

NEOPLASIAS MALIGNAS DE PELE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA COM ÊNFASE À ABORDAGEM CIRÚRGICA

VICTOR FELIPE DOS SANTOS TEJADA*
OBIRAJARA RODRIGUES**

RESUMO

O câncer de pele é doença grave e nas últimas décadas tem adquirido importância especial devido a sua crescente incidência. Essa neoplasia requer diagnóstico precoce e tratamento por equipe multidisciplinar, cada profissional contribuindo com um tipo de habilidade e conhecimento. A cirurgia continua a ser o tratamento padrão de escolha para essa doença, pois é o único que pode levar à cura. O cirurgião tem a capacidade e responsabilidade de, por meio de um diagnóstico precoce e tratamento correto, salvar a vida de seu paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Pele, Câncer, Neoplasia.

ABSTRACT

SKIN CANCER: A LITERATURE REVIEW WITH SURGICAL EMPHASIS

Skin cancer is a serious disease which has become very important in the last decades due to its growing incidence. Such a neoplasm requires early diagnosis and a multidisciplinary team for treatment, each specialist contributing with a particular skill and knowledge. Surgery is still the standard treatment for the disease because it is the only way to healing. The surgeon has the ability and the responsibility for saving the patient's life through early diagnosis and the correct treatment.

KEYWORDS: Skin, Cancer, Neoplasia.

INTRODUÇÃO

* Médico residente em Cirurgia Geral do Hospital Universitário – FURG; e-mail: v.tejada@uol.com.br

** Professor da Faculdade de Medicina – FURG; mestre em Patologia.

O câncer de pele, nas últimas décadas, adquiriu especial importância, devido à sua crescente incidência¹. Do total de tumores malignos em geral, as neoplasias cutâneas se encontram em terceiro lugar em frequência nos EUA, com incidência de 1,3 milhões².

No Brasil, o câncer de pele continua sendo o tipo mais incidente. Sua letalidade é baixa, porém nos casos em que há demora no diagnóstico pode haver ulcerações e deformidades físicas graves. Para o melanoma, as taxas de letalidade são muito maiores, provocando a maioria das mortes por malignidade cutânea, mesmo representando apenas 4% dos tumores de pele³.

Uma série de fatores explicam essa situação: o aumento da exposição solar em indivíduos com fenótipo de risco (pele branca, cabelos louros e olhos

azuis), migração de europeus de pele clara para países tropicais com maior exposição solar, mudança de hábito das pessoas que se expõem mais ao sol. A radiação solar é ainda mais prejudicial em pessoas jovens, responsável pela ocorrência de neoplasias em idade avançada⁴.

Os efeitos da redução da camada de ozônio são devastadores: preconiza-se que 1% de redução na camada de ozônio provocaria um aumento de 5% no número de pessoas que contraem câncer de pele⁵. Com o intuito de orientar sobre os riscos e efeitos da radiação UV sobre a pele humana, visando à prevenção primária do câncer de pele, foi criado o índice ultra-violeta (IUV), que é uma medida da intensidade dessa radiação⁶.

CÂNCER DE PELE DO TIPO MELANOMA

O melanoma é o tipo de neoplasia cuja incidência tem apresentado maior aumento nas últimas quatro décadas em diversos países industrializados⁷. A Organização Mundial da Saúde estima que anualmente ocorram cerca de 132 mil casos novos desse câncer no mundo, e em termos de prevalência seja cerca de 2,5%. Essa neoplasia é a primeira causa de morte por doenças da pele, representando cerca de 1% de todos os tumores malignos. Embora represente apenas 4% de todos os cânceres dermatológicos, é responsável por 80% das mortes por câncer de pele, e somente 4% dos pacientes com melanoma metastático sobrevivem após quatro anos⁸. Atualmente, corresponde à quinta neoplasia mais comum nos EUA^{9,10}.

No Brasil, a sua incidência é baixa (2.950 casos novos em homens e 2.970 em mulheres). Essa baixa incidência é provavelmente um sub-registro dos números reais³.

A cirurgia é o tratamento de escolha para o melanoma, pois somente ela pode levar à cura. O tumor pode se estender lateral e verticalmente além da lesão clinicamente visível, motivos que levam à recomendação de remoção do tumor com margens de pele clinicamente normais para garantir sua remoção completa¹⁰.

A abordagem cirúrgica do câncer de pele tipo melanoma consiste nos seguintes passos:

1º passo: Biópsia excisional com envio do material para estudo histopatológico

Nenhum tratamento cirúrgico deve ser planejado sem o prévio diagnóstico histológico, preferencialmente de toda a lesão suspeita. É errônea a conduta de ressecções amplas em lesões suspeitas como primeira abordagem: ela impossibilita a futura realização da biópsia do linfonodo sentinela, e impede que as margens possam ser acomodadas futuramente para situações anatômicas individuais ou por considerações estéticas, fazendo algumas vezes com se retire margens de tecido saudável maiores do que as necessárias. Deve-se portanto realizar a exérese completa da lesão, com margens pequenas de 1 a 3 mm, incluindo tecido adiposo normal da profundidade¹¹.

É também fundamental respeitar a via linfática, evitando sua lesão, sendo por isso as incisões da biópsia preferencialmente orientadas paralelamente à direção da drenagem linfática. Em membros, a cicatriz deve ser feita, portanto, no sentido longitudinal¹².

As biópsias por *punch*, *shave* ou *punch* ou incisional devem ser evitadas em suspeita de melanoma. Porém, há algumas situações nas quais a biópsia incisional tem prioridade sobre a excisional, como no caso de tumores localizados em regiões como a face, superfície palmar da mão, sola do pé, orelha, parte distal dos dedos, ou lesões subungueais, ou para lesões muito extensas¹³.

2º passo: Interpretação do exame histopatológico

A inclusão de dados como sexo, idade e local anatômico é recomendada como finalidade de identificação, não

havendo confirmação que sirva como forma de estabelecer prognóstico. As seguintes informações são utilizadas para estabelecer diagnóstico, conduta e prognóstico no melanoma:

a) Diagnóstico do tipo histológico de melanoma: Sabe-se que a fase *in situ* do melanoma tem períodos variáveis de evolução para a fase infiltrativa, sendo muito longa nos lentigos malignos, enquanto no disseminativo superficial e acral lentiginoso é de aproximadamente dois a três anos. Da mesma forma, na fase infiltrativa o tipo histológico tem importância epidemiológica. Alguns melanomas parecem se portar de forma mais agressiva, como o melanoma nodular. Nos casos de melanomas desmoplásicos, neurotrópicos, nevídes e spitzóides, a indicação do tipo sugere a ampliação das margens maiores pelo comportamento infiltrativo insidioso e de difícil avaliação histológica¹⁴.

b) Fase de crescimento: Na literatura considera-se que a fase vertical de crescimento seja indicativa da capacidade metastatizante do melanoma. No entanto, a sua interpretação histológica pode ter alguma dificuldade. O item causa polêmica entre os patologistas, em função da falta de critérios objetivos, sobretudo em melanomas finos¹³.

c) Espessura de Breslow: É o dado de maior significado prognóstico, e considerado o fator preditivo de sobrevida de maior importância no melanoma estágio I. É também o dado que orienta o cirurgião quanto ao tamanho das margens cirúrgicas de segurança a serem utilizadas na ressecção do tumor, como veremos adiante. Existe uma relação linear entre a espessura de Breslow e a sobrevida, mas há situações em que esta relação fica bem alterada, tais como presença de

ulceração (medida subestimada), hiperplasia da epi-derme (medida superestimada) ou problemas técnicos para a inclusão do fragmento para fazer o bloco de parafina¹⁵.

d) Nível de Clark: No estadiamento (tumor, nódulos, metástase), os níveis de Clark foram incorporados somente para definir o estadiamento T1 do melanoma: passando do nível de Clark IV (tumor localizado em derme reticular) para o nível V (tumor atingindo tecido subcutâneo) temos uma alteração do estágio T1a para T1b. O nível de Clark pode também orientar a indicação da biópsia de linfonodo sentinela: quando níveis IV ou V, está indicada a biópsia, como veremos adiante¹⁰.

e) Ulceração: Úlcera representa rapidez de proliferação tumoral, com conseguinte oferta sanguínea deficiente. A ausência ou presença de ulceração é critério para o estadiamento TNM (ver adiante), e constitui um indicativo de biópsia de linfonodo sentinela¹⁶.

f) Satelitose microscópica no estadiamento: É colocada com o mesmo *status* de metástase linfo-nodal. Significa comprometimento do sistema linfático, portanto de pior prognóstico¹⁷.

g) Margens: Devem ser mencionadas, embora se saiba que a conduta após a biópsia excisional seja a ampliação das margens. Há algumas situações em que a sua menção é importante, como no caso do melanoma lentigo em face, no qual uma conduta muito agressiva pode levar a grande deformidade, possivelmente desnecessária, uma vez que esse tipo de melanoma *in situ* tem comportamento pouco agressivo. Quando infiltrado (melanoma lentigo maligno), é possível que uma conduta

conservadora aumente a chance de recidiva local¹⁷.

h) Índice mitótico: Quando acima de 6 mitoses/mm³, constitui indicação para biópsia de linfonodo sentinela¹⁰.

i) Outros quesitos presentes no laudo do exame: Existe evidência de que índice mitótico, infiltrado linfo-citário tumoral, invasão angiolinfática e neurotropismo apresentem valor prognóstico. Apesar das questões de consistência da aplicação dessas medidas e da definição de seus atributos entre os patologistas, esses valores devem ser descritos para o melhor entendimento do processo da doença¹⁷.

3º passo: Iniciar estadiamento rigoroso

Inicia-se o estadiamento clínico através da anamnese e exame físico, do exame anatomopatológico após biópsia do tumor primário, e de exames complementares requisitados sempre que houver indicação. Dá-se seguimento com o estadiamento patológico, que acrescenta a informação sobre a presença de metástases em linfonodos regionais. Devemos, portanto, considerar requisição de exames complementares para investigação, bem como avaliar a necessidade de pesquisa de linfonodo sentinela para complementar o estadiamento patológico¹⁰.

4º passo: Biópsia do linfonodo sentinela

A biópsia do linfonodo sentinela foi desenvolvida para identificar pacientes com metástases nodais que devem ser submetidos a linfadenectomia no melanoma maligno. Constitui o mais importante fator prognóstico no melanoma primário¹⁸.

O estudo MSLT (Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial) preconizou que o uso do mapeamento linfático e biópsia do linfonodo sentinela deve ser encorajado em pacientes com estágio IB e II. Há indícios de que pacientes com nível de Clark elevado ou alta taxa mitótica podem ser candidatos a biópsia de linfonodo sentinela. O significado clínico da biópsia em pacientes per-tenteses ao estágio IA é ainda desconhecido, havendo necessidade de discussão¹⁹. Se o mapeamento linfático e a biópsia de linfonodo sentinela forem disponíveis, esse procedimento deve ser realizado para pacientes que apresentem

melano-mas maiores do que 1mm de profundidade, com qualquer característica¹⁹.

Quando a lesão apresenta 1mm ou menos, outras características podem indicar biópsia de linfonodo sentinela, tais como nível de Clark IV-V, alto índice mitótico ou presença de ulceração²⁰. Se a biópsia de linfonodo sentinela for negativa, a dissecação de linfonodos não está indicada. Se a biópsia de linfonodo sentinela contém micrometástases de melanoma, é recomendada uma dissecação de linfonodos completa²⁰.

FASES DA BIÓPSIA DE LINFONODO SENTINELA

1ª fase: Linfocintilografia pré-operatória: serve como um mapa para o planejamento do cirurgião, identificando as regiões linfáticas de risco para metástases linfonodais, em trânsito e micrometástases. Injetam-se partículas radioativas em volta da cicatriz para identificar os linfonodos com drenagem aferente ao tumor. O radiofármaco utilizado é o tecnécio-99m²⁰.

2ª fase: Biópsia do linfonodo sentinela, após mapeamento com corante vital e detecção gama intra-operatória: deve-se realizar inicialmente o mapeamento com 1 a 2 ml de corante vital (azul patente V ou Lymphazurin[®]) intradermicamente na lesão primária ou na cicatriz da biópsia prévia. Na sala de operação, usa-se uma sonda gama manual para localizar com exatidão áreas mais radioativas. Durante o procedimento, é feita uma incisão de 2 a 3cm sobre a área mais radioativa, e a dissecação cega é feita até que seja identificado um vaso linfático corado

com o corante. Esse vaso é ras-treado até o linfonodo azulado, que é removido. Recomenda-se que todos os linfonodos azuis e todos os linfonodos com contagem radioativa superior a 10% do linfonodo mais quente sejam ressecados para análise. O linfonodo mais quente nem sempre é linfonodo sentinela, e por essa razão os demais linfonodos com contagem radioativa elevada também devem ser ressecados. Os linfonodos que apresentarem leitura de radiação pelo menos três vezes maior que a do leito cirúrgico também devem ser ressecados, sob suspeita de ser o linfonodo sentinela^{21,22}.

3ª fase: Exame anatomopatológico: após a biópsia, o linfonodo sentinela deve ser fixado em formol a 10%. Deve ser seccionado o seu maior eixo, com fatias de 1 a 2mm de espessura, realizando-se três lâminas para cada bloco, que deverão ser coradas pelo método hematoxilina/eosina (HE). Se as leituras da lâmina demonstrarem presença de metástase,

não é necessário o exame imunoistoquímico posterior²³. Se o linfonodo for negativo, deve-se fazer a análise imunoistoquímica e pes-quisa de micrometástases com os marcadores proteína S-100e HMB-45, pela técnica do complexo avidina-biotina-peroxidase. O HMB-45 é mais específico para o

melanoma, porém menos sensível que a proteína S-100²⁴.

5º passo: Complementar o estadiamento com o resultado da biópsia do linfonodo sentinela, obtendo-se, assim, o estadiamento patológico.

QUADRO 1 – Regras práticas para a pesquisa do linfonodo sentinela – modificada do *Boletim Informativo do GBM*, ano VIII, n. 29, abril 2005.

Fase do tratamento	Procedimento	Comentário
Indicação para BLS	-Melanoma com Breslow ≥ 76 mm. -Melanoma associado a ulceração e/ou regressão e ou Clark IV/V. -Linfonodo não-palpável. -Melanoma com mais de 1mm e qualquer característica.	Para qualquer lesão suspeita, primeiro deve-se realizar a biópsia excisional.
Se infecção da biópsia	Primeiro tratar, depois operar.	Causa infecção na cirurgia posterior.
Linfocintilografia	Realizar 6 a 12 h antes da cirurgia.	Identifica as regiões de risco para metástase em via linfática.
Cirurgia	Usar azul patente, exceto na face. Usar azul patente para aumentar a migração.	Pode causar tatuagem.
Sonda de detecção gama intra-operatória	Usar sempre, mesmo nos casos fáceis, pois diminui o trauma cirúrgico. O movimento deve ser lento. O nódulo sentinela apresenta pelo menos 3 vezes a radiação do leito cirúrgico. Devem ser ressecados os linfonodos com contagem radioativa superior a 10% do linfonodo mais quente	Se o nódulo sentinela não apresentar ao menos 3 vezes a radiação do leito cirúrgico, e a lesão primária for próxima da base linfonodal, deve-se realizar a ampliação da margem antes.
Linfonodo sentinela	Não lesar a cápsula do linfonodo nem os nervos próximos. Após a excisão do sentinela deve-se procurar por linfonodos aumentados no campo, principalmente nos pacientes obesos.	O linfonodo positivo pode não ser “quente” por estar obstruído por tumor.

6º passo: Intervenção cirúrgica para retirada do tumor

Para o melanoma *in situ*, deve ser realizada a excisão da lesão com margem de pele clinicamente normal de 0,5 a 1cm, juntamente com uma camada de tecido sub-cutâneo. Embora essas lesões não sejam invasivas, uma recorrência local pode apresentar-se como um melanoma invasivo com conse- quente potencial para metástases¹⁰.

As margens de excisão apropriadas para melanomas entre 1 e 2mm de espessura não puderam ser definidas pelos estudos. Devido ao pequeno número de recorrências ou mortes, nenhum dos estudos apresentou força estatística para confirmar ou refutar a equi-valência em longo prazo entre 1 e 3cm de margem, e nenhum estudo até o momento comparou diretamente 1cm *versus* 2cm de margens cirúrgicas. Contudo, em localiza-ções anatômicas

onde a margem de 2cm possa comprometer estruturas adjacentes com danos estéticos ou funcionais, margens de 1cm ou 1 e 2cm são preferencialmente utilizadas¹⁰.

O estudo Swedish Melanoma Trial Group mostrou não haver diferenças significativas para sobrevida e recidiva em pacientes submetidos a margens cirúrgicas de ampliação de 2cm comparados a 5cm, para tumor entre 0,8mm até menor/igual a 2mm de espessura²⁵.

Para melanomas entre 2 e 4mm de espessura, a margem cirúrgica é de 2cm. Embora uma margem de 3cm possa parecer superior a 1cm em termos de controle local (UK trial), a de 4cm não mostrou ser superior à de 2cm (Intergroup Trial)²⁵. Portanto, logicamente uma margem de 3cm não

pode ser superior a uma margem de 2cm. Além disso, não há dados que apoiem nenhuma abordagem cirúrgica para esse grupo de pacientes (2 a 4mm) que poderiam incluir margens maiores que 2cm²⁶. Conforme afirma o estudo realizado pelo M. D. Anderson Center e o Lakeland Regional Cancer Center, não foram observados aumentos nos índices de recorrência tumoral local, nem diminuição na sobrevida, quando utilizadas margens de 2cm ou menos, em comparação com pacientes que tiveram espessura e fatores prognósticos similares, submetidos a ressecção com margens maiores que 2cm. Os níveis aceitáveis de recorrência tumoral após a correta ressecção devem ser menores que 3%²⁶.

QUADRO 2 – Espessura tumoral e margem cirúrgica: Guideline – NCCN (www.nccn.org).

Espessura do tumor	Margens cirúrgicas de ampliação recomendadas
<i>In situ</i>	0.5cm a 1cm
Menos de 1mm	1cm
1 a 2mm	2cm no mínimo, ou 1cm em áreas anatomicamente restritas como face
2 a 4mm	2cm
Mais de 4mm	Pelo menos 2cm

Transoperatório e dissecação de linfonodos

O procedimento operatório é frequentemente realizado com anestesia local, usando sedação intra-venosa, quando necessário, com exceção para casos em que serão realizadas maiores ressecções ou disseções linfonodais. Em muitos casos, a margem é medida a partir das bordas da cicatriz da biópsia. Isso enfatiza mais uma vez a importância de uma excisão mínima para a biópsia original, para limitar o tamanho da ressecção final²⁷.

A incisão é feita através da pele e dos tecidos subcutâneos até o nível da fáscia superficial. A amostra é orientada pelo patologista e submetida para o corte permanente. Em muitos casos, a ferida resultante pode ser fechada por elevação e avanço das bordas cutâneas, ou pelo uso de retalhos cutâneos locais. Os enxertos cutâneos podem ser necessários em locais como mãos, pés e partes distais dos membros. De acordo com o

resultado do exame anatomo-patológico, é realizada ou não a dissecação de linfonodos²⁸.

A extensão da dissecação de linfonodos é modificada de acordo com a localização anatômica. Quando possível, a dissecação de linfonodos na região inguinal deve incluir pelo menos 10 linfonodos; na região axilar, 15 linfonodos. Na presença de linfadenopatia inguinal, é recomendada uma dissecação profunda se a tomografia computadorizada ou a tomografia com emissão de pósitrons revelar linfadenopatia ilíaca ou obturatória, ou se o linfonodo de Cloquet positivo for encontrado no transoperatório. A dissecação profunda também deve ser considerada se forem identificados linfonodos clinicamente positivos, ou se mais de três linfonodos superficiais estiverem envolvidos. Para pacientes em estágio III, com micrometástases em linfonodos, também é recomendada a linfadenectomia²⁹.

Perfusão isolada de membros (PIM)

A PIM com hipertermia e quimioterapia é o tratamento de escolha para pacientes com metástases em trânsito, que são lesões múltiplas, localizadas na derme ou tecido subcutâneo superficial, entre a lesão primária e a cadeia de drenagem linfática. O controle das lesões locoregionais em pacientes com recidivas frequentes é importante porque esses pacientes apresentam prognóstico razoável. A PIM é capaz de diminuir as recidivas³⁰.

O tratamento consiste em um procedimento cirúrgico no qual a artéria e a veia do membro afetado são

dissecadas, canuladas, todas as colaterais são ligadas e o sangue do membro passa a fluir por meio de um circuito de circulação extracorpórea. Um torniquete é amarrado na base do membro para evitar escape do circuito artificial. O membro é aquecido a 39° C através da circulação extracorpórea e por um colchão térmico. Deve-se conferir se não há escape através do uso de radioisótopo. A seguir, pode-se infundir uma dose elevada de melfalano (Alkeran), que chega a ser até dez vezes a dose suportada sistemicamente. Mantém-se perfusão por 50 minutos. Após esse procedimento, faz-se arteriografia e venorrafia. O garroteamento é desfeito e o membro volta a receber sangue da circulação sistêmica. A perfusão isolada de membros consegue cerca de 80% de respostas objetivas, sendo 40% de respostas completas³¹.

CÂNCER DE PELE DO TIPO NÃO-MELANOMA

Carcinoma basocelular

Também denominado epitelioma basocelular e basalioma, o carcinoma basocelular (CBC) pode causar extensa destruição dos tecidos por invasão por contiguidade, deformando os pacientes, mas raramente pode provocar metástase a distância³².

O CBC é o tipo mais comum de neoplasia de pele. É o tumor maligno mais comum entre indivíduos brancos³³. No Brasil a incidência deve ser analisada com cautela, uma vez que os dados de base da população geralmente não são disponíveis. A Fundação Americana do Câncer de Pele estima que um em cada seis norte-

americanos desenvolverá esse tipo de neoplasia durante sua vida⁵.

A biópsia é o melhor método para o diagnóstico do CBC, ainda que a maioria desses tumores apresente uma história típica e possam ser reconhecidos através da macroscopia³⁴. A biópsia incisional está indicada para tumores amplos, ao passo que a biópsia excisional é o tratamento de escolha para lesões menores⁴. Nos casos em que a biópsia excisional pode causar deformidade, a biópsia incisional deve ser o procedimento de escolha.

De acordo com a literatura, a taxa de cura com o tratamento cirúrgico é de 95%, chegando perto de 99% quando as margens histopatológicas são negativas. A radioterapia é indicada para casos selecionados de pacientes com idade muito avançada e que não apresentem condições clínicas de serem submetidos a cirurgia, porque esse tratamento não permite acesso a histologia e impede o controle das margens do tumor, podendo também causar dermatite³⁵.

O objetivo do tratamento cirúrgico é a erradicação do carcinoma basocelular com resultado cosmético satisfatório. Por esse motivo, é muito importante que o cirurgião determine a margem exata de excisão. No entanto, é importante considerar o tamanho do tumor, o tipo histológico, a localização anatômica e a presença de recorrência para um melhor planejamento da área de excisão³⁶.

A margem macroscopicamente livre de tumor recomendada para a ressecção de um CBC varia muito, de 2 a 10mm, de acordo com a literatura³⁶. Para tumores menores que 2cm, as margens recomendadas variam entre 2 e 5mm³⁵, com preferência por margens de 4mm³⁷. Para tumores maiores, devem ser usadas margens de 1 ou até 3cm nas lesões grandes ou recidivadas.

Considera-se que margens menores que 0,38mm são fator de risco para recorrência³⁵. Kummar et al.³⁵ relataram a ocorrência de 4,7% de incisões incompletas quando utilizando margens de 3 a 4mm, e 2,9% de incisões incompletas quando utilizando margens de 5mm ou mais. Relataram também uma taxa de recorrência quando o tumor é completamente excisado, de 1% em 3 anos, ao passo que uma taxa de 31% de 6 a 36 meses. Quando é feita nova ressecção, essa taxa cai para 12%³⁵.

Há menos chances de recorrência quando o tumor permanece na margem lateral após a remoção do CBC, se comparada a tumores que permanecem em margem profunda ou quando ambos são afetados³⁸. O tratamento de tumores excisados de maneira incompleta ainda é assunto controverso. Ainda há muitos estudos que defendem observação e seguimento, e outros que recomendam a reintervenção³⁹.

QUADRO 3 – Margens de segurança em ressecção de carcinoma basocelular

Tamanho do tumor	Margem de segurança
Lesões menores que 2cm	Margens geralmente com 2 a 5mm, com preferência por margens de 4mm

Tumores maiores de 2cm, ou lesões recidivadas grandes	Utilizar margens com 1 até 3cm
---	--------------------------------

Transoperatório: a reparação plástica deve ser parte integrante do planejamento cirúrgico. A ressecção e a sutura, na cirurgia mais simples, devem ser feitas nas linhas de força, para que o aspecto estético não fique ruim. Nas lesões maiores pode ser necessário um enxerto de pele, um retalho cutâneo ou mesmo músculo-cutâneo³⁴. O procedimento é realizado geralmente com anestesia local, salvo situações em que sejam necessárias ressecções mais amplas. Uma conduta cirúrgica alternativa é o uso da excisão micrográfica de Mohs, na qual há alta taxa de controle local com o emprego de cortes de congelação horizontais. A elevada taxa de sucesso da cirurgia de Mohs é atribuída ao exame de maior proporção da margem de excisão, além do mapeamento da localização exata de quaisquer margens encontradas sendo positivas. As excisões nas áreas positivas continuam até que sejam obtidas margens limpas. A cirurgia micrográfica é ideal sob condições de alto risco e para áreas anatômicas onde é importante preservar o máximo de tecido possível, como ao redor dos olhos, nariz, boca e ouvidos⁴⁰.

Carcinoma espinocelular

O carcinoma espinocelular (CEC) ou epidermóide é tumor maligno, constituído por proliferação atípica de células espinhosas, de caráter invasivo, podendo dar metástases. A frequência é de cerca de 15% nas neoplasias epiteliais malignas. Pode ocorrer em pele normal, mas frequentemente tem origem na queratose solar, leucoplasia, radiodermite crônica, quera-

tose arsenical, xeroderma pigmentoso, úlceras crônicas e cicatrizes de queimaduras³².

O CEC tem forte relação com a exposição ao sol, e a cabeça e o pescoço são sua localização preferencial. As metástases ocorrem preferencialmente por via linfática, sendo menos frequentes pela via hematogênica. Nos Estados Unidos são diagnosticados cerca de 200 mil novos casos de carcinoma espinocelular por ano⁴. No Brasil, a cada ano ocorrem cerca de 62 mil casos, sendo a maior incidência no Sul do País, habitado por indivíduos de pele mais clara, demonstrando a importância do tipo de pele³.

O tratamento de escolha consiste na remoção cirúrgica, utilizando margem livre de 1cm, em superfície e em profundidade. A peça cirúrgica deve ser encaminhada para exame anatomopatológico. O método mais utilizado para reparar a área cruenta após a ressecção do tumor é a sutura por fechamento primário. Enxertos e rotações de retalho devem ser utilizados quando necessário³⁷.

A cirurgia micrográfica de Mohs tem sido usada com sucesso nos carcinomas espinocelulares, permitindo definição precisa da extensão do tumor e reduzindo erros quanto à margem de segurança³².

Curetagem e eletrocauterizações são métodos que podem ser usados para pequenas lesões (menores que 1cm), havendo bons resultados se realizadas por profissionais experientes. A crioterapia só deve ser usada como exceção, em lesões

pequenas e por médicos experientes,

pela possibilidade de recidiva¹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O câncer de pele continua a ser uma das neoplasias mais estudadas, pois ainda não há tratamentos sistêmicos satisfatórios, sendo a cirurgia a principal forma de tratamento.

A prevenção é uma importante arma contra esses tumores. O custo de rastrear toda a população é bastante alto e a prevenção pela detecção

precoce poderia ser realizada identificando indivíduos pertencentes a grupos de risco. Com o aumento da incidência dessas neoplasias, a possibilidade de diagnóstico mais precoce e a conseguinte maior curabilidade, o estudo dessas lesões está sendo valorizado.

REFERÊNCIAS

1. Fitzpatrick's. Dermatology in general medicine. USA: McGraw-Hill; 2003.
2. Martinez J, Otley C. The management of melanoma and nonmelanoma skin cancer: a review for the primary care physician. Mayo Clinic Proc. 2001; (76): 1253-65.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2007: Incidência de Câncer no Brasil. INCA, 2007 – Disponível em: <http://www.inca.org.br>.
4. Gloster MH, Brodland GD. The epidemiology of skin cancer. Dermatol. Surg. 1996; (22): 217-26.
5. Gilchrist BA, et al. The pathogenesis of melanoma induced by ultraviolet radiation. N Engl J Med. 1999; (340):1341.
6. CPTEC – Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. Disponível em: www.cptec.inpe.br.
7. Brash DE et al. Sunlight and sunburn in human skin cancer: p53, apoptosis, and tumor promotion. J Investing Dermatol Symp Proc. 1996; (1):136-142.
8. Paillerets BDE, Avril MF, Chompret A, Demenais F. Genetic and environmental factors in cutaneous malignant melanoma. Biochimie. 2002; (84):67-74.
9. Jemal A. et al. Cancer statistics. CA Cancer J Clin. 2006; (56):106-130.
10. National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®) and the American Cancer Society (ACS) 2007 – NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Disponível em: www.nccn.org.
11. NEVES RI. Ressecção cirúrgica: qual a margem adequada? Boletim Informativo do GBM – Grupo Brasileiro de Melanoma. 2004; (24):3.
12. Ferreira LM. Cirurgia plástica. São Paulo: Unifesp; 2007. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da Unifesp – Escola Paulista de Medicina.
13. Harris DWS. ABC of dermatology. BMJ. 1988, 12 Mar.:(296).

14. Davis KJ, et al. Summer sunburn and sun exposure among US youths ages 11 to 18: national prevalence and associated factors. *Pediatrics*. 2002;110(1):27-35.
15. Breslow A. Thickness, cross-sectional areas and depth of invasion in the prognosis of cutaneous melanoma. *Ann Surg*. 1970; 172(5):902-908.
16. Huang X, et al. Classification of localized melanoma by the exponential survival trees method. *Cancer*. 1997; (79):1122-8.
17. Landmann G, et al. Consenso para o laudo anatomopatológico do melanoma cutâneo. *Acta Oncol*. 2003; (23):504-510.
18. Johnson T, et al. The role of sentinel lymph node biopsy for melanoma. *J Am Ac Dermatol*. 2006; 54(1):19-27.
19. Morton DL, et al. Validation of the accuracy of intraoperative lymphatic mapping and sentinel lymphadenectomy for early-stage melanoma: a multicenter trial. Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial Group *Ann Surg*. 1999;(230):453-463.
20. Wong SL, et al. Results of sentinel lymph node biopsy in patients with thin melanoma. *Ann Surg Oncol*. 2006; 13(10): 302-309.
21. McMasters KM, et al. Sentinel lymph node biopsy for melanoma: how many radioactive nodes should be removed? *Ann Surg Oncol*. 2001;(8):192-197.
22. Oliveira Filho RS, et al. Mapeamento linfático intra-operatório para melanoma estágio clínico I – uma técnica promissora. *An Bras Dermatol*. 1994;(69):477-81.
23. Silverberg SG. Sentinel node processing: recommendation for pathologists. *Am J Surg Pathol*. 2002;26(3):383-5.
24. Alves VAF, Bacchi CE, Vassalo J. Manual de imunoistoquímica. São Paulo: Sociedade Brasileira de Patologia; 1999: 64-67.
25. Swedish Melanoma Study Group. Results of a randomized study by the Swedish Melanoma Study Group on 2cm versus 5cm resection margins for patients with cutaneous melanoma with tumor thickness 0,8-2,0mm. *Cancer*. 2000; (89):1945-1501.
26. Heaton KM, et al. Surgical margins and prognostic factors in patients with thick (>4mm) primary melanoma. *Ann Surg Oncol*. 1998;(5):322-8.
27. Neves RI, et al. Relatório final do Consenso Nacional sobre linfonodo sentinela. Boletim Informativo do GBM – Grupo Brasileiro de Melanoma, 2004;(24):1.
28. Coit DG, Brennan MF. Extent of lymph node dissection in melanoma of the trunk or lower extremity. *Arch Surg*. 1989; (124): 162-166.
29. Coit DG. Extent of groin dissection for melanoma. *Surg Oncol Clin N Am*. 1992; (1): 271-80.
30. Santos IDAO, Brunstein F. Perfusão isolada de membros. Boletim Informativo do GBM – Grupo Brasileiro de Melanoma, 2005;(26):1.
31. Brunstein F, et al. Uso da perfusão hipertérmica de membro isolado no tratamento das metástases em trânsito de melanoma. *Rev Soc Bras Cancerol*. 2002; (5):14-20.

32. Sampaio SAP, Rivitti EA. Dermatologia básica. São Paulo: Artes Médicas; 2003.
33. Lear JT, Smith AG. Basal cell carcinoma. Postgrad Med J. 1997;(73): 538-42.
34. Magliavacca A, et al. Carcinoma basocelular: revisão de 381 casos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Rev HCPA. 1990;10(2):95-98.
35. Goldberg DP. Assessment and surgical treatment of basal cell skin cancer. Clin Plast Surg. 1997;24(4):673-686.
36. Kumar, P. et al. Incomplete excision of basal cell carcinoma: a prospective multicentre audit. Br J Plast Surg. 2002; (55):616-22.
37. Rippey JJ, et al. Why classify basal cell carcinomas? Histopathol. 1998;(32):393-8.
38. Grabski WJ, Salasche SJ. Positive surgical excision margins of a basal cell carcinoma. Dermatol Surg. 1998;(24):921-4.
39. Emmet AJJ, Bradbent GG. Basal cell carcinoma in Queensland. Aust N Z J Surg. 1981;(51):576-90.
40. Kuijpers DI, Thissen MR, Neumann MH. Basal cell carcinoma. Treatment options and prognosis: a scientific approach to a common malignancy. Am J Clin Dermatol. 2002;(3): 247-59.