2

# Uso de protetor solar facial em uma amostra de pacientes adultos usuários de serviços odontológicos: um estudo piloto

Facial sunscreen wear in a sample of adult dental patients: a pilot study

Mauro Elias Mesko¹ Paula da Silva Berwig² Clarissa de Aguiar Dias³ Tatiana Pereira-Cenci⁴

Recebido: 03/09/2013 Aceito: 03/10/2013

#### Resumo

O cirurgião-dentista deve conhecer os hábitos de fotoproteção de seus pacientes para que possa orientá-los pacientes sobre a necessidade do uso de barreiras de proteção contra a radiação UV, já que o surgimento de patologias é potencializado pela incidência dos raios UV sobre a pele, o que predispõe o envelhecimento e aparecimento de carcinomas de origem epitelial. O objetivo deste estudo piloto foi avaliar os fatores associados ao uso regular de protetor solar facial. Foram entrevistados 74 pacientes na Faculdade de Odontologia da UFPel e foi questionado se estes faziam o uso regular de protetor solar facial. Dados demográficos foram colhidos em um formulário independente incluindo algumas variáveis, dentre elas, o sexo do indivíduo. Dentre as variáveis estudadas e comparadas (sexo, idade, cor de pele, escolaridade, renda, profissão e presença de lesões suspeitas), a única que apresentou diferença estatisticamente significante foi o sexo. Conclui-se que o uso regular de protetor solar facial na população estudada é baixo (menos que metade da amostra) e dentre os fatores estudados o único a encontrar correlação foi o sexo, onde ser mulher determina o maior uso.

Palavras-chave: Neoplasias Cutâneas, Protetores Solares

## Abstract

The dentist should have knowledge of their patients' sun protection habits to better guide them about the need of barriers against UV radiation as the onset of several diseases may be increased by UV rays on the skin, which accelerates the aging process and epithelial neoplasms emergence. The aim of this pilot study was to evaluate factors associated with regular use of facial sunscreen. Seventy-four patients were interviewed in UFPel Dental School and asked if they were wearing facial sunscreen regularly. Demographic data were collected on a form including some independent variables. Among the variables studied and compared (gender, age, skin color, education, income, occupation and presence of suspicious lesions), statistically significant difference was found only in gender. Regular use of facial sunscreen in this population is less than half of the sample and among the factors studied, the only positive correlation was gender, where being a woman determines a greater use.

**Key-words: Skin Neoplasms, Sunscreening Agents** 

## Introdução

O envelhecimento da pele é um fator que predispõe o aparecimento de carcinomas, sendo surgimento destas patologias potencializado pela incidência dos raios ultravioleta (UV)(1). As lesões malignas de pele incluem melanomas (2), com maior potencial letal e os carcinomas baso e espinocelulares, que apresentam maior potencial mutilador. Mesmo desempenhando um papel protetor intrínseco do tecido epitelial, representado pelo espessamento e pigmentação, um desequilíbrio entre fatores protetores e os etiológicos, a lesão se instala. Estima-se que nos Estados Unidos ocorram por ano cerca de 10.000 mortes provocadas por câncer de pele (2) No ano de 2012, no Brasil, o Instituto Nacional do Câncer estimava a incidência entre 60 e 70 mil novos casos os cânceres de pele não-melanomas, sabidamente potencializados pela maior exposição aos raios UV (3, 4). Habitantes das regiões sul e parte do sudeste do país tem uma maior incidência de lesões malignas de pele, justificada pela sua formação predominantemente representada por imigrantes europeus de pele clara (5, 6). O cirurgião-dentista tem um contato muito próximo com o paciente e pode observar a sua face e, além de fazer um diagnóstico presuntivo, pode encaminhar o paciente para tratamento das lesões de pele em níveis ainda iniciais (2, 7). Como profissional da área de saúde é de extrema importância que o cirurgião-dentista também conheca os hábitos e oriente seus pacientes sobre a necessidade do uso de barreiras de proteção contra a radiação UV (8), tais como: chapéu, roupas, guarda-sol, bloqueadores e protetores solares adequados ou ainda o protetor labial com filtro solar. O objetivo deste trabalho foi avaliar em uma amostra de pacientes o hábito de usar protetor solar regularmente no rosto.

# Materiais e Método

Entre os meses de Novembro de 2011 e Janeiro de 2012, 200 pacientes reabilitados com próteses removíveis foram convidados a retornar à Faculdade de Odontologia para participarem de um estudo para avaliação de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (Parecer do Comitê de Ética da UFPel, aprovado com protocolo 217/2011). De todos os pacientes contatados 74 estavam disponíveis e compareceram para participar da pesquisa. Foi perguntado a cada participante se ele(a) usava regularmente protetor solar no rosto. Durante o exame clínico destes pacientes fora utilizada Ficha clínica da Organização Mundial de Saúde. Neste formulário há uma secção para exame

de lesões cutâneas útil na investigação de lesões de pele da porção externa dos lábios, rosto, orelhas e pescoco por dois examinadores (avaliação através de exame físico a olho nu). Dados demográficos foram colhidos em um formulário independente incluindo as variáveis: sexo, idade, escolaridade (menor ou igual de 7 anos de estudos e acima de 7 anos), renda (remuneração até 3 salários ou mais de 3 salários mínimos), cor de pele (branco ou não branco), profissão (ocupação exposta ou não exposta ao sol). Os participantes foram instruídos da necessidade de uso de barreiras para proteção solar e para aqueles com suspeita de lesão, houve encaminhamento para o setor de patologia. Os dados foram digitados em duplicata e conferidos no Software Microsoft Excel 2010 (Microsoft Corp., USA) e a análise estatística foi realizada utilizando-se o Software Stata/IC for Windows (Stata Corp., College Station, Texas, USA).

## Resultados

O presente estudo avaliou 74 pacientes, onde 16% pertenciam ao sexo masculino e 84% ao feminino (Tabela 1). Em relação à idade 45,9% dos participantes tinham até 59 anos, 54,1% tinham 60 anos ou mais e o valor médio de idade foi de 58,5 com desvio padrão de 11,3 anos. O histograma representa graficamente a frequência e distribuição das idades dos participantes do estudo, onde a idade mínima foi de 34 e a máxima, de 81 anos (Figura 1). Em relação à cor de pele 89,1% foram classificados como brancos e os 10,9% restantes como não-brancos (Tabela 1).

**Tabela 1** - Descrição da amostra de entrevistados na Faculdade de Odontologia de Pelotas/RS, ano de 2011 (n=74).

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	12	16,2
Feminino	62	83,8
ldade		
Até 59 anos	34	45,9
60 anos ou mais	40	54,1
Cor de pele		
Branco	66	89,1
Não branco	8	10,9
Escolaridade		
Até 7° ano inclusive	38	51,3
Do 8º ano em diante	36	48,7
Renda		
Até salários mínimos	47	63,5
Mais de 3 salários mínimos	27	36,5
Profissão (ocupação)		
Exposto ao sol	2	2,7
Não exposto ao sol	72	97,3
Lesões suspeitas (extrabucal)		
Presente	2	2,7
Ausente	72	97,3

¹Cirurgião-Dentista, Mestre em Prótese Dentária, aluno do Programa de Pós Graduação (Doutorado em Dentística) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas - UFPel.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Aluna de graduação da Faculdade de Odontologia - Universidade Federal de Pelotas - UFPel.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Aluna de graduação da Faculdade de Odontologia - Universidade Federal de Pelotas - UFPel.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Cirurgiã-Dentista, Especialista em Prótese Dentária (HRAC – USP –Bauru), Mestre e Doutora em Clínica Odontológica – Prótese Dentária (FOP - Unicamp).

Si

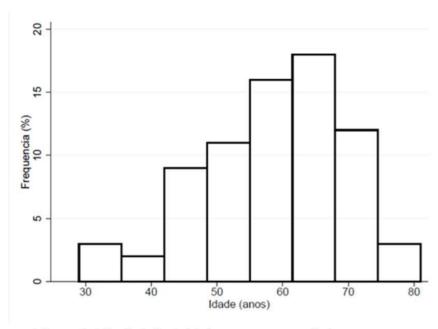


Figura 1 - Distribuição da idade na amostra avaliada

Em relação à escolaridade, 51,3% estudaram até a sétima série, enquanto que 48,7%, da sétima em diante. Em relação à renda, 63,5% recebiam até 3 salários mínimos e 36,5% recebiam mais de 3 salários mínimos. Tinham profissão com exposição ao sol 2,7% (n=2) e sem exposição ao sol 97,3 (n=72). Apresentaram lesões com suspeita de malignidade dois indivíduos enquanto que os demais estavam

livres de lesões ao exame clínico extrabucal.

Dentre as variáveis estudadas e comparadas pelo teste exato de Fisher: sexo, idade, cor de pele, escolaridade, renda, profissão, a única que apresentou diferença estatisticamente significante foi o sexo (p=0,0215) (Tabela 2). Para esta variável, pertencer ao sexo feminino está vinculado a uma maior chance de uso regular de protetor solar no

**Tabela 2** - Fatores associados com uso regular de protetor solar na face na amostra de entrevistados na Faculdade de Odontologia de Pelotas/RS, ano de 2011. Comparação por meio do teste exato de Fisher (n=74).

	Uso de protetor solar				
Variável	Sim (%) N=30	Não (%) N=44	Р	Razão de prevalências	IC95%
Sexo			0,0215*	5,61	(0.84-37.35)
Masculino	1 (8,3)	11 (91,7)			
Feminino	29 (46,8)	33 (53,2)			
Idade			1,000	0.97	(0.56-1.69)
Até 59 anos					
60 anos ou mais	14 (41,2)	20 (58,9)			
	16 (40,0)	24 (60,0)			
Cor de pele	,	,	1,000	0,87	(0,48-1.57)
Branco	27 (40,9)	39 (59,1)			,
Não branco	3 (37,5)	5 (62,5)			
Escolaridade			0,3440	1.38	(0.79-2.42)
Até 7 anos	13 (34,2)	25 (65,8)			
Mais de 7 anos					
	17 (47,2)	19 (52.8)			
Renda <sup>Ω</sup>			0,806	0.87	(0,49-1.58)
Até 3 salários	20 (42,6)	27 (57,4)			,
Mais de 3 salários		,			
	10 (37,0)	17 (63,0)			
Profissão			0,511	0	
Exposto ao sol					
Não exposto ao sol	0 (0,0)	2 (100,0)			
•	30 (41,7)	42 (58,3)			
Lesões suspeitas*	, , ,	( , ,	1,000	1.24	(0,30-5.10)
Presente .	1 (50,0)	1 (50,0)			,
Ausente		,			
	29 (40,3)	43 (59,7)			
+ 0.00= Uf			0		¥

<sup>\*</sup>p<0,005 = diferença estatisticamente significante; <sup>Ω</sup>Renda m salários mínimos; \*Avaliadas por exame extrabucal (formulário da OMS).

rosto, o oposto ocorrendo para os indivíduos do sexo masculino.

#### Discussão

Este estudo é o primeiro a investigar o uso regular de protetor solar facial em pacientes adultos de odontologia. A ideia de realizar este estudo piloto ocorreu durante a realização de um estudo para avaliar qualidade de vida em uma amostra de pacientes chamados para revisão de suas próteses dentárias. Era de se esperar que durante a estação mais quente do ano a maioria dos pacientes relatasse o uso regular de protetor solar na face, mas apenas 30 pacientes de 74 relataram usar regularmente. Nossos resultados diferem do estudo de POPIM et al. (13), em 2008, onde o uso de protetor solar foi de 63,63%, sendo que para 52,38%, o uso era diário.

Quando se busca, dentro das variáveis independentes estudadas, aquela que esteve significantemente associada ao uso regular de protetor solar no rosto foi o sexo, sendo que os indivíduos do sexo feminino apresentam uma razão de prevalência mais de 5 vezes maior que a do sexo masculino e isto significa que na população estudada as mulheres usavam protetor solar cinco vezes mais que os homens. Verifica-se neste grupo de indivíduos que as mulheres apresentam maiores cuidados com a pele utilizando algum tipo de fotoproteção, seja utilizando protetores solares ou maguiagens que apresentam fatores de proteção solar. Já os homens geralmente não se preocupam com os efeitos maléficos da exposição ao sol, sendo assim não tem o hábito de utilizar o protetor facial. Sabe-se que as mulheres recebem uma maior exposição à radiação UV (9). Em termos percentuais, esta exposição à radiação ambiental é de 15%, maior quando comparadas aos homens, que recebem cerca de 8% (10). A orientação para que seja reduzida a exposição ao sol em meses de maior risco também é importante como medida preventiva dos danos à pele (11).

Era de se esperar que indivíduos mais idosos não usassem protetor por questões culturais ou mesmo que os indivíduos menos escolarizados, por terem um suposto menor nível de conhecimento formal a respeito do tema fotoproteção, mas nenhuma das duas variáveis teve significância estatística no grupo de pacientes estudados. Um estudo recente também não mostrou associação com idade (12).

A literatura mostra que parte dos indivíduos com menor renda no Brasil tende a não usar protetor solar devido ao alto custo destes produtos (13). Na população estudada por nós, entretanto, o fator renda não teve influência sobre o fato de uso ou não uso de fotoproteção no rosto. Um entendimento da

necessidade do uso de barreiras protetoras pode fazer com que o valor gasto com estes produtos se compense pela redução do risco da exposição solar.

O exercício de algumas profissões aumenta o risco de exposição solar, como é o caso dos salva-vidas (12) ou de trabalhadores rurais (10). Dos pacientes avaliados no nosso estudo apenas dois tinham profissão que poderia ser considerada de risco para uma maior exposição à radiação UV, o que, provavelmente por conta do n, não mostrou significância estatística.

O sul do Brasil, por razão de sua origem étnica possui muitas pessoas de pele clara e isto seria um fator que poderia ter mostrado associação, mas o pequeno número de participantes não brancos pode ter sido um dos responsáveis pela falta de associação com este fator. As pessoas de pele clara tem maior probabilidade de terem carcinomas, pois a barreira natural representada pela melanina em indivíduos de pele não branca deveria influenciar o uso de protetor solar, mas não houve diferenca entre a população estudada. Outro estudo não mostra associação direta entre o uso de fotoproteção e cor de pele (12). O fato de não haver associação significativa com nenhuma das outras variáveis estudadas pode ser explicado pelo limitado número de participantes. Cabe salientar que os dois pacientes que tiveram o positivo na avaliação extraoral foram orientados quanto às medidas preventivas (evitar exposição solar e uso de barreiras), bem como encaminhados a um centro de diagnóstico histopatológico.

O cirurgião-dentista pode ajudar a reduzir a incidência crescente do câncer de pele (2) e fica evidente a necessidade de maior mobilização dos profissionais dentistas em alertar seus pacientes quanto à presença de sinais de envelhecimento ou manchas na pele do rosto, pois a execução de procedimentos odontológicos permite uma ótima visualização da área facial, cabendo também ao profissional orientar o uso de protetor solar diariamente ou o avaliação médica quando necessária.

#### Conclusões

O uso regular de protetor solar facial na população estudada foi menor do que 50% da amostra e dentre os fatores estudados o único a encontrar correlação foi o sexo, onde ser mulher determina o maior uso. Cabe ao cirurgião-dentista, por manter contato próximo e frequente com a face do paciente, fazer uma avaliação clínica de rotina dos tecidos da face deste pacientes e orientar o uso de barreiras de proteção, encaminhando seus pacientes quando há suspeita de lesão maligna de pele.

# Referências Bibliográficas

- 1. Situm M, Buljan M, Cavka V, Bulat V, Krolo I, Mihic LL. Skin changes in the elderly people--how strong is the influence of the UV radiation on skin aging? Coll Antropol. 2010 Apr;34 Suppl 2:9-13.
- 2. Rishiraj B, Epstein JB. Basal cell carcinoma: what dentists need to know. J Am Dent Assoc. 1999 Mar;130(3):375-80.
- 3. Neale RE, Davis M, Pandeya N, Whiteman DC, Green AC. Basal cell carcinoma on the trunk is associated with excessive sun exposure. J Am Acad Dermatol. 2007 Mar;56(3):380-6.
- 4. Instituto Nacional Do Câncer. Estimativa 2012: incidência do câncer no Brasil. Disponível em: http://wwwincagovbr/estimativa/2012/estimativa/2012/111pdf.
- 5. Sociedade Brasileira De Dermatologia. Data analysis of the Brazilian Society of Dermatology skin cancer prevention campaign, 1999 to 2005. An Bras Dermatol. 2006;81(6):533-9.
- 6. Hoersch B, Leiter U, Garbe C. Is head and neck melanoma a distinct entity? A clinical registry-based comparative study in 5702 patients with melanoma. Br J Dermatol. 2006 Oct;155(4):771-7.
- 7. Na CR, Wang S, Kirsner RS, Federman DG. Elderly adults and skin disorders: common problems for nondermatologists. South Med J. 2012 Nov;105(11):600-6.
- 8. Nora AB, Panarotto D, Lovatto, L, Boniatti, MM. Frequency of counseling for skin cancer prevention by the various specialties in Caxias do Sul. An Bras Dermatol. 2004;79(1):45-51.
- 9. Akiba S, Shinkura R, Miyamoto K, Hillebrand G, Yamaguchi N, Ichihashi M. Influence of chronic UV exposure and lifestyle on facial skin photo-aging-results from a pilot study. J Epidemiol. 1999 Dec;9(6 Suppl):S136-42.
- 10. Schmalwieser AW, Cabaj A, Schauberger G, Rohn H, Maier B, Maier H. Facial solar UV exposure of Austrian farmers during occupation. Photochem Photobiol. 2010 Nov-Dec;86(6):1404-13.
- 11. Norval M, Cullen AP, DE Gruijl FR, Longstreth J, Takizawa Y, Lucas RM, et al. The effects on human health from stratospheric ozone depletion and its interactions with climate change. Photochem Photobiol Sci. 2007 Mar;6(3):232-51.
- 12. Oldenburg M, Kuechmeister B, Ohnemus U, Baur X, Moll I. Actinic keratosis among seafarers. Arch Dermatol Res. 2013 Jul 2.
- 13. Popim RC, Corrente JE, Marino JA, De Souza CA. [Skin cancer: use of preventive measures and demographic profile of a risk group in the city of Botucatu]. Cien Saude Colet. 2008 Jul-Aug;13(4):1331-6.

# Quantificação da área preenchida por guta-percha e Resilon® após obturação termoplastificada em canais de incisivos inferiores

Quantification of gutta-percha and Resilon® filled area after thermoplasticized obturation of lower incisors

Marcello Ghetti-Melo¹ Teresa Cristina Ávila Berlinck² Sidnei Paciornik³ Marcos Henrique de Pinho Maurício⁴ Gustavo André De-Deus⁵ Luciana Moura Sassone<sup>6</sup>

Recebido: 15/08/2013 Aceito: 25/10/2013

### Resumo

Buscou-se quantificar, comparativamente, a área de preenchimento da guta-percha e Resilon®, no terço apical de incisivos inferiores *ex vivo*, obturados pela técnica de onda contínua de condensação. Quarenta e dois canais foram seccionados transversalmente e foram obtidas medidas da área do canal e da área preenchida pelo material obturador, a 3 e a 5mm do ápice radicular, além do estabelecimento de uma relação de circularidade buscando correlacionar a quantidade de preenchimento com a forma da secção transversal do canal. A 3mm do ápice, o grupo do Resilon® apresentou a maior porcentagem de área do canal preenchida pelo material obturador (p<0,05). Não foi observada forte correlação entre a forma final do canal (relação de circularidade) e a quantidade de preenchimento do canal radicular. Conclui-se que houve grande variação de preenchimento em todos os grupos e que o Resilon® apresentou maior porcentagem de preenchimento em suas amostras a 3 mm do ápice.

**Palavras-chave:** Endodontia, Guta-percha. Cavidade Pulpar. Materiais Restauradores do Canal Radicular.

# **Abstract**

Gutta-percha and *Resilon*<sup>®</sup> filled areas were comparatively compared at the apical third of lower incisors' root canal, *ex vivo*, after the continuous wave of condensation obturation technique. Forty-two root canals were transversely sectioned. Measurements of root canal and endodontic material filled areas were obtained at 3 and 5mm short of the apex. Also, a circularity relationship was established aiming to correlate the filling amount to root canal's cross section. At 3mm short of apex, *Resilon*<sup>®</sup> group showed the highest percentage of filled area (p<0.05). No strong correlation was observed between root canal's final shape (circularity relationship) and filling amount. It can be concluded that there was a great variation in filling for all groups and *Resilon*<sup>®</sup> showed the highest percentage of filled area at 3mm short of apex.

Key words: Endodontics. Gutta-percha. Dental Pulp Cavity. Root Canal Filling Materials.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Capitão-de-Corveta (CD), Mestre em Endodontia pela FO-UERJ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Professora Associada de Endodontia da FO-UERJ.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Professor Associado 2 da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Engenheiro da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Professor Adjunto de Endodontia da FO-UFF

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Professora Adjunta de Endodontia da FO-UERJ.