

FOTOPROTEÇÃO NA INFÂNCIA

A exposição ao sol, quando prolongada e frequente, pode resultar em danos na pele que incluem o fotoenvelhecimento e o câncer cutâneo. | Pág. 4

CUIDADOS NAS FÉRIAS DE VERÃO

Algumas medidas podem ser recomendadas aos pais e cuidadores previamente ao início das férias de verão para que as crianças aproveitem melhor esta época do ano com poucas intercorrências. | Pág. 7

HIDRATAÇÃO DA PELE NA INFÂNCIA

Há um grande número de produtos cosméticos disponíveis e direcionados para a população pediátrica; porém, há indicações precisas para a sua prescrição e nem toda criança necessita utilizá-los. | Pág. 9

Revista Paulista de Pediatria: **novo aplicativo** para smartphones e tablets



Diretoria da Sociedade de Pediatria de São Paulo | Triênio 2016 – 2019

Diretoria Executiva

Presidente

Claudio Barsanti

1º Vice-presidente

Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck

2º Vice-presidente

Marcelo Pinho Bittar

Secretária-geral

Maria Fernanda Branco de Almeida

1º Secretário

Sulim Abramovici

2º Secretário

Fábio Eliseo F. Alvares Leite

1º Tesoureiro

Mário Roberto Hirschheimer

2º Tesoureiro

Gláucia Veiga Corrêa

Diretoria de Publicações

Diretora

Cléa R. Leone

Coordenadores do *Pediatra Atualize-se*

Antonio Carlos Pastorino

Mário Cícero Falcão

Departamentos colaboradores desta edição

Dermatologia; Pediatria

Ambulatorial e Cuidados Primários

Informações Técnicas

Produção editorial

Texto & Arte Serviços Editoriais

Revisão

Rafael Franco

Projeto gráfico

Raquel Ferreira Cardoso

Jornalista responsável

Paloma Ferraz (MTB 46219)

Periodicidade: bimestral

Publicação on-line: www.spsp.org.br

Contato Comercial

João Batista Vita Neto: joao.vita@apm.org.br

Malu Ferreira: malu.ferreira@apm.org.br

Contato produção: paloma@spsp.org.br

ISSN 2448-4466



Foto: Silvi Cruz

No Brasil, associamos as férias escolares ao período de verão, e nossos pensamentos logo visualizam lugares e situações que a extensa área litorânea brasileira nos proporciona. Com predomínio de áreas tropicais e subtropicais, podemos usufruir de grandes períodos de exposição solar durante o ano, não somente nos períodos de verão.

Como pediatras, temos grande responsabilidade pelo bem-estar e pela saúde futura de nossos pacientes. Neste número do *Pediatra Atualize-se*, serão revisados alguns pontos básicos desta época tão importante do verão e das férias em que o sol é o astro principal – com seus efeitos benéficos, mas também nocivos para nossa população pediátrica.

Cuidar da hidratação da criança, tanto da pele como a oral, passa pela orientação dada aos familiares da necessidade de oferecer líquidos à vontade, dando preferência à água pura, à água de coco e aos sucos naturais e evitando-se os refrigerantes ou isotônicos.

A pele representa um órgão muito extenso. Na criança, sua importância é ainda maior, em razão de sua menor espessura e maior sensibilidade aos produtos químicos a que está submetida.

A exposição à radiação ultravioleta é o mais importante fator de risco ambiental para o desenvolvimento de todos os tipos de câncer de pele, e os protetores solares são considerados a terceira linha de defesa após as vestimentas e a sombra.

A fotoproteção, desde os primeiros anos de vida, e a hidratação da pele, após a exposição solar, são orientações que o pediatra deve incluir em sua consulta para toda criança, especialmente na época de maior exposição solar.

Assim, os Departamentos de Dermatologia Pediátrica e de Pediatria Ambulatorial e Cuidados Primários da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP) apresentam as orientações e indicações dos protetores solares, repelentes de insetos e hidratantes para que as férias de verão e o sol continuem trazendo apenas benefícios.

Aproveitem os temas e curtam suas férias de verão.

Dr. Antonio Carlos Pastorino

EDITOR DA DIRETORIA DE PUBLICAÇÕES

Sumário

4

Fotoproteção na infância

por Zilda Najjar Prado de Oliveira e Silmara da Costa Pereira Cestari

9

Hidratação da pele na infância

por Silvia Assumpção Soutto Mayor

7

Cuidados nas férias de verão

por Cátia Regina Branco da Fonseca

Fale conosco

www.spsp.org.br
pediatria@spsp.org.br

Siga a SPSP nas redes sociais!
[@SociedadeSPSP](https://www.instagram.com/SociedadeSPSP)

FOTOPROTEÇÃO *na infância*

Zilda Najjar Prado de Oliveira
Silmara da Costa Pereira Cestari
Departamento de Dermatologia - SPSP

No Brasil, a pele bronzeada é considerada sinal de saúde e beleza. A exposição ao sol é benéfica no tratamento de diversas doenças e na síntese de vitamina D; porém, quando prolongada e frequente, pode resultar em danos na pele que incluem o fotoenvelhecimento e o câncer cutâneo.

O alarmante aumento da incidência de câncer de pele nas últimas décadas parece estar relacionado à mudança dos costumes em relação à exposição solar e aos fatores ambientais. As pessoas ficam expostas ao sol por maior tempo e frequência; além disso, os desequilíbrios ecológicos, como a redução da camada de ozônio, que funciona como filtro da radiação ultravioleta, colaboram para o aumento dos riscos.¹⁻³ Por esses motivos é tão importante a fotoproteção, que deve ser mais intensa em indivíduos caucasianos que vivem em zonas tropicais, com intensa exposição solar.

No Brasil, estima-se que ocorram mais de 100 mil novos casos de câncer de pele por ano, número que deve estar subestimado. Nos Estados Unidos, são mais de 1,2 milhão de novos casos ao ano, dos quais estima-se que cerca de 10 mil resultem em morte.

Em condições normais, durante a vida de um indivíduo, a maior exposição ao sol ocorre na infância e na adolescência. Por esse motivo, é imperioso que se inicie a fotoproteção desde os primeiros anos de vida, pois, sob circunstâncias normais, as crianças se expõem anualmente ao sol três vezes mais que os adultos, em razão das múltiplas atividades ao ar livre. O mesmo ocorre com os adolescentes, que muitas vezes se bronzeiam excessivamente, sem se preocupar com os riscos. Pesquisas indicam que a exposição cumulativa e excessiva durante os primeiros 10 a 20 anos de vida aumenta muito o risco de câncer de pele, tanto o carcinoma basocelular como o espinocelular. Além disso, há relação entre queimaduras solares e exposição solar muito intensa e intermitente com o desenvolvimento de melanoma, mostrando ser a infância uma fase particularmente vulnerável aos efei-

tos nocivos do sol.⁴ O uso dos protetores solares, durante os primeiros 18 anos de vida, tem demonstrado prevenir o surgimento do câncer de pele em até 78%.^{5,6}

Como os efeitos nocivos das radiações ultravioleta são cumulativos, a fotoproteção é tão mais efetiva quanto mais precocemente for iniciada. Assim, especial atenção deve ser dada às crianças com pele clara; porém, a fotoproteção deve ser indicada para todos os fototipos de pele.

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de pele são:

- pele clara e/ou presença de efélides (sardas);
- cabelos loiros, ruivos ou castanhos claros;
- olhos claros (azuis, verdes, acinzentados);
- tendência a queimaduras solares com facilidade e pouco ou nenhum bronzeamento ao se expor ao sol;
- história familiar de câncer de pele;
- residência em regiões de climas quentes e ensolarados;
- longos períodos de exposição solar diária ou curtos períodos de exposição solar intensa;
- grande quantidade de nevos melanocíticos;
- presença de nevos melanocíticos atípicos.

Para a conscientização da população, deve haver uma mudança na atitude dos pais em relação aos cuidados com a exposição solar, o que acarretará, consequentemente, em mudança de atitude das crianças e dos adolescentes. Dependendo da idade, as crianças e os adolescentes devem ser estimulados a fazer a fotoproteção independente dos adultos.⁷ Para isso, é importante haver um número maior de campanhas para disseminar o conhecimento de que a fotoproteção deve ser contínua, não somente quando se estiver na praia ou nas piscinas, mas também em ambientes abertos em que há exposição solar intensa. Desse modo, além da fotoproteção, é preciso estimular a fotoeducação da comunidade, dos profissionais de saúde, dos professores e dos pais.⁸

FILTROS SOLARES

Os filtros solares são substâncias capazes de reduzir os efeitos deletérios das radiações ultravioleta sobre a pele, através da absorção, reflexão ou dispersão da radiação incidente.⁹ Os dois tipos de radiação ultravioleta mais lesivos para a pele são: ultravioleta A (UVA) e ultravioleta B (UVB). Portanto, o uso de protetores solares auxilia a fotoproteção da pele e a prevenção do aparecimento de lesões actínicas, do câncer de pele e do fotoenvelhecimento.¹⁰

Há dois tipos de filtros solares: químicos e físicos. A maioria dos filtros solares são químicos e absorvem vários comprimentos de onda da radiação ultravioleta, principalmente da UVB.¹¹

O Quadro 1 descreve como utilizar adequadamente o filtro solar.

Filtros químicos

São compostos que absorvem as radiações ultravioleta, impedindo sua ação na pele. Para serem efetivos, devem absorver as radiações de comprimento de onda entre 290 nm e 400 nm. Alguns absorvem, sobretudo, a radiação UVB como os ésteres do ácido para-aminobenzoico (Padimato-O), salicilatos, cinamatos e octocrileno.⁹ Outros absorvem mais o espectro da UVA, como as benzofenonas, as antralinas, a avobenzona e o ácido tereftalideno-dialcanfor sulfônico (Mexoryl XL[®]).⁹ Alguns agentes químicos (orgânicos) absorvem ambos os espectros UVA e UVB, como o Tinosorb M[®] e Tinosorb S[®] (metoxifeniltriiazina).⁹ Os veículos usados podem ser: creme, loção, óleo, álcool ou gel. Os fotoprotetores podem conter associação de filtros para aumentar a faixa de proteção.

Filtros físicos

São formulações opacas com ingredientes que não absorvem a radiação solar; porém, refletem e espalham a luz ultravioleta, formando um filme protetor na pele. São eles: dióxido de titânio e óxido de zinco.¹¹ São visíveis (brancos ou cor da pele) e oclusivos, podendo ser cosmeticamente inaceitáveis. Não são irritantes, sendo indicados para crianças de 6 meses a 2 anos de idade e para crianças atópicas.⁴ A quantidade recomendada de filtro solar aplicado na pele é de 2 mg/cm², que equivale a passar em quantidade suficiente para que se consiga ver o creme na pele.¹¹

Fator de proteção solar (FPS)

O fator de proteção solar (FPS) é calculado com base na dose eritematogênica mínima (DEM) que é a menor quantidade de UVB capaz de produzir eritema na pele (coloração rosada). É um sistema de graduação que quantifica o grau de proteção da pele conferido pelo filtro solar, por meio do surgimento do

Quadro 1 – Como utilizar o filtro solar

O filtro solar deve ser usado diariamente se houver exposição solar, para proporcionar proteção adequada. ¹³
FPS 15 a 20 é considerado ideal na infância, por promover proteção satisfatória com menor risco de sensibilização. Em períodos de exposição solar intensa, pode-se utilizar protetores solares com FPS 30 ou mais.
Veículos alcoólicos e géis podem irritar a pele, causar ardência nos olhos e conferir menor grau de fotoproteção por menor adesão à pele, não sendo muito recomendados na infância.
O fotoprotetor deve ser reaplicado a cada 2 ou 3 horas e sempre que houver imersão em água ou sudorese excessiva.
A aplicação deve ser feita em toda a superfície corpórea exposta ao sol, que não for recoberta pela roupa. Não esquecer pescoço, pavilhão auricular, dorso das mãos e dos pés.
Fotoprotetores labiais devem ser aplicados frequentemente.
A quantidade de fotoprotetor deve ser de 2 mg/cm ² , que equivale a 2,5 mL para a face, pescoço, ombro e braço, e 5 mL para perna e dorso do pé. Quando aplicado em quantidades menores, age com metade do FPS indicado.

eritema após a exposição solar.¹¹ Assim, quanto maior o FPS, maior a proteção ao desenvolvimento do eritema. Entretanto, o FPS indicado no protetor solar geralmente representa uma proteção menor do que a esperada, pois, habitualmente, aplica-se menos do que a metade da quantidade recomendada. Além disso, há a influência do tipo e veículo do filtro solar, sendo maior a proteção dos mais opacos e em veículo cremoso.⁴

O cálculo do FPS é realizado dividindo a DEM da pele protegida pelo filtro solar pela DEM da pele sem proteção, medido em Joules/cm².

$$\text{FPS} = \frac{\text{DEM na pele protegida}}{\text{DEM na pele sem proteção}}$$

O FPS é um índice de medida de proteção contra a UVB (a qual produz eritema), enquanto que a medida de proteção contra a UVA é expressa pelo índice MPD (do inglês, *minimal pigmentary dose*), que é a quantidade de UVA necessária para produzir a primeira pigmentação cutânea após exposição à radiação ultravioleta.¹²

Estudos demonstram que um produto com FPS 15 absorve 93,8% da radiação UVB incidente e um produto com FPS 40 absorve 97,6%. Uma formulação com FPS 15 contém de 12 a 15% de substâncias ativas, e uma com FPS 40, mais de 24% dessas substâncias. Quanto maior o número de substâncias utilizadas em uma formulação, maior o risco de reações irritativas e de hipersensibilidade na pele. Portanto, fotoprotetores com FPS superior a 15 ou 20 só deveriam ser utilizados em casos de indicações específicas, pois a porcentagem de proteção que conferem não é significativa se comparada aos riscos de sensibilização.

CONCLUSÃO

A exposição solar moderada é benéfica e desejável; porém, as evidências comprovam que exposição excessiva ao sol na infância resulta em desenvolvimento de câncer de pele no adulto.

A proteção solar na infância é fundamental para o planejamento de um efetivo programa de prevenção de câncer de pele e de outros efeitos deletérios do sol. Portanto, deve englobar não somente a utilização adequada dos filtros solares, como outras medidas de conscientização e de cuidado para a proteção da pele.

O Quadro 2 resume as principais orientações para a fotoproteção na infância.

REFERÊNCIAS

1. Preston DS, Stern RS. Nonmelanoma cancers of the skin. *N Engl J Med*. 1992;327:1649-62.
2. Vail-Smith K, Watson CL, Felts WM, Parillo AV, Knight SM, Hughes JL. Childhood sun exposure: parental knowledge, attitudes and behaviors. *Health Educ J*. 1997;28:149-55.
3. Ghazi S, Couteau C, Paparis E, Coiffard LJ. Interest of external photoprotection by means of clothing and sunscreen products in young children. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2012;26:1026-30.
4. Criado PR, Melo JN, Oliveira ZN. Fotoproteção tópica na infância e na adolescência. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88:203-10.
5. Dadlani C, Orlow SJ. Planning for a brighter future: a review of sun protection and barriers to behavioral change in children and adolescents. *Dermatol Online J*. 2008;14:1.
6. Stern RS, Weistein MC, Baker SG. Risk reduction for non-melanoma skin cancer with childhood sunscreen use. *Arch Dermatol*. 1986;122:537-45.
7. Berneburg M, Surber C. Children and sun protection. *Br J Dermatol*. 2009;161 Suppl 3:33-9.
8. Sociedade Brasileira de Dermatologia. Campanhas de fotoproteção. Available from: www.sbd.org.br
9. Valdivielso-Ramos M, Herranz JM. Actualización em fotoprotección infantil. *An Pediatr (Barc)*. 2010;72:282.e1-282.e9.

Quadro 2 – Orientações para fotoproteção na infância

Bebês até o sexto mês de vida não devem ser expostos ao sol. Se não for possível evitar, usar roupas adequadas e chapéus. O Food and Drug Administration (FDA) não recomenda a utilização de filtros solares durante os primeiros seis meses de vida, pois pode haver absorção de agentes tópicos em uma fase em que mecanismos de metabolização e excreção podem não estar totalmente desenvolvidos.

Após os seis meses, recomenda-se o uso de filtros solares, de preferência físicos, nas áreas não cobertas pela roupa.¹¹ É importante a fotoproteção mecânica com roupas adequadas e melhor ainda quando as vestimentas forem fabricadas para proteção contra a radiação ultravioleta. Além disso, é recomendável proteger a criança na sombra, com chapéus de abas largas e óculos de sol.

Evitar exposição solar entre as 10 e as 15h, quando 60% da radiação UVB chega à superfície terrestre. Só essa precaução já resulta em diminuição das alterações agudas e crônicas provocadas pelo sol na pele.

Lembrar que também há radiação ultravioleta mesmo em dias nublados e sob o guarda sol.

Areia, neve, concreto e água podem refletir de 40 a 85% dos raios lesivos à pele.

Ensinar fotoproteção para as crianças.

10. Thompson SC, Jolley D, Marks R. Reduction of Solar Keratoses by regular sunscreen use. *N Engl J Med*. 1993;329:1147-51.

11. Balk SJ; Council on Environmental Health; Section on Dermatology. Ultraviolet radiation: a hazard to children and adolescents. *Pediatrics*. 2011;127:e791-817.

12. Sambandan DR, Ratner D. Sunscreens: an overview and update. *J Am Acad Dermatol*. 2011;64:748-58.

13. Maza-Ramos G, Ocariz MS, Orozco-Covarrubias L, Durán-McKinster C, Palacios-López C, Ruiz-Maldonado R. Fotoprotección y vitamina D en niños. *Dermatol Rev Mex*. 2015;59:517-25.



CUIDADOS NAS *férias de verão*

Cátia Regina Branco da Fonseca

Departamento de Pediatria Ambulatorial e Cuidados Primários – SPSP

No verão, coincidente com as férias escolares aqui no Brasil, é muito comum as crianças ficarem mais expostas ao sol em áreas abertas, brincando e se divertindo, e, dessa maneira, passam a ser mais frequentes alguns agravos à saúde infantil, como: queimaduras solares, insolações e desidratação por ingestão inadequada de água, com aumento do consumo de refrigerantes e sucos artificiais, que não favorecem a hidratação adequada da criança.

Em decorrência de uma maior atividade em áreas abertas, há maior incidência de acidentes e também de lesões em pele por picada de insetos, principalmente pernilongos, gerando reações alérgicas locais que podem evoluir para infecções.

Outra preocupação nesta época do ano, decorrente de passeios mais frequentes e de ingestão de água e alimentos de diferentes fontes e locais, são as gastroenterites, na sua maioria viral, causando vômitos e diarreias e deixando as crianças apáticas e muitas vezes demandando atendimento pediátrico.

Assim, previamente ao início das férias de verão, algumas medidas podem ser recomendadas aos pais e cuidadores para que as crianças aproveitem melhor esta época do ano com poucas intercorrências.

O sol é fonte de energia e é importante na metabolização da vitamina D; portanto, sua exposição deve ser estimulada também em crianças, mas com cuidados, a fim de evitar problemas futuros.^{1,2}

Toda criança deve usar protetor solar regularmente, cerca de 30 minutos antes da exposição ao sol. Esse protetor deve ser reaplicado, no mínimo, a cada 3 a 4 horas, até o fim da exposição. Deve-se evitar a exposição solar entre as 10 e as 15h, respeitando os locais onde se aplica o horário de verão.

Os protetores solares comerciais na versão *kids* podem ser utilizados em crianças acima de 6 meses de idade. Para crianças entre 6 meses e 2 anos, a fotoproteção deve ser feita com o uso de filtros físicos (protetor de barreira), mais seguros nessa faixa etária.

Na infância, os fatores de proteção solar (FPS) acima de 15 podem promover proteção satisfatória com menor risco de sensibilização; porém, a Academia Americana de Pediatria³ recomenda o uso de protetores com FPS acima de 30 em períodos de maior exposição solar. Além disso, protetores que tenham resistência à água e que não ardam os olhos também são recomendados. Recomenda-se também o uso de roupas leves e bonés ou chapéus ao sair ao ar livre.

Ademais, deve-se prevenir também as gastroenterites virais, comumente chamadas de “virose”. Já que, por provocarem muitos vômitos e diarreia, podem causar na criança um estado de desidratação (leve a grave), que acaba por debilitá-la muito e, se não avaliada e tratada adequadamente, pode resultar em estados mais graves.⁴

Essas “virose” são contraídas pela ingestão de alimentos sem adequada higienização ou de água contaminada; também há disseminação do vírus pelos meios aquáticos, como mar, piscinas e lagoas; e uma vez que a criança tenha contato com o vírus, vai depender do seu estado de imunidade para desenvolver ou não a doença.

Portanto, deve ser feita uma orientação quanto à lavagem das mãos sempre antes do contato com qualquer tipo de alimento, bem como o consumo de alimentos saudáveis e frescos – adquiridos em estabelecimentos com adequada fiscalização sanitária – e observar se o uso de cloro na piscina que será utilizada está adequado.

O pediatra sempre deve ser consultado aos primeiros sinais de que algo não vai bem, como mal-estar, febre, vômitos ou diarreia.

Quanto à picada de insetos, algumas crianças podem apresentar reações alérgicas, assim a prevenção é sempre o melhor a ser feito, com o uso de repelentes e cuidados domésticos para que essa exposição não ocorra. É importante também avaliar o uso de repelentes com pouca química, mais apropriados para crianças, e também os mais naturais, con-

I Pediatria Ambulatorial e Cuidados Primários

tendo óleo de Neem, lavanda e citronela, facilmente encontrados em farmácias convencionais ou de manipulação.⁵

É importante não esquecermos que, além das picadas e reações alérgicas, atualmente há uma grande preocupação com dengue, chikungunya e zika vírus,⁶ o que representa motivo maior para o uso de repelentes com certificação e reconhecimento.

Uma vez ocorrendo a picada do inseto, cuidados locais com a higiene devem ser instituídos, lavando-se bem o local com água e sabão por várias vezes, para assim se evitar infecções secundárias. O uso de antialérgico tópico e mesmo sistêmico oral, sempre com prescrição pediátrica, pode ser necessário.

No caso de edema mais importante no local da picada, falta de ar e tosse seca (sinais de uma reação alérgica sistêmica), os pais devem ser orientados a procurar avaliação pediátrica imediata.

Portanto, os cuidados devem ser redobrados no verão e os pais previamente orientados quanto ao uso do protetor solar, repelente, roupas leves, hidratação oral adequada,

dieta mais leve, natural, fresca e rica em frutas, verduras e/ou legumes; além de manter as crianças em locais seguros e sempre com a supervisão adequada de um adulto.

Dessa maneira, o verão será tranquilo, as férias mais saudáveis e muito bem aproveitadas por todos!

REFERÊNCIAS

1. Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA, Gordon CM, Hanley DA, Heaney RP et al. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2011;96:1911-30.
2. Kannan S, Lin HW. Photoprotection and vitamin D: a review. *Photodermatol Photoimmunol Photomed.* 2014;30:137-45.
3. Paller AS, Hawk JL, Honig P, Giam YC, Hoath S, Mack MC et al. New insights about infant and toddler skin: implications for sun protection. *Pediatrics.* 2011;128:92-102.
4. Victora CG. Mortalidade por diarreia: o que o mundo pode aprender com o Brasil? *J Pediatr (Rio J).* 2009;85:3-5.
5. Sociedade Brasileira de Dermatologia [homepage na Internet]. Sociedade Brasileira de Dermatologia alerta sobre o uso de repelentes em crianças [cited 2015 Mar 20]. Available from: <http://www.sbd.org.br/sociedade-brasileira-de-dermatologia-alerta-sobre-o-uso-de-repelentes-em-criancas/>
6. Brazil – Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Febre pelo vírus Zika: uma revisão narrativa sobre a doença. Brasília: Boletim Epidemiológico; 2015.



HIDRATAÇÃO

da pele na infância

Silvia Assumpção Souto Mayor
Departamento de Dermatologia - SPSP

A pele passa por modificações em sua estrutura e morfologia ao longo da vida, desde o período intrauterino até a idade adulta, e as peculiaridades de cada uma dessas fases deve ser conhecida para que seja possível indicar e escolher o melhor produto a ser utilizado.

Atualmente, há um grande número de produtos cosméticos disponíveis e direcionados para a população pediátrica; porém, há indicações precisas para a sua prescrição e nem toda criança necessita utilizá-los.

CARACTERÍSTICAS DA PELE NA INFÂNCIA

A pele da criança apresenta diferenças estruturais e funcionais em relação a do adulto. Além disso, mesmo na faixa etária pediátrica, há diferenças entre a pele do neonato de termo e do prematuro, bem como das crianças pré e pós-púberes.

A epiderme se desenvolve ao longo do segundo trimestre da gestação e no terceiro trimestre, entre a 30ª e a 37ª semanas, suas características anatômicas e funcionais se estabelecem. Nesse momento, está bem definido o chamado estrato córneo, um dos principais componentes da barreira cutânea, que tem a função de evitar a penetração de substâncias irritantes, alergênicas e de bactérias patogênicas; além de manter o equilíbrio hidroeletrólítico, evitando-se, assim, a excessiva perda de água transepidermica.

No prematuro, o estrato córneo não está totalmente desenvolvido e não é capaz de desempenhar adequadamente a função de barreira. A perda de água transepidermica é excessiva, bem como está aumentado o risco de absorção, através da superfície da pele, de qualquer substância nela aplicada. O tecido celular subcutâneo também está reduzido e as glândulas écrinas imaturas não conseguem desempenhar suas funções.¹

No recém-nascido de termo e nos primeiros meses de vida, as características funcionais do estrato córneo ainda es-

tão reduzidas. A pele é muito mais fina, a produção do fator natural de hidratação da pele (uma coleção de componentes higroscópicos que atua evitando o ressecamento da superfície da pele) está diminuída e o pH da superfície da pele ainda não é ácido como na criança maior e no adulto.¹

As características funcionais da pele e da barreira cutânea estão diminuídas especialmente nos primeiros seis meses de vida, mas até o segundo ano ainda deve haver cautela quanto ao uso de produtos cosméticos e de medicamentos na pele.²

Em algumas situações especiais, como nos pacientes com distúrbios de queratinização (ictiose), da diferenciação celular da epiderme (psoríase), ou alterações na composição da barreira cutânea (dermatite atópica), a absorção de substâncias aplicadas na pele deve ser minuciosamente avaliada, para permitir a melhor escolha dos produtos a serem utilizados.

INDICAÇÕES DO USO DE HIDRATANTES NA INFÂNCIA

A superfície da pele é naturalmente coberta por um manto hidrolipídico que ajuda a reduzir a perda de água transepidermica e prevenir a xerose cutânea (ressecamento excessivo da pele); portanto, o uso regular de cremes ou loções hidratantes na infância deve ser indicado em situações específicas.

Crianças com dermatite atópica costumam apresentar uma barreira cutânea alterada do ponto de vista estrutural e funcional. Muitas delas, em razão de alterações genéticas, principalmente mutações nulas no gene que codifica a filagrina (proteína fundamental na formação do estrato córneo e na síntese do fator natural de hidratação da pele), têm profundas alterações na barreira cutânea e apresentam perda maciça de água transepidermica, xerose significativa e prurido, além de infecções cutâneas de repetição. O uso de hidratantes emolientes está indicado para o paciente com dermatite atópica, nos casos leves, moderados e graves, logo após o banho (nos primeiros três minutos), sobre a pele ainda levemente úmida

e em quantidade suficiente para cobrir toda a superfície da pele, massageando sem esfregar ou friccionar.

A hidratação efetiva diminui a perda de água transepidérmica e a xerose, alivia o prurido e melhora a função de barreira, além de prevenir infecções secundárias. Ademais, o uso regular de hidratantes previne os surtos de eczema, diminui a inflamação e a necessidade da aplicação de corticosteroides tópicos, como já foi demonstrado em estudos randomizados e controlados.³

O hidratante para a criança atópica não deve conter fragrâncias, conservantes ou substâncias que irrite a pele ou provoquem sensação desagradável. Cremes ou loções são indicados de acordo com a temperatura e a umidade do ar. Alguns estudos mostram que ao menos duas aplicações por dia do hidratante devem ser realizadas.⁴ No entanto, há poucos estudos comparativos entre os diferentes hidratantes emolientes para estabelecer a frequência ideal das aplicações, além da melhor formulação.

O uso dos hidratantes na dermatite atópica é considerado fundamental em qualquer forma de apresentação clínica, e nas formas leves constitui a primeira linha de tratamento. Por isso, o grau de recomendação para uso de hidratantes é A e o nível de evidência I.³

Além disso, compressas úmidas (*wet-wrap therapy*), usadas imediatamente após a aplicação dos hidratantes, potencializam a hidratação e a redução do prurido, além de aliviar o desconforto que o produto pode causar logo após sua aplicação sobre a pele.

Nos distúrbios de queratinização, como as ictioses, o uso regular de hidratantes está indicado para alívio dos sintomas e para proporcionar maior conforto. Nesses pacientes, o emprego de hidratantes oclusivos está indicado, bem como dos umectantes. Na psoríase também estão indicadas aplicações regulares e frequentes de hidratantes com o objetivo de minimizar a descamação e reduzir a inflamação.

No entanto, em recém-nascidos prematuros, o uso tópico de qualquer substância é controverso, devido à extrema permeabilidade da barreira e ao risco aumentado de toxicidade.

Tipos de hidratantes

Os hidratantes são classificados de acordo com sua capacidade funcional e mecanismo de atuação em: oclusivos, umectantes e restauradores de barreira (lipídeos fisiológicos) (Tabela 1).

O termo emoliente é muito utilizado e se refere a substâncias capazes de proporcionar sensação de suavidade, conforto e proteção da pele.⁵

CONCLUSÕES

A pele íntegra desempenha papel importante na proteção mecânica, auxilia na preservação do equilíbrio hidroeletrolítico, dificultando a perda de água transepidérmica, e atua na proteção contra a invasão de bactérias patogênicas.

Os hidratantes procuram reestabelecer a integridade do estrato córneo e restaurar a barreira cutânea quando ela está alterada.⁶ Estão indicados, portanto, em pacientes com barreira cutânea disfuncional, como os atópicos, com descamação excessiva em razão do aumento na renovação celular das células da epiderme, como na psoríase e em algumas genodermatoses que cursam com distúrbios de queratinização, como as ictioses.

Sendo assim, a indicação do hidratante deve ser consciente e sua escolha baseada no conhecimento de suas propriedades e perfil de segurança.

REFERÊNCIAS

1. Danby SG, Bedwell C, Cork MJ. Neonatal skin care and toxicology. In: Eichenfield LF, Frieden IJ, Mathes E, Zaenglein A, editors. Neonatal and Infant Dermatology. 3rd ed. Amsterdã: Elsevier; 2015. p. 46-7.
2. Cestari SC. Cuidados com a pele no período neonatal. In: Cestari SC, editor. Dermatologia Pediátrica. São Paulo: Atheneu; 2012. p. 67-9.
3. Eichenfield LF, Tom WL, Berger TG, Krol A, Paller AS, Bergman JN et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis. Section 2. Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies. J Am Acad Dermatol. 2014;71:116-32.
4. Lee JH, Son SW, Cho SH. A comprehensive review of the treatment of atopic eczema. Allergy Asthma Immunol Res. 2016;8:181-90.
5. Lodén M. Role of topical emollients and moisturizers in the treatment of dry skin barrier disorders. Am J Clin Dermatol. 2003;4:771-88.
6. Nolan K, Marmur E. Moisturizers: reality and the skin benefits. Dermatol Ther. 2012;25:229-33.

Tabela 1 – Classificação dos hidratantes

Oclusivos	São aqueles que, aplicados sobre a superfície da pele, formam uma camada que impede, mecanicamente, a evaporação de água (petrolato, vaselina sólida, etc.). Eles costumam causar pouco desconforto após a aplicação e raramente ardor ou prurido; porém, podem ocasionar sensação desagradável em áreas de maior transpiração e sob temperatura ambiente.
Umectantes	Têm a capacidade de atrair água das camadas inferiores da pele e retê-la na superfície (ureia, glicerol, ácido lático, etc.). São capazes de manter hidratação prolongada do estrato córneo; porém, podem causar irritação ou desconforto se aplicados em áreas com eczemas ou com fissuras.
Restauradores de barreira (lipídeos fisiológicos)	Restauram o "cimento" intercelular na epiderme (ceramidas, colesterol, ácidos graxos livres, etc.). Em geral, são bem tolerados e auxiliam na restauração da barreira cutânea alterada.



Direitos das Crianças e Adolescentes
SOMOS TODOS IGUAIS!

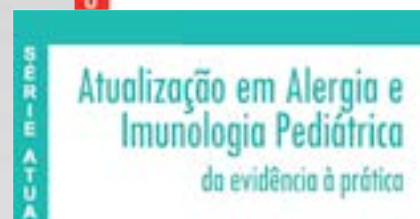
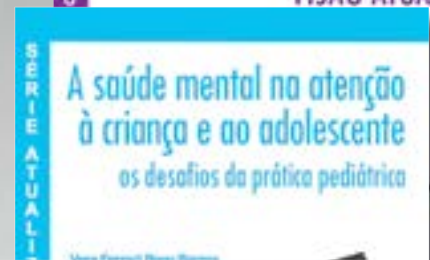
NOVEMBRO PRATEADO

Confirmando seu compromisso com a manutenção dos direitos da criança e do adolescente, a Sociedade de Pediatria de São Paulo lançou, em novembro, a campanha *Novembro Prateado*. Resultado do trabalho de um grupo multiprofissional e interdisciplinar, a iniciativa visa discutir todos os aspectos legais de proteção

infantojuvenil, inclusive do nascituro. Diversos temas serão levantados, como trabalho infantil, prostituição infantil e crianças desaparecidas. Por meio de ações voltadas à sociedade civil, a SPSP pretende incitar essa discussão e pensar em caminhos e soluções voltados à proteção dessa faixa etária.

[#novembroprateado](https://twitter.com/novembroprateado)

PROTEÇÃO AOS DIREITOS DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES
PARTICIPE • APOIE • JUNTE-SE A NÓS



Confira os livros da
Série Atualizações Pediátricas
no portal da SPSP

www.spsp.org.br