

# KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF CAREGIVERS CONCERNING SUN EXPOSURE IN PAEDIATRIC AGE

## CONHECIMENTOS E ATITUDES DOS CUIDADORES ACERCA DA EXPOSIÇÃO SOLAR EM IDADE PEDIÁTRICA

Joana Leite<sup>1</sup>, Sara Domingues<sup>2</sup>, Joana Sampaio<sup>3</sup>, Raquel Braga<sup>3</sup>

1. Serviço de Pediatria, Hospital Pedro Hispano - Unidade Local de Saúde de Matosinhos

2. Serviço de Pediatria, Centro Hospitalar Tâmega e Sousa

3. Unidade de Saúde Familiar Lagoa - Unidade Local de Saúde de Matosinhos

*Acta Paediatr Port 2014;45:22-25*

## ABSTRACT

**Introduction:** Excessive sun exposure in children, a particularly vulnerable age-group, can contribute to the onset of skin cancer in adulthood. This study aimed to characterize the knowledge and attitudes of their caregivers concerning sun exposure.

**Methods:** We conducted a cross-sectional analytical and observational study, from July to October 2012, at a Family Health Unit, based on a questionnaire distributed to caregivers of children attending Children's Health consultations. Data were analyzed using SPSS®.

**Results:** We obtained 104 questionnaires, with a mean age for caregivers of 36 years. Most of them are aware that sun exposure is harmful not only in the summer and on the beach; about 30% believe that the sun has harmful effects only on the skin; and 35% identified the period of most harmful sun exposure as from 11 am to 4 pm. On the beach 95.2% of caregivers always apply sunscreen but only 28% do so for other outdoor activities. Of caregivers who responded that it is not sufficient to apply sunscreen once a day, 88% repeat it; 33.7% of those who consider sunlight to be harmful to the eyes do not wear sunglasses; and 47.5% of those who know that they should use sunscreen for outdoor activities do not use it systematically.

**Conclusions:** Most of the caregivers demonstrate knowledge, but do not always apply it in practice. It should be noted that only 35% of caregivers know the most harmful time of sun exposure, which can lead to increased risk of sunburn and subsequent melanoma. It is essential to promote appropriate sun protection habits in childhood and to optimize parents' knowledge.

**Keywords:** sun exposure, paediatric age.

## RESUMO

**Introdução:** A exposição solar excessiva em crianças, grupo etário particularmente vulnerável, pode contribuir para o aparecimento de cancro de pele em adulto. Este estudo pretendeu caracterizar os conhecimentos e atitudes dos cuidadores de crianças acerca da exposição solar.

**Métodos:** Realizámos um estudo observacional, analítico e transversal, entre julho e outubro de 2012, numa Unidade de Saúde Familiar, baseado num questionário dirigido aos cuidadores das crianças frequentadoras da Consulta de Saúde Infantil. Analisámos os dados com o programa SPSS®.

**Resultados:** Foram analisadas as respostas a 104 questionários, sendo a idade média dos cuidadores de 36 anos. A maioria destes sabe que a exposição solar não é nociva apenas no verão e na praia, cerca de 30% acredita que o sol só é nocivo para a pele e 35% identifica o período de exposição solar mais nociva entre as 11 e as 16 horas. Na praia, 95,2% dos cuidadores aplica sempre protetor solar e apenas 28% o faz para outras atividades exteriores. Constatamos que 88% dos cuidadores que responderam não ser suficiente aplicar protetor uma vez por dia repetem-no; 33,7% dos que apontaram o atingimento ocular solar não usa óculos; e 47,5% dos que sa-

bem que se deve usar protetor nas atividades exteriores não o aplica sistematicamente.

**Conclusões:** A maioria dos cuidadores demonstra conhecimentos, mas nem sempre os aplica na prática. Salienta-se que apenas cerca de 35% sabe o horário de exposição solar mais nociva, o que pode levar ao aumento do risco de queimaduras solares e subsequentemente de melanoma. Consideramos fundamental fomentar hábitos de fotoproteção adequados na infância e otimizar os conhecimentos dos pais.

**Palavras-chave:** exposição solar, idade pediátrica.

## INTRODUÇÃO

A exposição solar excessiva em crianças e adolescentes pode contribuir para o aparecimento de cancro de pele na vida adulta, sendo aquele grupo etário particularmente vulnerável aos efeitos nocivos da radiação ultravioleta<sup>1,2</sup>. Estes efeitos são bem conhecidos. Não se limitam a efeitos cutâneos (diferentes tipos de cancro de pele, queimaduras solares, envelhecimento precoce da pele), mas também oculares, sob a forma de cataratas ou doenças oftalmológicas agudas<sup>1</sup>.

Diversos estudos têm revelado uma associação positiva entre queimaduras solares em idade precoce e

risco subsequente de melanoma<sup>3</sup>. Relativamente aos diferentes tipos de cancro de pele, considera-se que o melanoma e o carcinoma celular basal estão significativamente associados a uma exposição solar intermitente (queimaduras solares/exposição intensiva), enquanto o carcinoma celular escamoso está relacionado com uma exposição crónica<sup>4</sup>.

O melanoma é raro na criança contudo, a sua incidência em idades inferiores a 20 anos aumentou 2,9%, anualmente, entre 1973 e 2001, nos Estados Unidos da América<sup>4</sup>.

Estima-se que 50 a 80% dos danos cutâneos causados pela exposição solar ocorra na infância<sup>5</sup> e que a redução dos níveis dessa exposição nesta faixa etária possa ter maior impacto na incidência de cancro de pele do que na vida adulta. Daqui se infere a importância do estabelecimento precoce de hábitos de fotoproteção<sup>6</sup>.

O presente estudo pretendeu determinar e caracterizar os conhecimentos e as atitudes dos cuidadores de crianças acerca da exposição solar, assim como estabelecer relações entre ambos.

## MÉTODOS

Inicialmente elaborou-se um protocolo de investigação, onde foram definidos os objetivos do estudo, que foi aprovado pela Comissão de Ética da Unidade Local de Saúde da área a que pertence a Unidade de Saúde Familiar onde decorreu o estudo.

Realizou-se um estudo observacional, analítico e transversal, que decorreu entre julho e outubro de 2012, numa Unidade de Saúde Familiar da área de Matosinhos, através da realização de um questionário confidencial dirigido aos cuidadores das crianças (dos 0 aos 18 anos de idade) que frequentaram a Consulta de Saúde Infantil, durante o período definido. O questionário era realizado após obtenção do consentimento informado dos cuidadores.

Sucintamente, o questionário consistia em três grupos distintos de perguntas. O primeiro apresentava várias afirmações acerca da exposição solar, pedindo-se aos inquiridos que as identificassem como verdadeiras ou falsas. São exemplo dessas afirmações “O sol na primavera, inverno, ou em dias cobertos, não é perigoso”; “É suficiente colocar protetor solar uma vez por dia”; ou “Quanto mais pequena é a própria sombra, mais perigoso é o sol”, entre outras. O segundo grupo de questões dizia respeito ao uso ou não de protetor solar, e em caso afirmativo qual o fator de proteção utilizado, momento, frequência e repetição da sua aplicação, frequência e motivos para o seu uso. O último grupo referia-se a ou-

tras formas de proteção solar (chapéu, sombras, óculos de sol, entre outras) e circunstâncias da sua utilização (praia, rua, atividades ao ar livre).

Tratou-se de uma amostra de conveniência, com 100% de adesão, e de um questionário original e não validado. Após a realização do mesmo foi entregue aos cuidadores/crianças um folheto informativo sobre a temática, elucidativo das questões colocadas ao longo do questionário. Os dados obtidos foram codificados e registados numa base de dados informática (Excel<sup>®</sup>) e posteriormente foram analisados com o programa SPSS 18.0<sup>®</sup>. Utilizou-se o teste do qui-quadrado para comparação de proporções, sendo 0,05 o valor de significância estatística adotado.

## RESULTADOS

Obtiveram-se 104 questionários respondidos, sendo 85/104 (81,7%) dos cuidadores do sexo feminino, com uma idade média de 36 anos. Apresentavam como escolaridade o 12<sup>o</sup> ano ou um curso superior 57/104 (55%). A idade média das crianças era de 14 anos, com uma mediana de 7 anos, sendo 88/167 (52,7%) do sexo masculino.

Todos os cuidadores referiram que “estar exposto a demasiado sol é perigoso em qualquer idade, sobretudo na infância”. Uma percentagem de 89,4% (93/104) e 95,2% (99/104), respetivamente, tem conhecimento de que a exposição solar não é nociva apenas no período de verão e na praia. Mais de 85% (90/104) dos cuidadores reconhece o perigo “em estar mais tempo exposto ao sol” mesmo “se usar protetor solar”, assim como o perigo de “queimaduras solares se a criança estiver dentro de água” em mais de 95% (100/104).

Cerca de 30/104 (29%) dos cuidadores considera que o sol só tem efeitos nocivos na pele e 26/104 (25%) desconhece que quanto mais pequena é a própria sombra, mais perigoso é o sol. Quanto ao momento adequado de aplicação do protetor, 31/104 (29,8%) considera que é o momento de chegada à praia.

Dos respondentes, 36/104 (34,6%) reconhece que o horário de exposição solar mais nociva é entre as 11 e as 16 horas, num período total de seis horas, e 34/104 (32,7%) define este período como igual ou inferior a quatro horas dentro desse intervalo, dos quais 6/104 (5,7%) define como igual ou inferior a três horas.

Relativamente às formas de proteção solar usadas, em mais de 95% (99-100/104) dos casos usa-se protetor solar, chapéu, sombras ou guarda-sol e evicção do sol nas horas de maior pico. Quanto a outras formas, 79/104 (76%) usa camisola de manga curta, 68/104 (65,4%) óculos de sol e 5/104 (4,8%) camisola de manga comprida.

Quanto ao fator de proteção solar usado pelos cuidadores em si próprios 51/104 (49%) usa igual ou inferior a 30, 49/104 (47,1%) usa o fator 50 e 4/104 (3,9%) não usa protetor. Nas suas crianças 93/104 (89,4%) dos cuidadores aplica protetor com fator 50, 9/104 (8,7%) aplica igual ou inferior a 30 e 2/104 (1,9%) não aplica protetor. Cerca de 83% (85/102) dos cuidadores aplica o protetor solar nas suas crianças meia hora antes da exposição e 17/102 (16,7%) no momento de chegada à praia. Relativamente à renovação do protetor, 83/102 (81,4%) renova de duas em duas horas, 5/102 (4,9%) de seis em seis horas e 14/102 (13,7%) não repete a aplicação. Na praia, 99/102 (97%) dos cuidadores aplica sempre protetor solar nas suas crianças e 29/102 (28,4%) também o faz durante outras atividades ao ar livre.

Relacionando as respostas obtidas de conhecimentos *versus* (vs.) atitudes, verificou-se que 87/99 (88%) dos cuidadores que consideram insuficiente a aplicação única diária de protetor vs. 2/5 (40%) dos que consideram suficiente, repetem a sua aplicação ( $p=0,002$ ); 30/89 (33,7%) dos que apontaram que o sol tem atingimento ocular vs. 6/12 (50%) dos que não apontaram, não usam óculos ( $p=0,269$ ); e 47/99 (47,5%) dos que referem que se deve usar protetor em atividades ao ar livre vs. 2/5 (40%) dos que referem que não se deve, não o aplicam de forma sistemática ( $p=0,744$ ).

Quanto à obtenção de informação sobre a temática, em 69/104 (66,3%) dos casos foi proveniente da comunicação social e em 65/104 (62,5%) dos profissionais de saúde.

## DISCUSSÃO

Constatou-se que para a maioria das questões referentes aos efeitos nocivos da radiação ultravioleta os cuidadores demonstram conhecimentos adequados. Contudo, uma percentagem de 25 a 30% destes considera que o sol só tem efeitos nocivos na pele, desconhece que quanto mais pequena é a própria sombra, mais perigoso é o sol e aponta a chegada à praia como o momento adequado de aplicação do protetor. Relativamente à importância da sombra, a Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo (APCC) defende a “regra da sombra: sombra aumentada, hora apropriada”<sup>7</sup>.

Salienta-se que apenas cerca de 35% dos respondentes sabe que o horário de exposição solar mais nociva é entre as 11 e as 16 horas e que cerca de 33% assinalem este período como igual ou inferior a quatro horas, o que pode levar ao aumento do risco de queimaduras solares na infância. Considera-se, portanto, essencial reforçar este conhecimento específico, tão bem divulgado por várias associações/organizações<sup>1,7,8,9,10</sup>.

No presente estudo, constatou-se a adoção complementar de várias medidas de proteção solar, com uso superior a 95% para o protetor solar, chapéu, sombras ou guarda-sol e evicção do sol nas horas de maior pico. Quanto à última medida, de referir que apesar dos cuidadores a apontarem como prática, apenas cerca de 35% tinha conhecimento das horas do dia com maior radiação. Constatou-se também que apenas cerca de 65% dos cuidadores usa óculos de sol como medida de proteção. A Organização Mundial de Saúde estima que, em todo o mundo, cerca de 5% das cataratas se possam dever à radiação ultravioleta, recomendando portanto o uso de óculos de sol<sup>1</sup>.

A maioria dos cuidadores aplica o protetor solar nas suas crianças conforme as atuais recomendações, nomeadamente as da *American Academy of Pediatrics* e da APCC (aplicar 15 a 30 minutos antes da exposição solar para permitir uma absorção eficaz, renovar a aplicação de duas em duas horas e usar fator de proteção igual ou superior a 30)<sup>4,7</sup>. Contudo, considera-se preocupante que cerca de 2% dos cuidadores não aplique protetor nas crianças de quem cuida e 4% não aplique em si próprio. Verificou-se que nem sempre os conhecimentos teóricos dos cuidadores se refletem na prática no que diz respeito à exposição solar, sendo o exemplo mais evidente o de que 47,5% dos cuidadores que sabe que se deve usar protetor nas atividades ao ar livre, não o aplica de forma sistemática.

Alguns estudos defendem que existe uma correlação entre as práticas de fotoproteção das crianças e as dos cuidadores<sup>11,12</sup>. Considerando essa hipótese, seria de ponderar a realização de mais campanhas de sensibilização a nível nacional e reforço da educação para a saúde, que englobassem crianças e cuidadores em simultâneo. É de referir que talvez seja necessário uma maior envolvência dos profissionais de saúde na temática, uma vez que se verificou que apenas 62,5% dos respondentes referem ter obtido informação através destes profissionais.

Aponta-se como principal limitação deste estudo a dimensão e seleção da amostra, dado que se tratou de uma amostra de conveniência e não randomizada, com características que provavelmente não traduzem a população em geral. Contudo, deve salientar-se que existem poucos estudos sobre a temática em Portugal e que se trata de um estudo original.

No futuro considera-se que mais estudos são necessários para avaliar os conhecimentos e atitudes dos cuidadores e também das próprias crianças e adolescentes acerca da exposição solar, de forma a otimizar conhecimentos, mas sobretudo alterar comportamentos.

### CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

### FONTES DE FINANCIAMENTO

Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

### APRESENTAÇÕES E PRÊMIOS

O presente manuscrito foi apresentado parcialmente sob a forma de Comunicação Oral na XXIV Reunião Anual de Pediatria do Centro Hospitalar do Porto, que decorreu no Porto, de 18 a 21 de novembro de 2012.

### CORRESPONDÊNCIA

Joana Leite  
joanamatosleite@gmail.com

**Recebido:** 15/04/2013

**Aceite:** 08/01/2014

### REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Ultraviolet radiation and human health. Fact sheet Nº 305, December 2009 [Internet]. [citado em 2012 julho 10] Acessível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs305/en/index.html>
2. Paller AS, Hawk JLM, 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.
3. Oliveria SA, Saraiya M, Geller AC, Heneghan MK, Jorgensen C. Sun exposure and risk of melanoma. *Arch Dis Child* 2006; 91:131-8.
4. American Academy of Pediatrics. Technical Report – Ultraviolet radiation: a hazard to children and adolescents. *Pediatrics* 2011; 127:e791-e817.
5. Balato N, Gaudiello F, Balato A, Monfrecola G. Sun habits in the children of southern Italy. *J Am Acad Dermatol* 2007; 57:883-7.
6. Lowe JB, McDermott LJ, Stanton WR, Clavarino A, Balanda KP, McWhirter B. Behavior of caregivers to protect their infants from exposure to the sun in Queensland, Australia. *Health Educ Res* 2002; 17:405-14.
7. Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo. Cuidados a ter na Exposição Solar [Internet]. [citado em 2012 outubro 01] Acessível em: [www.apcancrocutaneo.pt](http://www.apcancrocutaneo.pt).
8. Centers for Disease Control and Prevention. Skin Cancer [Internet]. [citado em 2012 julho 10] Acessível em: [http://www.cdc.gov/cancer/skin/basic\\_info/prevention.htm](http://www.cdc.gov/cancer/skin/basic_info/prevention.htm).
9. Portal da Saúde. Calor - Recomendações sobre protetores solares [Internet]. [citado em 2012 outubro 01] Acessível em: <http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/>.
10. Valdivielso-Ramos M, Herranz JM. Actualización en fotoprotección infantil. *An Pediatr (Barc)*. 2010;72:282.e1-9.
11. Cokkinides VE, Weinstock MA, Cardinez CJ, O'Connell MA. Sun-safe practices in U.S. youth and their parents: role of caregiver on youth sunscreen use. *Am J Prev Med* 2004; 26:147-51.
12. O'Riordan DL, Geller AC, Brooks DR, Zhang Z, Miller DR. Sunburn reduction through parental role modeling and sunscreen vigilance. *J Pediatr* 2003; 142:67-72.