

INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO

FIGUEIRA

**PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO E CLÍNICO, A  
DERMATOSCOPIA E A UVB-SUSCETIBILIDADE NO  
CARCINOMA ESPINOCELULAR E NA QUERATOSE  
ACTÍNICA EM PELE EXPOSTA À RADIAÇÃO  
ULTRAVIOLETA EM ADULTOS IMUNOCOMPETENTES**

Sévlla Lorena Melo Lima<sup>1</sup>  
Rafaela Maciel Castro Hutt<sup>1</sup>  
Jéssica Fernandes de Lima<sup>1</sup>  
Guilherme Pompílio Paranhos Ferreira<sup>1</sup>  
Profa. Dra. Júlia Mello Coorientadora<sup>2</sup>  
Profa. Mecciene Mendes Rodrigues<sup>2</sup>

1 Estudante de graduação (Medicina) da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife, PE Brasil.

2 Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), Recife, PE, Brasil.  
Fonte de Fomento: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) – CNPq/IMIP

Correspondência: Mecciene Mendes Rodrigues

Endereço: Rua dos Coelhoos, 300 Boa Vista 50.070-550 Recife. PE

Fones: (081) 3038-8978/ (081) 99167-9416 E-mail: mecciene@gmail.com

**Recife, agosto de 2016**

**Autores:**

Sévlla Lorena Melo Lima<sup>1</sup>

Rafaela Maciel Castro Hutt<sup>1</sup>

Jéssica Fernandes de Lima<sup>1</sup>

Guilherme Pompílio Paranhos Ferreira<sup>1</sup>

**Orientadora:**

Maria Júlia Gonçalves de Mello<sup>2</sup>

IMIP- Rua dos Coelhos, 300. Boa Vista, Recife - PE - Brasil. CEP 50070-550. Telefone:  
(081) 98739-3427. E-mail: mjuliagmello@gmail.com

**Coorientadora:**

Mecciene Mendes Rodrigues<sup>3</sup>

IMIP- Rua dos Coelhos, 300. Boa Vista, Recife - PE - Brasil. CEP 50070-550.

Tel: (081) 3038-8978/ (081) 99167-9416. E-mail: mecciene@gmail.com

<sup>1</sup>Graduandos em Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)/Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP). Recife, Brasil.

<sup>2</sup>Pesquisadora e docente da pós graduação do IMIP, tutora da Faculdade Pernambucana de Saúde, Coordenadora do Mestrado Profissional em Cuidados Intensivos associado à Residência em Saúde do IMIP.

<sup>3</sup>Mestre em Dermatologia e Medicina Tropical e pesquisadora do IMIP

**Endereço da Instituição:** IMIP- Rua dos Coelhos, 300. Boa Vista, Recife - PE - Brasil.

CEP 50070-550.Tel.(081) 2122-4100. E-mail: imip@imip.org.br / FPS- Rua Jean Emile

Favre, 420 - Imbiribeira, Recife - PE, 51200-060.Tel. (081) 3035-7777.

E-mail: contato@fps.edu.br

**Conflito de interesses:** os autores declaram não haver.

**Fontes de Auxílio:** Bolsa financiada pelo CNPq

## RESUMO

**Objetivo:** avaliar o perfil sócio-demográfico e a UVB-suscetibilidade no carcinoma espinocelular e na queratose actínica na pele fotoexposta em adultos imunocompetentes.

**Descrição:** foi realizado um estudo do tipo série de casos, aplicando-se questionários apresentando dados sociodemográficos, clínicos, dermatoscópicos, histopatológicos e identificação da UVB-S em pacientes que apresentavam lesões sugestivas de queratose actínica e carcinoma espinocelular do ambulatório de Câncer de pele, no Hospital de câncer de Pernambuco.

**Resultados:** Evidenciou-se que 42,7% dos pacientes tiveram diagnóstico histopatológico de carcinoma espinocelular e 54,7% de queratose actínica. 52,5% eram do sexo masculino, 96% tinham idade maior que 45 anos, 92% residiam em zona urbana e 92% possuíam menos de 12 anos de estudo. Dos entrevistados 64% já trabalharam ou ainda trabalham em ambientes abertos sem cobertura ou com cobertura, onde 44% encontravam-se neste trabalho por mais de 10 anos e 62,7% apresentavam uma exposição ao sol maior que 4 horas diárias. A suscetibilidade à radiação ultravioleta B foi de 48,2% nos pacientes com queratose actínica e de 30% no carcinoma espinocelular. À dermatoscopia houve presença de 93% de eritema difuso e 76,6% de padrão em eritema estrelado no CEC e 73,5% de eritema difuso e 53% de eritema estrelado na QA, com presença de pseudorede em 32,4% destas.

**Conclusão:** o estudo concluiu que o perfil clínico-epidemiológico da QA e CEC são semelhantes e a fotoexposição tem grande influência na gênese das lesões. Enfatizou-se a dermatoscopia na realização de um diagnóstico correto e precoce e, a não utilização deste exame, pode retardá-lo, aumentando o risco de desenvolvimento de um CEC, tendo em vista que a QA pode se constituir em CEC *in situ*.

**Palavras Chaves:** Câncer de Pele Não Melanoma; Queratinócito; Carcinoma Espinocelular; Queratose actínica; Radiação Ultravioleta B; UVB-Suscetibilidade.

## ABSTRACT

**Objective:** to assess the sociodemographic profile and UVB-susceptibility in squamous cell carcinoma (SCC) and actinic keratosis (AK) in immunocompetent adults. Assess the socio- demographic profile and UVB - susceptibility in squamous cell carcinoma and actinic keratosis in immunocompetent adults.

**Methods:** A serie of cases study was conducted applying questionnaires with demographic, clinical, dermoscopic and histopathologic data, and UVB-S identification in patients from the skin cancer ambulatory, at Cancer Hospital of Pernambuco.

**Results:** It was found that 42.7% of patients had histopathologic diagnosis of SCC and 54.7% of AK. 52.5% were male, 96% were older than 45 years. 92% lived in urban areas and 92% had less than 12 years of study. 64% of them had occupational photoexposure, 44% for more than 10 years, and 62,7% of cases had 4 hours of exposure a day. In the classification of Fitzpatrick 79.4% of SCC and 80.5% of AK accounted for Classes I and II (white- very sensitive / sensitive to the sun). About 54.9% of the SCC were in intense exposure locations (head, neck and back of hands) and 45.2% had moderate exposure sites (upper body and extremities). Regarding AK injury, about 51.4% were present in intense exposure sites and 48.6% in moderate exposure sites. Was observed in dermatoscopy the presence of red pseudonetwork in 32.3% of cases, which is very characteristic of AK lesion, but proportionally smaller in SCC, with only 26.6% of cases. The main changes suggestive of atypical vascular lesion characterized the SCC, being predominantly present the red starburst in 76.6%, the dotted vessels in 66.7%, the hairpin vessels in 46.6%, and the linear-irregular vessels in 96.6% of SCC. There were found in great proportion in SCC microerosions and ulceration in 35.3% and 23.3% od cases, respectively. 48 patients were subjected to the test for determining the UVB-S and we observed that about 49.5 % were UVB-S and 61.7 % were UVB-R. UVB-S accounted for 30 % of the SCC group and 48.15 % of the AK group.

**Conclusion:** According to our results the clinical-epidemiological profile of AK and SCC are similar and photoexposure has itself large influence on the lesion genesis. Dermatoscopy was associated with an efficient and fast diagnosis and no utilization of that method may delay the identification of these pathologies and increase the risk a the development of a CEC, given that QA can represents a *in situ* CEC

**Keywords:** Non-Melanoma Skin Cancer; keratinocyte; squamous cell carcinoma; Actinic keratoses; Ultraviolet Radiation B; UVB- Susceptibility

## INTRODUÇÃO

As neoplasias da pele são classificadas em Câncer de Pele Melanoma (CPM) e Câncer de Pele Não Melanoma (CPNM). O Carcinoma Espinocelular (CEC) é o segundo em prevalência, representando cerca de 20% dos tumores cutâneos.<sup>1</sup> É estimado que ocorram 175.760 novos casos de CPNM no Brasil em 2016, sendo 80.850 homens e 94.910 mulheres, de acordo com dados do INCA, e em Pernambuco são esperados 2340 novos casos de CPNM em homens e 2790 em mulheres.

O CEC apresenta muita semelhança clínica e histopatológica com outra lesão de pele, a queratose actínica (QA). Ambas as lesões, CEC e QA, localizam-se, preferencialmente, em áreas da pele exposta à radiação ultravioleta (RUV), em indivíduos do sexo masculino, acima dos quarenta anos e de cor de pele clara.<sup>1,2</sup> Do ponto de vista clínico, podem se apresentar como máculas ou pápulas de base eritematosa, que tendem a tornar-se mais espessas, queratóticas, apresentar sangramento e com o tempo sinais de erosões e crostas. Para alguns autores, a QA representa um CEC “*in situ*” (1938 Sutton)<sup>3</sup>, entretanto, a maioria considera que são lesões distintas, assumindo que a QA é uma precursora do CEC em 40% a 60% dos casos.<sup>4</sup> A dermatoscopia apresenta-se como um instrumento da dermatologia capaz de oferecer subsídio diagnóstico na distinção entre essas lesões. Com esse recurso, podem ser observadas características de vascularização atípica paraqueratose e ulceração, possivelmente indicativos de evolução para CEC. Outro recurso diagnóstico é a histopatologia, que permite a visualização de características semelhantes, como atipia de queratinócitos com perda de polaridade, pleomorfismo nuclear e número aumentado de figuras mitóticas. Há relatos que o CEC apresenta pleomorfismo nuclear e apoptose, normalmente mais exuberantes que na QA e a paraqueratose confluenta é mais comum do que a focal exibida com frequência na mesma.<sup>1</sup> A presença de queratinócitos atípicos em toda a espessura da epiderme indica o diagnóstico de CEC.<sup>5</sup> Constituem-se como opções terapêuticas para a QA, o

quimioterápico 5-fluoracila, os imunomoduladores imiquimode e diclofenaco, o ingenol mebutate e a terapia fotodinâmica, que são seguros e que podem eventualmente ser utilizados no CEC “*in situ*”, mas não no CEC invasivo, cuja primeira opção é a excisão cirúrgica.

Tanto o CEC quanto a QA possuem como principal fator de risco para o seu desenvolvimento à exposição à radiação ultravioleta B (RUV-B). A RUV-B suprime o sistema imune de várias maneiras, inibindo a apresentação de novos antígenos pelas células de Langerhans, induzindo a liberação de citocinas imunossupressoras e causando apoptose dos leucócitos.<sup>6</sup> Essa imunossupressão é mediada por células T específicas supressoras/reguladoras. Em indivíduos UVB suscetíveis (UVB-S), a exposição a pequenas doses de duas vezes a dose eritematosa mínima (DEM) induz imunotolerância local antígeno-específica. Cerca de 40% da população geral é UVB-S, enquanto que 60% é UVB-Resistente (UVB-R).<sup>7</sup> Em portadores de CPNM a frequência é maior que 70% havendo relatos de até 90%.<sup>7</sup> Dano ao DNA por UVB é o gatilho molecular maior da imunossupressão mediada por RUVB que pode gerar alterações com potencial de gerar múltiplas lesões de QA e de CEC. A UVB-S é de determinação genética, e não há relatos de diferenças expressivas da UVB-S no CEC e na QA.

Essa pesquisa foi elaborada com o propósito de melhor caracterizar o CEC e a QA à dermatoscopia e ao histopatológico. Foi verificado o perfil sócio-demográfico e a UVB-S no CEC e na QA.

## MÉTODOS

Estudo tipo série de casos, envolvendo de forma prospectiva pacientes atendidos no Hospital de Câncer de Pernambuco, durante o período de agosto de 2014 a abril de 2016. O HCP é uma instituição filantrópica de ensino e pesquisa, referência no atendimento ao paciente oncológico do Sistema Único de Saúde (SUS) que atende atualmente cerca de 55 % dos pacientes com câncer de todo o estado de Pernambuco, sendo a maioria procedente da região metropolitana do Recife. Foram incluídos no estudo pacientes com diagnóstico clínico de CEC ou AK confirmados por estudo histopatológico. Foram excluídos os pacientes que já apresentaram no passado outro tipo de câncer em outro órgão e os que estavam em vigência de tratamento imunossupressor, de quimioterapia ou radioterapia.

Foi elaborado um questionário para esta pesquisa envolvendo dados da identificação do paciente, sociodemográficos e clínico-epidemiológicos. Os dados sócio demográficos foram idade, sexo, raça, naturalidade, procedência, local de residência, profissão, remuneração e escolaridade. Os dados clínicos epidemiológicos investigados foram o uso de produtos do tabaco, consumo de álcool, presença de comorbidades, reação da pele à exposição solar e UVB-S, como também queimaduras provocadas pelo Sol ou por outros agentes.

Os pacientes foram convidados a participar da pesquisa durante consulta médica no ambulatório de dermatologia. Após concordarem e assinarem o TCLE, responderam ao questionário.

Os dados coletados foram agrupados em planilha Excel e a análise descritiva realizada no EpiInfo 7. Foi elaborado tabelas com a distribuição de frequência das variáveis categóricas e medidas de tendência central para as variáveis contínuas de acordo com o diagnóstico de CEC ou AK.

Esta pesquisa está de acordo com a Resolução 266/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em Seres Humanos do

IMIP (CAAE: 4265101.5.0000.5201; Número de entrada: 4756-15)

## RESULTADOS

Foram entrevistados 250 pacientes que compareceram para consulta no ambulatório de dermatologia geral do Hospital do Câncer de Pernambuco (HCP) em Recife, Pernambuco. Foram elegíveis para o estudo 75 pacientes sendo 42,7% (32/75) com diagnóstico histopatológico de CEC e 54,7% (41/75) de AK (tabela 1).

Observou-se que 54,66% (41/75) dos pacientes eram do sexo masculino, dos quais 19 apresentaram CEC e 22 apresentaram AK, e que 96% (72/75) dos pacientes com diagnóstico de CEC ou AK apresentavam idade maior que 45 anos. E 58,82% (20/34) dos CEC e 48,78% (20/41) dos AK encontravam-se na faixa etária maior que 65 anos.

Destes 75 pacientes, cerca de 52% (36/75) referiram renda familiar menor que 2 salários mínimo. Em relação à escolaridade, cerca de 24% (18/75) concluíram mais de 8 anos de estudo e 21,33% (16/75) nunca frequentou escola.

Quanto ao uso de produtos do tabaco, 52% (39/75) afirmaram nunca ter fumado nenhum produto do tabaco e 48% afirmaram ser fumantes ou ex-fumantes, destes, 14,7% (5/34) dos CEC e 7,3% (3/41) são usuários de algum produto do tabaco. Ao analisar a carga tabágica daqueles que já fumaram ou fumam algum produto do tabaco observou-se que, cerca de, 27% possui uma carga tabágica maior que zero e menor que 20 maços/ano e em 16% esta é maior que 20 maços/ano. Dos fumantes ou ex-fumantes 8,3% (3/36) não tiveram sua carga tabágica calculada pois eram usuários de cachimbo.

De acordo com a dermatoscopia foi observado a presença eritema em 93% (28/30) dos CEC 73,5% (25/34) das QA, pseudorede eritematose em 26,6% (8/30) dos CEC e 32,3% (11/34) dos QA, eritema estrelado em 76,6% (23/30) dos CEC e 53% (18/34) das QA, vasos em pontilhado em 66,7% (20/30) dos CEC e 47% (16/34) das QA, vasos em pino de cabelo em 46,6% (14/30) dos CEC e 32% (11/34) das QA, vasos lineares irregulares em 96,6% (29/30) dos CEC e 85,3% (29/34) das QA, aspecto em alvo dos folículos pilosos em 96,7% (29/30) dos CEC e 85,3% (29/34), roseta em 73,4% (22/30) dos CEC e 73,3% (20/34) das QA, áreas ou estruturas brancas em 90% (27/30) dos CEC

e 88% (30/34) das QA, escamas discretas difusas em 36,7% (11/30) dos CEC e 42% (14/34) das QA, escamas centrais em 73,3% (22/30) dos CEC e 88,3% (30/34) das QA, microerosões em 63,3% (19/30) dos CEC e 35,3% (12/34) em QA e ulceração em 23,3% (7/30) e 11,7% (4/34) das QA.

Dos 75 pacientes com histopatológico de CEC ou QA, 48 destes submeteram-se ao teste para determinação da UVB-S. Desses, observou-se que cerca de 49,5% (19/47) eram UVB-S e 61,7% (29/47) eram UVB-R. No grupo dos CEC 30% (6/20) eram UVB-S no grupo das QA 48,15% (13/27) eram UVB-S.

Na Classificação de Fitzpatrick destaca-se 79,4% (27/34) dos CECS e 80,5% (33/41) das QA classificados na categoria I e II (branca- muito sensível/ sensível ao sol), 17,6% (6/34) dos CEC e 19,5% (8/41) das QA classificados na categoria III e IV (morena- clara/moderada) e apenas 2,9% (1/34) dos CEC e nenhuma QA constando como classificado na categoria V e VI (morena escura e negra).

Em relação ao local da lesão, cerca de 54,9% dos CEC encontravam-se em locais de exposição intensa (cabeça, pescoço e dorso das mãos) e 45,2% em locais de exposição moderada (tronco e extremidades). Em relação à lesão QA, cerca de 51,4% estavam presentes em locais de exposição intensa e 48,6% em locais de exposição moderada.

E identificou-se um predomínio de moradoras na zona urbana 92% (69/75) entre os entrevistados. E apesar da maioria dos pacientes na atualidade residirem em área urbana 64% (48/75), destes, afirmaram trabalhar ou já ter trabalhado no passado em aberto com cobertura, sem cobertura ou totalmente aberto e apenas 36% (27/75) afirmaram trabalhar em ambiente fechado por toda vida.

Foi visto que 97,9% (47/48) daqueles que trabalharam no passado ou ainda trabalham em locais aberto com cobertura, sem cobertura ou totalmente aberto, informaram ficar expostos ao sol por mais de 4 horas diárias, sendo 64,7% correspondendo aos CEC e 61% às QA. Entre estes, 37,5% (18/48) trabalharam nestas

condições cerca de 10 a 20 anos e 37,5% (18/48) por mais de 20 anos. Das profissões ocupadas por estes pacientes 40,4% trabalhavam na agricultura e 7% na construção civil.

**(Tabela 1)**

<b>Variáveis</b>	<b>CEC</b>		<b>AK</b>		<b>p</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
<b>Sexo</b>					0,68
• Masculino	20	57,2	21	52,5	
• Feminino	15	42,9	19	47,5	
<b>Idade (anos)</b>					0,42
• 18 a 44	02	5,9	01	2,4	
• 45 a 64	12	35,3	20	48,8	
• ≥65	20	58,8	20	48,8	
<b>Reatividade à fotoexposição</b>					0,53
• Categoria 1 e 2	27	79,4	33	80,5	
• Categoria 3 e 4	06	17,6	08	19,5	
• Categoria 5 e 6	01	2,9	00	0	
<b>Residência</b>					0,81
• Zona urbana	31	91,2	38	92,6	
• Zona rural	03	8,8	03	7,3	
<b>Tempo de trabalho</b>					0,39
• 0 anos	09	30	13	33,3	
• 1 a 10 anos	04	13,3	07	17,9	
• Entre 10 e 20 anos	04	23,3	11	28,2	
• >20 anos	10	33,3	08	20,5	

<b>Tempo de exposição</b>					0,93
• 0 horas	10	29,4	13	31,7	
• > 0 e < 4 horas	02	5,9	03	7,3	
• ≥ 4 horas	22	64,7	25	61	
<b>Ambiente de trabalho</b>					0,36
• Fechado	12	35,3	15	36,5	
• Aberto com cobertura	02	5,9	07	17,1	
• Aberto sem cobertura	15	44,1	12	29,3	
• Aberto	05	14,7	07	17,1	
<b>Escolaridade</b>					0,03
• Alfabetização	01	2,9	00	0	
• 1 a 8 anos	16	47	24	58,5	
• 9 a 12 anos	02	5,9	10	24,4	
• Mais de 12 anos	04	11,8	02	4,9	
• Não estudou	11	32,3	05	12,2	
<b>Fumo</b>					0,5
• Nunca fumou	18	52,9	21	51,2	
• Fumante	05	14,7	03	7,3	
• Ex-fumante	11	32,3	17	41,6	
<b>Carga tabágica</b>					0,68
• 0 anos-maço	19	59,4	21	52,5	
• > 0 e ≤ 20 anos-maço	09	28,1	11	27,5	
• > 20 anos-maço	04	0,1	08	20	
<b>Renda familiar</b>					0,86
• Menor que 1 salário	06	17,6	07	17,1	

• De 1 a 2 salários	13	28,2	13	31,7	
• > 2 salários	15	44,1	21	58,2	
<b>Local da lesão</b>					0,78
• Categoria 1	17	50	18	43,9	
• Categoria 2	14	41,2	17	41,5	
<b>UVB-S*</b>					0,17
• Suscetível	6	30	13	48,2	
• Resistente	15	75	14	51,9	

---

\*27 dos 75 pacientes não realizaram teste de UVB-suscetibilidade

**(Tabela 2)**

Achados dermatoscópicos**	CEC		AK	
	n	%	n	%
• Eritema	28	93	25	73,5
• Pseudorede eritematosa	8	26,6	11	32,4
• Eritema estrelado	23	76,6	18	53
• Vasos em pontilhado	20	66,7	16	47
• Vasos em pino de cabelo	14	46,6	11	32,4
• Vasos lineares irregulares	29	96,6	29	85,3
• Aspecto em alvo dos folículos	29	96,6	29	85,3
• Roseta	22	73,4	20	73,3
• Estruturas brancas	27	90	30	88
• Escamas discretas difusas	11	36,7	14	42
• Escamas centrais	22	73,3	30	88,3
• Microerosões	19	63,3	12	35,3

• Massa queratótica central	22	73,3	23	67,6
• Ulceração	7	23,3	4	11,7

---

\*\*11 dos 75 pacientes não realizaram exame clínico

## DISCUSSÃO

Clinicamente, CEC e QA podem se apresentar de forma muito semelhante e nem sempre podem ser diferenciados apenas pelos achados clínicos.

Ao exame dermatoscópico, obteve-se a possibilidade de melhor diferenciação entre as lesões queratinocíticas do presente estudo, mesmo sem a confirmação histopatológica, podendo observar-se alguns achados mais frequentes em certos tipos de lesões. Nesta pesquisa foram observados que apenas 27% dos CEC apresentaram pseudorede eritematosa, enquanto que cerca de 33% das QA apresentavam este tipo de achado. Na literatura foi encontrada a presença deste achado na QA em até 90% dos casos e ocorrendo em menos de 10% dos CEC.<sup>1,4</sup> Desta forma, a pseudorede é um achado dermatoscópico mais característico da lesão por QA.

No presente estudo foi marcante a presença de vários achados dermatoscópicos, como de vasos lineares-irregulares, aspecto em alvo de folículos pilosos, áreas brancas, massa queratótica central e de ulceração, em pacientes com histopatologia de CEC, achados estes menos frequentes no carcinoma *in situ*, e mais comuns em CEC infiltrativo, corroborando com diversos estudos sobre a dermatoscopia do CEC. Há algumas outras diferenças dermatoscópicas entre as lesões estudadas, sendo uma delas a presença de eritema difuso e padrão em eritema estrelado, ou em explosão de estrelas, no CEC e que é menos presente na QA. Este padrão pode ser um sinal de horizontalização da lesão, indicando um rápido crescimento. ,

Cerca de 60% dos CEC cutâneos invasivos surgem de ceratose actínicas.<sup>8</sup> Até 20% das QA podem evoluir para o CEC.<sup>1</sup> Nesta pesquisa, cerca de 26% dos pacientes com diagnóstico confirmado de CEC apresentaram concomitantemente dez ou mais lesões de QA, sendo 13,2 a média de lesões QA nos portadores de CEC. É estabelecido em alguns estudos que o risco de desenvolver um câncer de pele é tão maior quanto maior for o número de lesões QA.<sup>1</sup> A persistência da ceratose actínica é um dos principais

fatores de risco para o CEC.<sup>9</sup> Constitui-se fator de risco independente a fotoexposição ocupacional à RUVB, observando-se exposição diária e contínua, sendo algumas ocupações mais propensas a desenvolver CEC, tais como trabalhadores da agricultura e da construção civil.<sup>10,11</sup> Observando-se nessas situações exposições diárias de 4h ou mais, e lesões de moderada a intensa exposição ao sol.

Outro fator de risco, também, já, estudado é a idade avançada, em que o presente estudo mostra que mais da metade dos pacientes com diagnóstico de CEC ou QA apresentavam mais de 45 anos, estando de acordo com atuais estudos que mostram câncer de pele é mais comum em pessoas com mais de 40 anos, sendo raro na infância.<sup>12</sup>

As características sociodemográficas encontradas não diferiram de outros estudos especialmente em relação à idade, renda per capita e escolaridade.<sup>1,13</sup> Uma das principais limitações encontradas nesse estudo foi a inabilidade, ou mesmo incapacidade, do entrevistado para responder adequadamente às questões, em decorrência ao baixo grau de escolaridade, apresentado em mais da metade dos entrevistados.

Um dado que vem sendo explorado é o papel da UVB-S na formação do câncer de pele. É esperada uma frequência de 40% de UVB-S na população.<sup>14</sup> No estudo realizado, notou-se que a presença da UVB-S na QA foi de cerca de 48%. No CEC a frequência foi de apenas 25%, diferindo da literatura, onde é esperado cerca de 70% de indivíduos UVB-S. Uma das possíveis explicações é o tamanho da amostra.

Da análise dos dados colhidos e do confronto com a literatura já estabelecida, conclui-se que o perfil clínico-epidemiológico da QA e CEC são semelhantes. A fotoexposição continua aparecendo como um fator de risco independente, tendo grande influência na gênese de ambas as lesões.

O diagnóstico da QA costuma se basear apenas no exame clínico. Sabendo-se que a incidência de CEC é crescente, a relevância da QA também cresce, visto que a presença em 10 ou mais lesões de QA é fator de risco para desenvolvimento do CEC.

Tendo em vista que a QA pode se constituir em CEC *in situ*, a dermatoscopia aparece como protagonista do exame clínico, sendo essencial na instituição de um tratamento adequado e efetivo. A não realização deste exame pode retardar o diagnóstico e, conseqüentemente, aumentar o risco de desenvolvimento de um CEC.

## REFERÊNCIAS

- 1- Andreia Cristina Braz Pires, Da Queratose Actínica ao Carcinoma Espinocelular. Instituto De Ciências Biomédicas Abel Salazar, porto, junho 2011
- 2- Sampaio SAP, Rivitti EA. Dermatologia. 2a ed. São Paulo: Artes Médicas, 2001 ; p. 629-42, 839-846, 878-886
- 3- Sutton RJ. Early epidermal neoplasia. Description and interpretation- The theory of matation in the origin of cancer. Arch Dermatol Syphil. 1938;37:737-80.
- 4- Zalaudek, Iris et al. Dermatoscopy of facial actinic keratosis intraepidermal carcinoma and invasive squamous cell carcinoma a progression model. J Am Acad Dermatol, August 10, 2011 Dermatoscopy of facial actinic keratosis, intraepidermal carcinoma, and invasive squamous cell carcinoma: A progression model Dermatoscopy of facial actinic keratosis, intraepidermal carcinoma, and invasive squamous cell carcinoma: A progression model
- 5- Ackerman AB, Mones JM. Solar (actinic) keratosis is squamous cell carcinoma. Br J Dermatol. 2006 Jul;155(1):9-22.
- 6- Dinehart SM, Nelson-Adesokan P, Cockerell C, Russell S, Brown R. Metastatic cutaneous squamous cell carcinoma derived from actinic keratosis. Cancer. 1997 Mar 1;79(5):920-3
- 7- Dai R, Streilein JW: Ultraviolet B-exposed and soluble factor pre-incubated epidermal Langerhans cells fail to induce contact hypersensitivity and promote DNP-specific tolerance. *J Invest Dermatol* 108:721-726, 1997
- 8- Harris RB, Griffith K, Moon TE. Trends in the incidence of nonmelanoma skin cancers in southeastern Arizona, 1985-1996. J Am Acad Dermatol. 2001;45(4):528-36.

- 9- Terzian, Luiz Roberto. Livro online de Dermatologia do IPELE. São Paulo, 2007.
- 10- Dergham AP, Muraro CC, Ramos EA, Mesquita LAF, Collaço LM. Distribuição dos diagnósticos de lesões pré-neoplásicas e neoplásicas de pele no Hospital Universitário Evangélico de Curitiba. *An Bras Dermatol.* 2004;79:365-96.
- 11- Carøe TK, Ebbenhøj EN, Wulf CH, Agner, T. Occupational skin cancer may be underreported. *Dan Med J.* 2013 May;60(5):A4624
- 12- Ferreira et al. Fatores de risco para câncer da pele não melanoma em Taubaté, SP: um estudo caso-controle, *Rev Assoc Med Bras* 2011; 57(4):431-437
- 13- Nasser, Nilton ,Epidemiologia dos cânceres espinocelulares - Blumenau (SC) - Brasil, de 1980 a 1999\* *An bras Dermatol*, Rio de Janeiro, 79(6):669-677, nov/dez. 2004.
- 14- Nasser, Nilton - UVB: suscetibilidade no melanoma maligno. *An Bras Dermatol.* 2010;85(6):843-8.