

## **Proteção Solar na Infância**

Cláudia Márcia de Resende Silva (1)

Luciana Baptista Pereira(1)

Bernardo Gontijo(1, 2)

Maria Ester Massara Café(1)

O sol emite um amplo espectro de radiações eletromagnéticas das quais nos interessam, especificamente neste tema abordado, a radiação ultravioleta (UV) e seus subtipos de ondas longas (UVA) e médias (UVB). Enquanto o teor de UVA sofre oscilações muito pequenas durante todo o dia, a UVB apresenta incidência maior no período compreendido entre as 10 e 15 horas. Outros fatores que determinam o aumento da UV, em especial da UVB, são a baixa latitude e a maior altitude.

Com a proximidade do verão e das férias escolares e o conseqüente aumento da exposição ao sol, tornam-se oportunas algumas considerações sobre o tema fotoproteção. Embora durante essa estação a radiação ultravioleta (UV) seja bem mais intensa, aumentando o risco de queimadura solar, em um país tropical como o nosso ela é significativa durante todo o ano, o que implica na conclusão que a fotoproteção deve ser contínua.

Nos últimos anos, têm-se observado um aumento na incidência dos cânceres de pele dos tipos melanoma e não-melanoma, sendo que a UVA e a UVB têm uma participação importante na etiopatogenia dessas neoplasias. A exposição crônica à UV é importante no desencadeamento do envelhecimento cutâneo e do carcinoma espinocelular e, em menor grau, do carcinoma basocelular. Já a exposição intermitente e aguda, comum no período de férias, tem um papel fundamental na gênese do melanoma e do carcinoma basocelular. Vários estudos têm demonstrado que queimaduras solares, principalmente antes dos 10 anos de idade, constituem fator de risco para o desenvolvimento do melanoma. Outro fato interessante é que 80% da exposição solar que um indivíduo recebe em toda a sua vida ocorrem nos seus primeiros 18 anos de vida. Torna-se imprescindível, portanto, que a proteção solar seja iniciada precocemente na infância.

O método mais utilizado de fotoproteção é o uso do filtro solar, embora o uso de acessórios protetores como camisas, bonés, óculos escuros, sombrinhas, guardas-sol, etc. também seja fundamental. O filtro solar é um produto aplicado sobre a pele que vai absorver ou refletir os raios UV. Subdividem-se em filtros químicos, que absorvem a UV, e físicos (bloqueadores), que refletem a UV. A maioria dos produtos disponíveis no mercado é uma combinação de filtros físicos e químicos. Em geral, os filtros solares exclusivamente físicos têm baixo poder de sensibilização (raramente provocam dermatite de contato alérgica) e são conhecidos como baby. O fator de proteção solar (FPS), a medida da potência do

filtro, diz respeito à proteção conferida à UVB e expressa a razão entre o tempo necessário para se produzir eritema mínimo em uma pele onde foi aplicado o produto e o tempo necessário para produzir o mesmo eritema na pele desprotegida. A mensuração do fator de proteção em relação à UVA ainda não está padronizada, embora muitos filtros contêm esse dado em suas embalagens. Como regra geral, devem ser empregados filtros cujo FPS seja no mínimo igual a 15, independente da cor da pele. Dependendo da intensidade da exposição solar e da cor da pele, esse fator de proteção pode ser aumentado. As pessoas mais susceptíveis aos cânceres de pele são aquelas de pele, olhos e cabelos claros, as que se queimam facilmente quando expostas ao sol, as que apresentam história familiar ou pessoal de neoplasias malignas cutâneas ou as portadoras de um grande número de nevos melanocíticos (“pintas”). Essas devem fazer uso freqüente, se possível diário, dos fotoprotetores.

Conheça agora algumas das perguntas mais comuns em relação à proteção solar.

Como aplicar o filtro solar?

O filtro solar deve ser aplicado 30 minutos antes da exposição. A quantidade a ser usada (cerca de 20 ml/m<sup>2</sup>) deve formar uma camada espessa, que em um adulto corresponde a cerca de 30 a 35 ml por aplicação. O filtro deve ser reaplicado após transpiração intensa, natação e a cada duas horas de exposição solar.

Quando posso começar a usar o filtro solar em meu filho? A partir dos seis meses de idade, simplesmente porque não existem estudos que atestem a segurança dos filtros em pacientes abaixo dessa idade. Embora muito provavelmente os filtros possam ser usados em qualquer idade, não há a menor necessidade de uma criança tão pequena ser exposta a uma radiação UV tão intensa que implique na obrigatoriedade do uso do produto. Até os seis meses a proteção deve ser feita com roupas, bonés e sombra.

Meu filho não gosta de usar filtro porque arde os olhos.

Nesses casos dê preferência aos filtros que são só físicos, ou seja, aqueles que contêm somente óxido de zinco e dióxido de titânio. Eles não ardem os olhos. Normalmente esses filtros são conhecidos como produtos baby. Confira no rótulo se os princípios ativos são exclusivamente físicos. Os filtros físicos podem ser usados por qualquer pessoa. Contudo, por serem mais difíceis de espalhar e por deixarem uma película branca ou acastanhada na pele, sua aceitação cosmética é menor. São hipoalergênicos e, portanto, recomendados para a faixa etária infantil, principalmente antes dos dois anos de idade. É importante que as crianças vejam os pais aplicando o filtro solar em si próprios, pois assim criam o hábito através da observação.

O filtro solar que eu comprei não sai na água. Preciso reaplicá-lo?

Sim. Mesmos os filtros solares que contenham essa informação no seu rótulo devem ser reaplicados a cada duas horas de exposição solar ou após transpiração intensa ou natação.

Posso usar filtro solar que não é infantil no meu filho?

A princípio, sim, a partir de dois anos de idade. Geralmente os produtos infantis aderem mais à pele e foram testados nas crianças, sem reações alérgicas importantes.

Posso usar filtro em gel ou spray em meus filhos?

De preferência, não. Esses filtros saem mais facilmente e os sprays não formam uma camada homogênea e espessa. A maioria dos géis contém álcool, que pode irritar os olhos. Utilize os filtros em creme ou loção.

É verdade que não faz diferença entre usar um filtro com FPS 15 ou 30?

Não. Apesar da porcentagem de proteção à UV não aumentar proporcionalmente ao aumento do FPS, algumas pessoas necessitam de FPS maiores, dependendo do tipo de pele e da intensidade de exposição. Além disso, esse número de FPS é um teste de laboratório e não leva em consideração variáveis como sudorese, vento, umidade do ar. Esse teste é realizado com uma quantidade de filtro (2mg/cm<sup>2</sup>) que não corresponde à utilizada pela maioria das pessoas. Vários estudos têm demonstrado que a quantidade aplicada varia de 0,5 a 1 mg/cm<sup>2</sup>, o que corresponde a uma queda do FPS em 50% ou mais.

Meu filho é muito claro. Posso usar um filtro com FPS 60?

A princípio, sim. Porém, é necessário estar atento que quanto maior o FPS, maior a quantidade de substâncias químicas utilizadas e maior o risco de reações alérgicas. O fato de se usar um filtro com FPS 60 não exclui a necessidade de reaplicação a cada duas horas ou após exercício físico ou natação. Utilize um produto infantil com um FPS 30 a 44, que são os disponíveis no mercado, e de preferência filtro físico. Os filtros solares, mesmo os mais potentes, não conferem proteção total, sendo apenas um dos itens da fotoproteção, portanto o uso de bonés, roupas e a própria sombra deve ser incentivado.

O pediatra solicitou que meu filho tome banho de sol para a produção da vitamina D. O filtro solar não vai prejudicar?

Não. Realmente, um dos maiores benefícios da UVB é a produção da vitamina D. No momento, considera-se como adequada uma exposição solar de 30 minutos por semana com a criança totalmente despida, ou de duas horas por semana com a criança parcialmente vestida. Além deste horário a criança deve ser protegida do sol. A partir do momento que a criança começa a andar e com isso ocorrer uma

maior exposição solar espontânea, não há necessidade de um banho de sol tão regular.

O uso de filtro solar causa câncer de pele?

Não. Há alguns anos foi muito divulgado que o uso de filtro solar causava câncer de pele. O uso do filtro solar permite que a pessoa se exponha mais ao sol, já que a queimadura solar demora mais para ocorrer. Com isso o efeito cumulativo da radiação solar aumenta. Além disso, os filtros solares protegiam mais contra a radiação UVB, mas a pessoa persistia exposta a radiação UVA. Nos últimos anos têm surgido filtros solares mais potentes, com proteção também para a radiação UVA. Porém, é importante ressaltar que não existe filtro solar que proteja 100%. São necessários outros mecanismos de proteção, como não se expor nos horários de pico do sol, utilizar-se de sombras, bonés e roupas.

Minha filha de 16 anos quer fazer bronzamento artificial. Posso permitir ou existem contra-indicações?

Não aconselhamos o bronzamento artificial. Converse com a sua filha sobre os riscos do bronzamento artificial. O bronzamento artificial utiliza cabines de lâmpadas com radiação UVA principalmente. Cada 30 minutos de bronzamento correspondem a 3-4 horas de exposição solar. Normalmente a pessoa que faz bronzamento não deixa de se expor ao sol. Com isso, está aumentando, em muito, a sua exposição acumulada à radiação. A argumentação que o bronzamento artificial antes das férias na praia protege a sua pele não se justifica. Os mecanismos de proteção à radiação ultravioleta são basicamente três: capacidade individual (genética) de produzir melanina, a presença desse pigmento na pele e o espessamento da camada córnea. A radiação UVA, presente nas câmaras de bronzamento, não estimula o espessamento da camada córnea, um importante fator de proteção. Esse espessamento só ocorre quando se expõe também à UVB. Ademais, doenças podem surgir ou serem agravadas em pessoas susceptíveis ou em uso de certas medicações tópicas e/ou sistêmicas. Além de ser causa de câncer de pele, a UV também causa o envelhecimento cutâneo. Utilize essa argumentação, talvez dotada de maior poder de sensibilização entre os adolescentes.

Posso utilizar o autobronzeador?

Sim. Os autobronzeadores podem ser utilizados, tomando-se o cuidado de testá-los primeiro em uma pequena parte do corpo para avaliar a possibilidade de alergia. Esses produtos contêm di-hidroxiacetona que, oxidando a queratina da pele, confere uma coloração laranja-amarronzada que desaparece gradativamente. Como as regiões palmares tem uma espessa camada de queratina, aconselha-se lavar bem as mãos após a aplicação do produto para evitar uma coloração intensa nestas regiões.

(1) Membros do Comitê de Dermatologia Pediátrica da Sociedade Mineira de Pediatria

(2) Presidente do Departamento de Dermatologia Pediátrica da Sociedade Brasileira de Pediatria

#### Bibliografia

Patthak MA, Nghiem P, Fitzpatrick TB. Sun-protective agents: formulations, effects and side effects. In Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austin KF, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB, eds: Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine . Vol II. 5 th ed. New York: McGraw-Hill,1999:chapter 248:2742-2763.

Murphy GM. An update on photoprotection. Photodermatol Photoimmunol Photomed 2002; 18: 1-4.