

Amputação de membros por carcinoma escamocelular da pele - fatores envolvidos nesta evolução desfavorável

Limb amputation for squamous cell carcinoma of the skin - factors involved in this poor evolution

ALBERTO JULIUS ALVES WAINSTEIN, TCBC-MG¹; THIAGO AUGUSTO DE OLIVEIRA²; DANIEL CLAUS FRUK GUELF³; BARBARA ROBERTA GONTIJO²; EDUARDO VITOR DE CASTRO²; RAFAEL ALMEIDA DE CARVALHO²; NATHALIA MANSUR PAZ⁴; LYCIA TOBIAS LACERDA⁵

R E S U M O

Objetivo: Analisar retrospectivamente uma série de casos que culminaram em amputação por carcinoma escamocelular avançado. **Métodos:** Foram estudados oito pacientes com diagnóstico histológico de carcinoma escamocelular de pele que tiveram membros amputados por invasão tumoral, em nossa Instituição entre 2005 e 2008. Foram avaliados: fatores histológicos, institucionais e psicossociais que contribuíram para este desfecho desfavorável. **Resultados:** A média de idade ao diagnóstico foi 63 anos; 37,5% dos pacientes (três pacientes) tinham exposição abusiva e contínua aos raios solares, e seis (75%) pacientes tinham outros fatores de risco para CEC de pele. Sete pacientes foram diagnosticados quando o tumor já era maior que 2cm, e foi necessário um período grande de tempo (6,7 anos em média) entre o aparecimento da lesão inicial e o diagnóstico histopatológico correto do tumor localmente avançado. **Conclusão:** O desfecho desfavorável (amputação) nos pacientes portadores de carcinoma espinocelular pode estar associado à agressividade da neoplasia e às comorbidades relacionadas, podendo ainda sofrer influência de fatores como acesso à saúde pública, qualidade da assistência médica e relação do paciente com a doença.

Descritores: Pacientes. Amputação. Histologia. Neoplasias de pele. Carcinoma escamocelular.

INTRODUÇÃO

O carcinoma espinocelular da pele (CEC) é uma proliferação atípica de células espinhosas da pele, com caráter invasor e potencial metastático¹⁻⁵. Representa aproximadamente 15% das neoplasias malignas da pele. É o segundo tipo de câncer mais comum em pessoas de pele clara, e o mais comum em pessoas de pele escura^{6,7}, e vem aumentando de frequência em proporções epidêmicas⁶. Pode ocorrer em pele normal, ainda que mais frequentemente tenha origem em lesões cutâneas prévias como a ceratose solar, leucoplasias e radiodermites. Na maioria das vezes ocorre após os 50 anos de idade em homens, geralmente por uma maior exposição ao sol. Pessoas com a pele clara e pacientes imunossuprimidos também são mais suscetíveis⁸⁻¹⁰. As lesões normalmente se desenvolvem nas áreas expostas à radiação ultra violeta (RUV) como o lábio inferior, face, membros superiores e pescoço, ou em áreas de lesões prévias como cicatrizes e as úlceras crônicas⁸⁻¹⁰.

Na pele se inicia geralmente como uma área ceratótica e infiltrada, endurecida ou nodular, que aumenta gradativamente de tamanho e posteriormente ulcera-

se. As metástases podem ocorrer após meses ou anos da doença, sendo mais frequentes e precoces na doença das mucosas e das mãos^{2,11,12}.

Histologicamente as células epiteliais malignas estendem-se profundamente em direção a derme como massas ou traves. Em CECs de baixo grau de malignidade as células podem ser relativamente bem diferenciadas, lembrando células escamosas maduras, podendo produzir queratina e as típicas pérolas córneas. Em lesões de alto grau essas células epiteliais podem ser extremamente atípicas, com figuras de mitoses anormais e ausência de queratinização^{1,3-5}.

A maioria dos casos tem uma evolução satisfatória quando acompanhado e tratado adequadamente. O tumor apresenta características indolentes e sem agressividade na maioria dos casos, permitindo um tempo relativamente longo para o diagnóstico e tratamento antes que o comprometimento do membro seja significativo e a amputação necessária. O tratamento depende basicamente do tamanho das lesões, já que em lesões iniciais (<1cm), a eletrocoagulação é aceitável para controle locorregional; nas lesões maiores é desejável a ressecção com margem mínima de 0,5 cm, tanto lateralmente quanto profunda-

Trabalho realizado no Hospital Alberto Cavalcanti da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG).

1. Coordenador do Centro de Oncologia do Hospital Alberto Cavalcanti – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) – MG-BR; 2. Cirurgião Geral pelo Hospital Alberto Cavalcanti (FHEMIG); 3. Residente de Cirurgia Oncológica no Hospital Alberto Cavalcanti (FHEMIG); 4. Cirurgiã Geral da ONCAD.

mente. A amputação não é a regra, sendo utilizada apenas nos casos avançados¹³. A maior parte dos pacientes com CEC é tratado com sucesso no ambulatório, apresentando ótimos resultados estéticos e funcionais.

O objetivo deste trabalho foi analisar, retrospectivamente, uma série de casos que culminaram em amputação, avaliando os fatores histológicos, institucionais e psicossociais que contribuíram para este desfecho desfavorável.

MÉTODOS

Foram estudados pacientes com diagnóstico histológico de carcinoma escamocelular da pele submetidos à amputação de um ou mais membros pela equipe de Cirurgia Geral de nossa instituição devido ao avanço local da doença, entre os anos de 2005 e 2008. Os dados foram coletados através de revisão dos prontuários médicos, e/ou entrevista com os pacientes. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Alberto Cavalcanti (FHEMIG).

Foram coletados dados de idade, sexo e procedência, e avaliados os seguintes fatores de risco para o carcinoma escamocelular da pele: história de lesões cutâneas prévias, imunossupressão, outras comorbidades⁸⁻¹⁰, além de informações relativas ao próprio tumor e ao tratamento, incluindo a ressecção e a evolução pós-operatória.

RESULTADOS

Oito pacientes foram submetidos, entre 2005 e 2008, à amputação de membros superiores e inferiores, devido a carcinoma escamocelular localmente avançado. A média de idade foi 63 anos (44-83 anos), e seis pacientes (75%) eram homens. Em relação ao tipo de

pele, quatro (50%) eram leucodermas e quatro (50%) faiodermas. Três (37,5%) pacientes tiveram exposição solar contínua, e três (37,5%) pacientes utilizavam proteção solar. Com relação a outros fatores de risco para CEC, três (37,5%) apresentaram exposição a carcinógenos (pesticidas, hidrocarbonetos, solventes), dois (25%) com história de queimadura, e um imunossuprimido (12,5%) previamente submetido à transplante. Em relação aos hábitos de vida, quatro (50%) eram tabagistas ou ex-tabagistas e três (37,5%) eram etilistas ou ex-etilistas. Seis (75%) dos pacientes possuíam ceratoses como lesões cutâneas prévias e dois (25%) apresentavam feridas crônicas. Entre as comorbidades, dois (25%) eram diabéticos e cinco (62,5%) hipertensos. As características de interesse dos pacientes estão agrupadas na tabela 1.

O tempo médio entre o aparecimento inicial da lesão e o diagnóstico histopatológico de doença avançada foi 6,7 anos (81,3 meses). O diagnóstico inicial foi correto em sete (87,5%) pacientes, sendo que um paciente recebeu inicialmente o diagnóstico equivocado de ceratose actínica; seis (75%) pacientes mantiveram acompanhamento médico após o diagnóstico. O tempo médio entre o diagnóstico de doença avançada e a amputação foi 1,01 anos (12,14 meses). O tempo entre a indicação da amputação e a sua realização em nossa instituição foi menor do que 20 dias em todos os casos. A lesão foi diagnosticada precocemente, ou seja, com menos de 2cm, em apenas um (12,5%) paciente, e nos sete (87,5%) restantes o tumor inicial era maior que 2cm. Os sete pacientes com lesões mais graves apresentavam sintomas como dor intratável, odor fétido e sangramento lesional, tendo sido encaminhados para nosso serviço terciário para avaliação de amputação. O diagnóstico inicial foi correto em sete (87,5%) pacientes, sendo que um paciente recebeu inicialmente o diagnóstico equivocado de ceratose actínica; seis (75%) pacientes mantiveram acompanhamento médico após o diagnóstico (Tabela 2).

Tabela 1 – Características dos pacientes.

Características	Número de Pacientes	%
Sexo		
Masculino	6	75
Feminino	2	25
Tipo de Pele		
Leucoderma	4	50
Melanoderma	0	0
Faioderma	4	50
Tabagista ou ex-tabagista		
Sim	4	50
Não	4	50
Etilista ou ex-etilista		
Sim	3	37,5
Não	5	62,5

Tabela 2 – Características relacionadas ao intervalo de tempo.

Diagnóstico da lesão até histopatológico	Número de Pacientes	%
<6meses	1	12,5
6meses-1ano	1	12,5
1 a 2 anos	0	0
2 a 5 anos	2	25
>5anos	3	37,5
Não especificado	1	12,5
Diagnóstico até amputação		
1-4meses	4	50
4-6meses	0	0
6meses-1ano	0	0
>1ano	3	37,5
Não Especificado	1	12,5

O tumor inicial estava limitado à pele em três (37,5%) dos pacientes, enquanto em cinco (62,5%) já se apresentavam com invasão profunda (nervos e vasos). Em relação ao número de lesões, sete (87,5%) apresentaram-se com apenas uma lesão. O membro superior foi a localização inicial do tumor em seis (62,5%) pacientes, e dois (25%) apresentavam lesão em membro inferior. O tamanho inicial do tumor estava entre 2cm e 5cm em dois (25%) pacientes, e maior do que 5cm em cinco (62,5%). Em três (37,5%) pacientes, a amputação foi a terapia inicial, não tendo sido submetidos previamente a tratamentos mais conservadores (ressecção, cauterização ou radioterapia). Quatro pacientes (50%) foram submetidos a uma ou mais operações prévias e um (12,5%) à radioterapia. A reconstrução foi realizada com enxerto em um (12,5%) paciente e nenhum retalho foi realizado. Dos pacientes submetidos ao tratamento prévio, dois (25%) tiveram recidiva precoce. Seis pacientes (75%) apresentavam tumores moderadamente diferenciados e dois (25%), tumores bem diferenciados. Na ressecção anterior à amputação, cinco pacientes (62,5%) apresentaram margem livre ao exame anátomopatológico, um (12,5%) apresentou linfonodo positivo e em um paciente havia infiltração tumoral na margem ressecada. Não havia relato sobre a infiltração tumoral em dois pacientes.

O tamanho do tumor variou entre 5cm e 10cm em seis (75%) pacientes e, em dois pacientes era maior que 10cm. Todos os pacientes foram submetidos à amputação do membro afetado. A amputação foi realizada com intenção curativa em sete (87,5%) pacientes, e paliativa (higiênica) em apenas um (12,5%) (Figura 1). O membro encontrava-se funcional antes do procedimento em cinco (62,5%) e com limitação significativa em três (37,5%) pacientes (Figura 2). Foi realizada desarticulação em sete (87,5%) pacientes. Foram ressecados os dedos ou a mão em dois (25%) pacientes, o antebraço em dois (25%), o braço em dois (25%) e em dois (25%) pacientes foram amputados o pé ou artelhos. Sete (87,5%) pacientes receberam antibioticoterapia prévia à amputação.



Figura 1 - Lesão neoplásica avançada, infiltrativa e necrótica em membro inferior direito de uma paciente, em uma área de queimadura prévia.

DISCUSSÃO

O Carcinoma escamocelular de pele é uma neoplasia maligna de baixa agressividade e moderado potencial metastático¹¹⁻¹⁵, permitindo que o mesmo seja curado quando instituído o tratamento precoce, que consiste na ressecção da lesão com margens livres^{4,11,15}. Mesmo com o diagnóstico tardio de lesões mais avançadas, ainda existe a chance de cura, sendo, entretanto, necessário empregar ressecções ampliadas, com maiores sequelas funcionais.



Figura 2 – Grande lesão vegetante, ulcerada e necrótica (CEC) comprometendo braço esquerdo de paciente.

Sabe-se que a agressividade da neoplasia e as comorbidades relacionadas contribuem para um desfecho desfavorável (amputação) nos pacientes portadores de carcinoma espinocelular, assim como está bem estabelecido que o crescimento desmoplásico e a espessura da lesão são fatores de risco independentes para ocorrência de metástases e recidivas^{4,11,15}.

Um aspecto importante deste artigo é suscitar a discussão sobre outros fatores associados às amputações de membros por lesões localmente avançadas, como: acesso à saúde pública, qualidade da assistência médica e a relação do paciente com a doença. Por se tratar de um trabalho com pequena série de casos, são necessários novos estudos e análises para estabelecer correlações estatísticas e quantificar o impacto destes fatores nos pacientes portadores de neoplasia cutânea avançada.

Tipos histológicos mais agressivos e propensos a maior disseminação local e metástases são descritos em diversos trabalhos^{2,9,12,13}. Nesta série, a maioria dos pacientes apresentava tumores indolentes de evolução mais arrastada. Apenas um paciente, transplantado renal, apresentava tumor de comportamento mais agressivo, com menos de seis meses de evolução. Este paciente, com pele tipo 1, loiro e de olhos claros, tinha história pregressa de múltiplas lesões malignas e pré-malignas de pele. Houve grande piora do número e agressividade das lesões de pele após o uso de imunossuppressores para controle de rejeição pós-transplante, sugerindo que a rápida agressividade e disseminação tumoral estaria mais associada à imunossupressão do paciente, e não à característica biológica dos tumores.

Os demais pacientes apresentavam tumores diferenciados ou moderadamente diferenciados, não havendo nenhum caso de tumor indiferenciado ou não classificado. Os tumores indiferenciados, mais espessos, com crescimento desmoplásico, recidivados e os tumores que se desenvolvem sobre cicatrizes possuem comportamento mais agressivo, com maior propensão à invasão local, recorrência e metástases^{4,11,15}.

Muitos pacientes têm seu prognóstico agravado por problemas decorrentes de limitação de recursos ou acesso à saúde pública. Quando a doença é diagnosticada corretamente em fase precoce, é possível a ressecção ou cauterização, que podem ser realizadas no ambulatório por médico generalista, dermatologista ou cirurgião, com bom prognóstico para o paciente.

O que ocorre em muitos casos é que o paciente, mesmo com diagnóstico presumido de neoplasia de pele, aguarda pelo tratamento cirúrgico por tempo prolongado devido aos trâmites burocráticos, levando ao desenvolvimento de lesões mais avançadas, com infecção secundária e acometimento de estruturas profundas como nervos, tendões, vasos e ossos. Neste momento o paciente é geralmente encaminhado para um serviço terciário, que, muitas vezes, não dispõe de serviço de cirurgia oncológica. O ortopedista está mais focado em amputações decorrentes de doenças ósseas e não se confronta com ressecções extensas de pele comprometendo o tecido de reconstrução e o revestimento do coto. A maioria dos cirurgiões gerais e plásticos não realiza amputações de maneira rotineira, algumas vezes tendendo a realizar ressecções mais conservadoras, que não respeitam princípios oncológicos. Desta maneira, o paciente, muitas vezes, perde a chance de receber o tratamento adequado com proposta curativa, com menor morbidade e limitação de sequelas.

Devem ser discutidos fatores psicossociais que impactaram no tratamento destes pacientes. Nenhum dos pacientes submetidos à amputação tinha renda familiar acima de cinco salários mínimos ou como grau de instrução o ensino médio completo ou superior, dificultando a compreensão da gravidade da doença e importância de tratamento precoce.

Em nossa série de oito casos, a maioria dos pacientes (seis) tinha outros fatores de risco conhecidos para CEC além da exposição ao sol. A média de tempo entre o início da lesão e o diagnóstico definitivo (histopatológico) foi relativamente longa (quase sete anos). Apenas um paciente teve seu diagnóstico e tratamento realizado precocemente, ou seja, com lesão menor que 2cm. A maioria dos pacientes apresentava lesões localmente avançadas acometendo ossos, vasos e nervos (estadiamento T4)¹⁵ com desfuncionalização parcial do membro (Figura 2).

Pacientes com lesões avançadas (>T2) são pacientes de risco elevado para disseminação locorregional e metástases^{11,15}, ressaltando a importância do diagnóstico precoce e abordagem cirúrgica adequada, evitando desfe-

chos como amputações ou óbito em pacientes com uma doença de comportamento local indolente, na maioria dos casos.

A amputação é um procedimento de considerável impacto funcional, psicológico e social para o paciente. Pacientes que apresentam doenças agudas que comprometem subitamente o membro como insuficiência vascular, trauma e mesmo alguns tumores ósseos agressivos, não tem opções ou tempo de elaborar sentimentos complexos sobre a amputação. Já pacientes com doenças crônicas, entre elas CEC recorrentes, convivem com estes problemas durante meses, anos ou mesmo décadas. Estes pacientes tentam ao máximo negar e protelar a amputação,

possivelmente em decorrência da evolução arrastada da neoplasia, mesmo em casos avançados e localmente terminais. Desta forma, os pacientes muitas vezes são tratados em fases avançadas, levando a maior chance de recidivas locais e metástases linfonodais, cutâneas ou à distância^{11,15}.

O desfecho desfavorável (amputação) nos pacientes portadores de carcinoma espinocelular além de estar associado à agressividade da neoplasia e das comorbidades relacionadas, pode ainda sofrer influência de outros fatores como acesso à saúde pública, qualidade da assistência médica e relação do paciente com a doença.

A B S T R A C T

Objective: To analyze retrospectively a series of cases culminating in amputation for advanced squamous cell carcinoma. **Methods:** We studied eight patients with histologically confirmed squamous cell carcinoma of the skin that had limbs amputated by tumor invasion at our institution between 2005 and 2008. We evaluated the histological factors and the institutional and psychosocial factors that contributed to this unfavorable outcome. **Results:** The mean age at diagnosis was 63 years, 37.5% of patients (three patients) had a history of abusive and continuous exposure to sunlight and six (75%) patients had other risk factors for SCC of the skin. Seven patients were diagnosed when the tumor was already larger than 2cm, and it required a large period of time (6.7 years on average) between the onset of the initial lesion and the correct histopathological diagnosis of locally advanced tumor. **Conclusion:** The unfavorable outcome (amputation) in patients with squamous cell carcinoma may be associated with aggressiveness of cancer and related comorbidities, and may also be influenced by factors such as access to public health, quality of care and patient's relationship with the disease.

Key words: Patients. Amputation. Histology. Skin neoplasms. squamous cell carcinoma.

REFERÊNCIAS

- Perrinaud A. Epidermoid (or squamous cell) carcinoma. *Press Med.* 2008;37(10):1485-9.
- Ames FC, Hickey RC. Squamous cell carcinoma of the skin of the extremities. *Int Adv Surg Oncol.* 1980;3:179-99.
- Johnson TM, Rowe DE, Nelson BR, Swanson NA. Squamous cell carcinoma of the skin (excluding lip and oral mucosa). *J Am Acad Dermatol.* 1992;26(3 Pt 2):467-84.
- Weinberg AS, Ogle CA, Shim EK. Metastatic cutaneous squamous cell carcinoma: an update. *Dermatol Surg.* 2007;33(8):885-99.
- Nguyen TH, Ho DQ. Nonmelanoma skin cancer. *Cur Treat Options Oncol.* 2002;3(3):193-203.
- Glass AG, Hoover RN. The emerging epidemic of melanoma and squamous cell skin cancer. *Jama.* 1989;262(15):2097-100.
- Gohara MA. Skin cancer in skins of color. *J Drugs Dermatol.* 2008;7(5):441-5.
- Mullen JT, Feng L, Xing Y, Mansfield PF, Gershenwald JE, Lee JE, et al. Invasive squamous cell carcinoma of the skin: defining a high-risk group. *Ann Surg Oncol.* 2006;13(7):902-9.
- Gray DT, Suman VJ, Su WP, Clay RP, Harmsen WS, Roenigk RK. Trends in the population-based incidence of squamous cell carcinoma of the skin first diagnosed between 1984 and 1992. *Arch Dermatol.* 1997;133(6):735-40.
- Bath-Hextall F, Leonardi-Bee J, Somchand N, Webster A, Delitt J, Perkins W. Interventions for preventing non-melanoma skin cancers in high-risk groups. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;17(4):CD005414.
- Cherpelis BS, Marcusen C, Lang PG. Prognostic factors for metastasis in squamous cell carcinoma of the skin. *Dermatol Surg.* 2002;28(3):268-73.
- Barksdale SK, O'Connor N, Barnhill R. Prognostic factors for cutaneous squamous cell and basal cell carcinoma. Determinants of risk or recurrence, metastasis, and development of subsequent skin cancers. *Surg Oncol Clin N Am.* 1997;6(3):625-38.
- Rowe DE, Carroll RJ, Day CL Jr. Prognostic factors for local recurrence, metastasis, and survival rates in squamous cell carcinoma of the skin, ear, and lips. Implications for treatment modality selection. *J Am Acad Dermatol.* 1992;26(6):976-90.
- Boukamp P. Non-melanoma skin cancer: what drives tumor development and progression? *Carcinogenesis.* 2005;26(10):1657-67.
- Brantsch KD, Meisner C, Schönfisch B, Trilling B, Wehner-Caroli J, Röcken M, et al. Analysis of risk factors determining prognosis of cutaneous squamous-cell carcinoma: a prospective study. *Lancet Oncol.* 2008;9(8):713-20.

Recebido em 20/08/2011

Aceito para publicação em 25/10/2011

Conflito de interesse: nenhum

Fonte de financiamento: nenhum

Como citar este artigo:

Wainstein AJA, Oliveira TA, Guelfi DCF, Gontijo BR, Castro EV, Carvalho RA, Paz NM, Lacerda LT. Amputação de membros por carcinoma escamocelular da pele – Fatores envolvidos nesta evolução desfavorável. *Rev Col Bras Cir.* [periódico na Internet] 2012; 39(3). Disponível em URL: <http://www.scielo.br/rcbc>

Endereço para correspondência:

Alberto Julius Alves Wainstein

E-mail: albertojaw@gmail.com