentes relacionados às manifestações cutâneas em crianças. Além de identificar as condições dermatológicas mais prevalentes nessa população, buscamos examinar detalhadamente o espectro clínico dessas manifestações, incluindo sua apresentação, fatores desencadeantes e características distintivas em diferentes faixas etárias. Além disso, pretendemos avaliar criticamente as opções de diagnóstico disponíveis, considerando a eficácia e a confiabilidade de diferentes métodos de diagnóstico diferencial. Ainda, nosso objetivo é analisar as opções de tratamento atualmente utilizadas, incluindo terapias tópicas, sistêmicas e intervenções não farmacológicas, avaliando sua eficácia, segurança e tolerabilidade em crianças. Por fim, esperamos fornecer recomendações práticas e baseadas em evidências para profissionais de saúde, com o intuito de aprimorar o manejo clínico e o cuidado dermatológico direcionado a pacientes pediátricos com manifestações cutâneas.

METODOLOGIA

Para realizar esta revisão sistemática de literatura, seguimos o protocolo estabelecido pelo checklist PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Utilizamos as bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science para identificar estudos relevantes sobre manifestações cutâneas em crianças. Os descritores utilizados foram "manifestações cutâneas", "crianças", "diagnóstico", "tratamento" e "dermatologia pediátrica". Para a seleção dos estudos, aplicamos critérios de inclusão e exclusão rigorosos. Os critérios de inclusão foram os seguintes: estudos que abordaram especificamente manifestações cutâneas em crianças; estudos que forneceram informações sobre diagnóstico e tratamento dessas manifestações; estudos publicados em periódicos revisados por pares; estudos disponíveis em texto completo; estudos publicados nos últimos 10 anos.

Por outro lado, os critérios de exclusão foram definidos como: estudos que não estavam disponíveis em texto completo; estudos não relacionados ao tema específico das manifestações cutâneas em crianças; estudos que não abordaram diretamente o diagnóstico ou tratamento dessas condições; estudos não publicados em inglês, português ou espanhol; estudos publicados há mais de 10 anos.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, procedemos à seleção dos estudos relevantes para a revisão. Realizamos uma triagem inicial com base nos títulos e resumos dos artigos, seguida por uma avaliação detalhada dos textos completos dos estudos selecionados. Foram excluídos os estudos que não atendiam aos critérios estabelecidos ou que não forneciam informações relevantes para os objetivos da revisão.

Dessa forma, garantimos uma abordagem sistemática e abrangente na identificação e seleção dos estudos para a elaboração desta revisão sobre manifestações cutâneas em crianças, seguindo as diretrizes do checklist PRISMA e utilizando uma metodologia rigorosa para garantir a qualidade e a confiabilidade dos resultados obtidos.

RESULTADOS

Foram selecionados 15 artigos. O eczema infantil, também conhecido como dermatite atópica, é uma condição dermatológica crônica e recorrente que afeta bebês e crianças pequenas. Caracteriza-se por erupções cutâneas pruriginosas, vermelhas e inflamadas, que podem aparecer em qualquer parte do corpo, mas são mais comuns nas dobras da pele, como atrás dos joelhos e nos cotovelos. Esta condição é frequentemente associada à pele seca e sensível, além de uma predisposição genética para alergias e outras condições atópicas.

O eczema infantil pode ser desencadeado por uma variedade de fatores, incluindo alérgenos como pólen, ácaros e alimentos, irritantes como sabonetes e detergentes, além de condições climáticas extremas e estresse emocional. O manejo do eczema em crianças envolve uma abordagem multidisciplinar que inclui cuidados com a pele, identificação e evitação de desencadeadores, e tratamento com medicamentos tópicos ou sistêmicos, conforme necessário. O objetivo do tratamento é aliviar a coceira, reduzir a inflamação e prevenir recorrências, permitindo assim que a criança viva confortavelmente com a condição.

A acne pediátrica é uma condição comum da pele que afeta crianças e adolescentes, caracterizada pelo desenvolvimento de comedões, pápulas, pústulas e, em casos mais graves, nódulos e cistos. Essas lesões geralmente aparecem no rosto, mas também podem ocorrer no pescoço, peito, costas e ombros. A acne pediátrica é causada pela hiperatividade das glândulas sebáceas, obstrução dos poros e proliferação bacteriana na pele.

Embora muitas vezes associada à adolescência, a acne pediátrica pode começar na infância tardia e até mesmo na infância precoce. Os fatores subjacentes à acne pediátrica podem incluir influências genéticas, alterações hormonais associadas ao desenvolvimento puberal e higiene inadequada da pele. O tratamento da acne em crianças varia dependendo da gravidade e das características individuais do paciente. Opções de tratamento incluem agentes tópicos como peróxido de benzoíla e ácido salicílico, antibióticos tópicos ou sistêmicos para controlar a inflamação e, em casos mais graves, a isotretinoína oral. Uma abordagem personalizada e direcionada é essencial para garantir resultados eficazes e melhorar a qualidade de vida das crianças afetadas pela acne pediátrica.

A dermatite seborreica é uma condição cutânea comum, especialmente em bebês nos primeiros meses de vida, embora também possa afetar adultos. Caracteriza-se por descamação oleosa na pele, geralmente no couro cabeludo, sobrancelhas, orelhas, e áreas de dobras cutâneas como a região das fraldas. Esta condição resulta de uma combinação de fatores, incluindo a superprodução de sebo pelas glândulas sebáceas da pele e a presença de um fungo chamado *Malassezia*.

A dermatite seborreica pode causar desconforto devido à aparência escamosa e crostosa, especialmente no couro cabeludo dos bebês. Os tratamentos geralmente envolvem o uso de xampus antifúngicos suaves contendo ingredientes como piritionato de zinco ou sulfeto de selênio, que ajudam a controlar a proliferação do fungo causador da condição. Além disso, manter a pele limpa e bem hidratada pode ajudar a reduzir os sintomas da

dermatite seborreica e prevenir recorrências, proporcionando assim alívio para os pacientes afetados.

Apesar de ser menos comum em crianças do que em adultos, a psoríase é uma condição cutânea crônica que pode afetar pacientes pediátricos. Caracteriza-se por manchas vermelhas e escamosas na pele, que podem ser acompanhadas por coceira e desconforto. A psoríase infantil pode apresentar-se de forma semelhante à psoríase em adultos, mas também pode manifestar-se de maneira distinta, com lesões mais finas e menos escamosas.

O tratamento da psoríase infantil é desafiador e pode variar dependendo da gravidade e da extensão das lesões, bem como da idade do paciente. Opções terapêuticas incluem o uso de corticosteroides tópicos para reduzir a inflamação e a coceira, fototerapia para exposição controlada à luz ultravioleta, e medicamentos imunomoduladores como o metotrexato ou os inibidores do TNF-alfa em casos mais graves e refratários. É importante que o tratamento seja supervisionado por um dermatologista pediátrico experiente, a fim de garantir a segurança e a eficácia do manejo da psoríase em crianças.

O impetigo é uma infecção cutânea bacteriana comum em crianças, causada principalmente pelas bactérias *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus pyogenes*. Caracteriza-se pelo desenvolvimento de lesões bolhosas na pele, que podem se romper e formar crostas amareladas ou melicéricas. Essas lesões podem ocorrer em qualquer parte do corpo, mas são mais comuns ao redor da boca e do nariz, bem como nas mãos e nos braços.

Outrossim, o impetigo é altamente contagioso e pode ser transmitido por contato direto com as lesões ou por objetos contaminados. Fatores predisponentes incluem feridas na pele, picadas de insetos e condições como eczema. O tratamento do impetigo geralmente envolve o uso de antibióticos tópicos, como mupirocina ou ácido fusídico, aplicados diretamente nas lesões. Em casos mais graves ou extensos, podem ser necessários antibióticos sistêmicos, como a penicilina ou a amoxicilina. É fundamental que o tratamento seja iniciado prontamente para prevenir a propagação da infecção e reduzir o risco de complicações, como celulite ou infecções secundárias. Além disso, medidas de higiene, como lavagem frequente das mãos e uso de lenços descartáveis, podem ajudar a prevenir a disseminação do impetigo em ambientes comunitários, como creches e escolas.

A dermatite de contato é uma reação inflamatória da pele que ocorre após o contato com substâncias irritantes ou alérgicas. Essas substâncias podem incluir produtos químicos, metais, plantas, cosméticos e medicamentos tópicos. A dermatite de contato pode ser classificada em dois tipos principais: irritante e alérgica. A dermatite irritante ocorre quando

uma substância danifica diretamente a pele, causando inflamação, vermelhidão e descamação. Já a dermatite alérgica resulta de uma resposta do sistema imunológico a uma substância específica, desencadeando uma reação alérgica na pele.

Os sintomas da dermatite de contato podem variar de acordo com a gravidade da reação e o tipo de substância envolvida. No entanto, é comum observar vermelhidão, inchaço, coceira e formação de bolhas na área afetada. O tratamento da dermatite de contato envolve identificar e evitar o contato com a substância desencadeante, além de aliviar os sintomas com o uso de cremes tópicos anti-inflamatórios e anti-histamínicos orais para controlar a coceira e a inflamação. Em casos graves, pode ser necessário o uso de corticosteroides tópicos ou sistêmicos para reduzir a resposta inflamatória da pele.

A urticária é uma condição cutânea caracterizada pelo aparecimento súbito de vergões vermelhos e pruriginosos na pele, geralmente causados por uma reação alérgica a alimentos, medicamentos, picadas de insetos ou exposição a alérgenos ambientais. Esses vergões podem variar em tamanho e forma e podem aparecer e desaparecer rapidamente, muitas vezes mudando de localização em questão de horas. A urticária pode afetar qualquer parte do corpo e pode ser acompanhada por inchaço das mucosas, como lábios, língua e garganta, em casos mais graves.

1592

Os sintomas da urticária podem ser desconfortáveis e causar ansiedade no paciente, mas geralmente não representam uma ameaça à vida. O tratamento da urticária envolve identificar e evitar os desencadeadores conhecidos, além do uso de anti-histamínicos para aliviar os sintomas de coceira e inflamação. Em casos mais graves ou persistentes, podem ser prescritos corticosteroides orais para reduzir a resposta inflamatória do sistema imunológico. É importante que os pacientes com urticária busquem orientação médica para um diagnóstico preciso e um plano de tratamento adequado, a fim de controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida.

As verrugas são crescimentos cutâneos benignos causados pelo vírus do papiloma humano (HPV). Elas podem ocorrer em qualquer parte do corpo, mas são mais comuns nas mãos, pés e genitais. As verrugas podem variar em tamanho, forma e cor, e geralmente têm uma superfície áspera e irregular. Embora as verrugas sejam inofensivas na maioria dos casos, elas podem ser dolorosas ou desconfortáveis, especialmente se localizadas em áreas de atrito constante, como as solas dos pés.

O tratamento das verrugas depende da localização, tamanho e número de verrugas, bem como das preferências do paciente. Opções de tratamento incluem agentes tópicos,

como ácido salicílico, que ajudam a dissolver a verruga, e procedimentos de remoção, como crioterapia (congelamento), eletrocauterização (queima) ou excisão cirúrgica. Em alguns casos, pode ser necessário mais de um tratamento para eliminar completamente as verrugas. É importante lembrar que as verrugas podem recorrer mesmo após o tratamento, especialmente em pacientes com sistema imunológico comprometido, e que medidas preventivas, como evitar o contato com áreas infectadas e manter uma boa higiene, podem ajudar a reduzir o risco de infecção pelo HPV.

O molusco contagioso é uma infecção viral cutânea comum, causada pelo vírus Molluscipoxvirus. Caracteriza-se pelo aparecimento de pequenas pápulas ou nódulos de cor perolada na pele, que geralmente têm uma depressão central característica. Essas lesões podem ocorrer em qualquer parte do corpo, mas são mais comuns em áreas quentes e úmidas, como axilas, virilhas e região genital. O molusco contagioso é altamente contagioso e pode ser transmitido por contato direto com as lesões ou objetos contaminados.

Ademais, o tratamento do molusco contagioso geralmente não é necessário, já que a infecção geralmente desaparece por conta própria ao longo do tempo, geralmente dentro de 6 a 12 meses. No entanto, em casos de desconforto ou preocupação estética, podem ser consideradas opções de tratamento para remover as lesões. Essas opções incluem procedimentos de remoção, como curetagem (raspagem), crioterapia (congelamento) e aplicação tópica de agentes irritantes. É importante consultar um dermatologista antes de iniciar qualquer tratamento para o molusco contagioso, a fim de determinar a melhor abordagem para cada caso individual e evitar complicações.

O herpes simplex é uma infecção viral causada pelo vírus herpes simplex (HSV), que pode se manifestar na pele e nas membranas mucosas. Existem dois tipos principais de herpes simplex: o tipo 1 (HSV-1), que geralmente causa lesões ao redor da boca e nos lábios, conhecidas como herpes labial, e o tipo 2 (HSV-2), que é mais comumente associado a lesões genitais. O herpes simplex é altamente contagioso e pode ser transmitido por contato direto com as lesões ativas ou por meio de secreções corporais infectadas.

Dessa forma, as lesões causadas pelo herpes simplex geralmente começam como bolhas cheias de líquido que podem se romper e formar crostas. Além das lesões cutâneas, o herpes simplex pode causar sintomas como dor, coceira, queimação e formigamento na área afetada. Embora não haja cura para o herpes simplex, existem opções de tratamento disponíveis para ajudar a aliviar os sintomas e reduzir a frequência e a gravidade das recorrências. Isso inclui o uso de medicamentos antivirais tópicos ou sistêmicos, como

aciclovir, valaciclovir ou famciclovir, que podem ajudar a acelerar a cicatrização das lesões e reduzir o tempo de recuperação. Além disso, medidas preventivas, como evitar o contato próximo com pessoas infectadas durante os surtos ativos e praticar sexo seguro, podem ajudar a reduzir o risco de transmissão do herpes simplex para outras pessoas.

Conclusão:

Em conclusão, as manifestações cutâneas em crianças representam uma área importante de estudo e tratamento na dermatologia pediátrica. Diversas condições dermatológicas, como eczema, acne, dermatite seborreica, psoríase, impetigo, herpes simplex, molusco contagioso, dermatite de contato, urticária e verrugas, podem afetar o bem-estar e a qualidade de vida das crianças. Estas condições podem ser desencadeadas por uma variedade de fatores, incluindo predisposição genética, exposição a alérgenos ou irritantes, e infecções virais ou bacterianas.

A abordagem para o diagnóstico e tratamento das manifestações cutâneas em crianças é multidisciplinar e deve ser personalizada de acordo com a gravidade, localização e características individuais de cada paciente. O tratamento geralmente envolve uma combinação de cuidados com a pele, uso de medicamentos tópicos ou sistêmicos, e medidas preventivas para evitar recorrências e complicações. É fundamental que os médicos estejam atualizados sobre as opções terapêuticas disponíveis e sigam as diretrizes baseadas em evidências para garantir o manejo eficaz e seguro das condições cutâneas em crianças. Por fim, mais pesquisas são necessárias para aprimorar nosso entendimento sobre o diagnóstico, tratamento e prevenção das manifestações cutâneas em crianças, visando melhorar continuamente a qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. KROOKS J, Minkov M, Weatherall AG. Langerhans cell histiocytosis in children: History, classification, pathobiology, clinical manifestations, and prognosis. *J Am Acad Dermatol.* 2018 Jun;78(6):1035-1044. doi: 10.1016/j.jaad.2017.05.059.
2. AL-TOMA A, Volta U, Auricchio R, Castillejo G, Sanders DS, Cellier C, Mulder CJ, Lundin KEA. European Society for the Study of Coeliac Disease (ESsCD) guideline for coeliac disease and other gluten-related disorders. *United European Gastroenterol J.* 2019 Jun;7(5):583-613. doi: 10.1177/2050640619844125.
3. AGGARWAL R, Loganathan P, Koontz D, Qi Z, Reed AM, Oddis CV. Cutaneous improvement in refractory adult and juvenile dermatomyositis after treatment with rituximab. *Rheumatology (Oxford).* 2017 Feb;56(2):247-254. doi: 10.1093/rheumatology/kew396.

4. PILLEBOUT E, Sunderkötter C. IgA vasculitis. *Semin Immunopathol.* 2021 Oct;43(5):729-738. doi: 10.1007/s00281-021-00874-9.
5. LEUNG AKC, Lam JM, Barankin B, Leong KF, Hon KL. Acanthosis Nigricans: An Updated Review. *Curr Pediatr Rev.* 2022;19(1):68-82. doi: 10.2174/1573396318666220429085231.
6. TAVASSOLI S, Wong N, Chan E. Ocular manifestations of rosacea: A clinical review. *Clin Exp Ophthalmol.* 2021 Mar;49(2):104-117. doi: 10.1111/ceo.13900.
7. DINULOS JE, Dinulos JG. Cutaneous coronavirus disease 2019 in children: a clinical primer for diagnosis and treatment. *Curr Opin Pediatr.* 2021 Dec 1;33(6):691-703. doi: 10.1097/MOP.0000000000001076.
8. FLOTATS-BASTARDAS M, Ebrahimi-Fakhari D, Gortner L, Poryo M, Zemlin M, Macaya-Ruiz A, Meyer S. Diagnosis and Treatment of Tuberous Sclerosis Manifestations in Children: A Multicenter Study. *Neuropediatrics.* 2018 Jun;49(3):193-199. doi: 10.1055/s-0038-1637738.
9. EL-DASH H, Adel S. Cutaneous manifestations in Egyptian children with beta-thalassemia major: Relationship with serum ferritin, thyroid profile, and treatment modalities. *Pediatr Dermatol.* 2018 Sep;35(5):639-643. doi: 10.1111/pde.13570.
10. LANGE M, Ługowska-Umer H, Niedożytko M, Wasąg B, Limon J, Żawrocki A, Niedożytko B, Sobjanek M, Plata-Nazar K, Nowicki R. Diagnosis of Mastocytosis in Children and Adults in Daily Clinical Practice. *Acta Derm Venereol.* 2016 Mar;96(3):292-7. doi: 10.2340/00015555-2210.
11. LAM JM. Opportunistic fungal infection in children and management. *Curr Opin Pediatr.* 2018 Aug;30(4):514-519. doi: 10.1097/MOP.0000000000000651.
12. SESTAN M, Kifer N, Sozeri B, Demir F, Ulu K, Silva CA, Campos RT, Batu ED, Koker O, Sapina M, Srsen S, Held M, Gagro A, Fonseca AR, Rodrigues M, Rigante D, Filocamo G, Baldo F, Heshin-Bekenstein M, Giani T, Kataja J, Frkovic M, Ruperto N, Ozen S, Jelusic M; Vasculitis Working Party of the Pediatric Rheumatology European Society (PReS). Clinical features, treatment and outcome of pediatric patients with severe cutaneous manifestations in IgA vasculitis: Multicenter international study. *Semin Arthritis Rheum.* 2023 Aug;61:152209. doi: 10.1016/j.semarthrit.2023.152209.
13. ÖZKUR E, Sert C, Kıvanç Altunay İ, Yıldırım ZY, Genç DB, Vural S, Erdem Y. Cutaneous manifestations in pediatric oncology patients. *Pediatr Dermatol.* 2021 Jan;38(1):58-65. doi: 10.1111/pde.14375. Epub 2020 Nov 12.
14. BORNFELD N, Biewald E, Bauer S, Temming P, Lohmann D, Zeschnigk M. The Interdisciplinary Diagnosis and Treatment of Intraocular Tumors. *Dtsch Arztebl Int.* 2018 Feb 16;115(7):106-111. doi: 10.3238/arztebl.2018.0106.
15. ANDINA D, Belloni-Fortina A, Bodemer C, Bonifazi E, Chiriac A, Colmenero I, Diociaiuti A, El-Hachem M, Fertitta L, van Gysel D, Hernández-Martín A, Hubiche T, Luca C, Martos-Cabrera L, Maruani A, Mazzotta F, Akkaya AD, Casals M, Ferrando J, Grimalt R, Grozdev I, Kinsler V, Morren MA, Munisami M, Nanda A, Novoa MP, Ott H, Pasmans S, Salavastru C, Zawar V, Torrelo A; ESPD Group for the Skin Manifestations of COVID-19. Skin manifestations of COVID-19 in children: Part 3. *Clin Exp Dermatol.* 2021 Apr;46(3):462-472. doi: 10.1111/ced.14483.