

EXÉRESE CIRÚRGICA VERSUS TERAPIAS TÓPICAS E DESTRUTIVAS NO CÂNCER DE PELE NÃO-MELANOMA E O IMPACTO NA TAXA DE RECIDIVA: REVISÃO INTEGRATIVA

SURGICAL EXCISION VERSUS TOPICAL AND DESTRUCTIVE THERAPIES IN NON-MELANOMA SKIN CANCER AND THE IMPACT ON RECURRENCE RATES: AN INTEGRATIVE REVIEW

Pedro Miquéias Pessoa França¹, Antonio Erick Silva Pereira¹, Juliana Lorreny Soares Lavor¹, Nereu Bastos Teixeira Costa².

1. Acadêmico do de Medicina da Afya Faculdade de Parnaíba; 2. Professor do curso de Medicina da Afya Faculdade de Parnaíba.
lorrenymed@gmail.com

Eixo Temático: Saúde

RESUMO

O carcinoma basocelular (CBC) e o carcinoma espinocelular (CEC) representam as neoplasias malignas cutâneas de maior prevalência global, exigindo escolhas terapêuticas que equilibrem o controle oncológico e os resultados cosméticos. O objetivo desta revisão integrativa foi avaliar se a exérese cirúrgica com margem de segurança apresenta menor taxa de recidiva quando comparada a tratamentos tópicos ou métodos destrutivos locais no câncer de pele não-melanoma. A busca foi conduzida exclusivamente na base de dados PubMed, abrangendo o período de 2021 a 2026 e seguindo o protocolo PRISMA 2020.⁶ De 30 registros identificados, cinco ensaios clínicos randomizados (Nível II de evidência) atenderam integralmente aos critérios de elegibilidade.¹⁻⁵ Os resultados demonstraram a superioridade da exérese cirúrgica no controle tumoral a longo prazo, com taxas de sobrevida livre de recidiva de 92,8% a 98,2% no CBC nodular em 5 a 10 anos, frente a 69,0% a 78,6% na terapia fotodinâmica e 77,8% na curetagem associada ao imiquimode.^{1,4} Todavia, nas lesões de baixo risco ou intraepiteliais (Doença de Bowen), o 5-fluorouracil a 5% demonstrou não-inferioridade à cirurgia (85,7% a 86,2% de clareamento livre de falhas vs. 97,4% a 97,5% na cirurgia),^{3,5} e a curetagem com eletrocoagulação apresentou 0% de tumor residual aos três meses,² proporcionando melhores escores estéticos e menor morbidade ambulatorial. Conclui-se que a exérese cirúrgica consolida-se como o padrão-ouro para o controle de recidivas a longo prazo, devendo ser mantida em lesões nodulares ou de maior risco, ao passo que as terapias tópicas e destrutivas configuram alternativas seguras e eficazes para lesões superficiais, extensas ou em pacientes com contraindicações cirúrgicas.

Palavras-chave: Carcinoma Basocelular; Neoplasias Cutâneas; Excisão Cirúrgica; Recidiva; Terapias Tópicas.

ABSTRACT

Basal cell carcinoma (BCC) and squamous cell carcinoma (SCC) represent the most prevalent cutaneous malignant neoplasms worldwide, requiring therapeutic choices that balance oncological control and cosmetic outcomes. The aim of this integrative review was to evaluate whether surgical excision with safety margins presents a lower recurrence rate compared to topical treatments or local destructive methods in non-melanoma skin cancer. The search was conducted exclusively in the PubMed database, covering the period from 2021 to 2026 and following the PRISMA 2020 protocol.⁶ Out of 30 identified records, five randomized clinical trials (Level II of evidence) fully met the eligibility criteria.¹⁻⁵ The results demonstrated the superiority of surgical excision in long-term tumor control, with recurrence-free survival rates ranging from 92.8% to 98.2% in nodular BCC over 5 to 10 years, compared to 69.0% to 78.6% for photodynamic therapy and 77.8% for curettage preceded by imiquimod.^{1,4} However, in low-risk or intraepithelial lesions (Bowen's disease), 5-fluorouracil 5% demonstrated non-inferiority to surgery (85.7% to 86.2% failure-free clearance vs. 97.4% to 97.5% for surgery),^{3,5} and curettage with electrocoagulation showed 0% residual tumor at three months,² providing superior aesthetic scores and lower outpatient morbidity. It is concluded that surgical excision remains established as the gold standard for long-term recurrence control and should be maintained for nodular or higher-risk lesions, whereas topical and destructive therapies represent safe and effective alternatives for superficial, extensive lesions, or patients with surgical contraindications.

Keywords: Carcinoma, Basal Cell; Skin Neoplasms; Surgical Excision; Recurrence; Topical Administration.

INTRODUÇÃO

O câncer de pele não-melanoma (CPNM), representado predominantemente pelo carcinoma basocelular (CBC) e pelo carcinoma espinocelular (CEC, incluindo a Doença de Bowen / CEC *in situ*), constitui a neoplasia maligna de maior incidência e prevalência global.^{1,3} Embora apresente baixa taxa de mortalidade e reduzido potencial metastático nas formas de baixo risco ou intraepiteliais, o CPNM acarreta expressiva morbidade local decorrente de seu crescimento invasivo progressivo, da estigmatização cicatricial e da frequente necessidade de intervenções terapêuticas recorrentes.^{1,3,4}

A exérese cirúrgica (EC) com margem de segurança permanece consolidada na literatura dermatológica como o tratamento padrão-ouro para o CPNM, proporcionando elevados índices de cura histopatológica e o menor risco absoluto de recorrência tumoral.¹⁻⁵ Por outro lado, a intervenção cirúrgica convencional exige anestesia local, incisão fusóide e suturas, o que pode resultar em dor pós-operatória, cicatrizes inestéticas, custos procedimentais elevados e fadiga cirúrgica — especialmente em pacientes idosos, polimedicados ou portadores de múltiplas lesões.^{2,4} Nesse contexto, as terapias tópicas (como o 5-fluorouracil e o imiquimode) e os métodos destrutivos locais emergem como alternativas atrativas, caracterizadas pela execução ambulatorial, preservação do tecido hígido, melhora do perfil estético e redução do impacto no sistema de saúde.^{2,3,5}

Apesar da difusão e da conveniência das abordagens tópicas e destrutivas locais, identifica-se uma importante lacuna no conhecimento em relação à sustentabilidade do controle oncológico a longo prazo quando comparadas à exérese cirúrgica. Ensaios clínicos randomizados recentes demonstram que, embora algumas modalidades não invasivas alcancem margens aceitáveis de não-inferioridade na Doença de Bowen^{3,5}, outras abordagens apresentam taxas de recidiva significativamente superiores à exérese cirúrgica no seguimento prolongado de 5 a 10 anos.^{1,4}

A realização desta revisão integrativa justifica-se pela necessidade de sintetizar rigorosamente as evidências dos ensaios clínicos randomizados mais recentes, permitindo ponderar a relação custo-benefício, os desfechos estéticos e os riscos de recorrência do CPNM. A compilação dessas evidências fornece subsídios fundamentais para a prática clínica baseada em evidências, auxiliando os profissionais na tomada de decisão compartilhada e individualizada com o paciente.

O objetivo desta revisão integrativa é responder à seguinte pergunta de pesquisa: em pacientes com carcinoma basocelular ou espinocelular, a exérese cirúrgica com margem de

segurança apresenta menor taxa de recidiva quando comparada a terapias tópicas ou métodos destrutivos locais?

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, elaborada em conformidade com as diretrizes do protocolo PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).⁶ A formulação da pergunta norteadora baseou-se no acrônimo PICO, no qual a população (P) consistiu em pacientes portadores de carcinoma basocelular ou espinocelular; a intervenção (I) compreendeu a exérese cirúrgica com margem de segurança; a comparação (C) abrangeu os tratamentos tópicos ou métodos destrutivos locais; e o desfecho (O) focou na taxa de recidiva da lesão. Dessa forma, estabeleceu-se a seguinte questão de pesquisa: “Em pacientes com carcinoma basocelular ou espinocelular, a exérese cirúrgica com margem de segurança apresenta menor taxa de recidiva quando comparada a terapias tópicas ou métodos destrutivos locais?”.

A identificação das evidências primárias foi conduzida exclusivamente por meio da base de dados PubMed, abrangendo publicações no período de 2021 a 2026. Utilizaram-se descritores controlados e termos livres combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. Adotaram-se como critérios de inclusão artigos originais disponíveis na íntegra, publicados nos últimos cinco anos, com desenho metodológico de ensaio clínico randomizado, que comparassem obrigatoriamente a exérese cirúrgica com margem de segurança a tratamentos tópicos ou destrutivos locais na taxa de recidiva como desfecho primário em pacientes com carcinoma basocelular ou espinocelular. Como critérios de exclusão, consideraram-se pesquisas com portadores de melanoma ou neoplasias cutâneas raras, estudos sem grupo comparador cirúrgico, investigações pré-clínicas ou em modelos animais, estudos secundários ou de revisão, avaliações econômicas de custo-efetividade e artigos voltados a neoplasias não cutâneas.

A seleção dos estudos seguiu rigorosamente o fluxo do protocolo PRISMA 2020. Na etapa de identificação, recuperaram-se 30 registros na base PubMed, não sendo identificadas duplicatas. Na etapa de triagem, os 30 artigos foram submetidos à análise de título e resumo, resultando na exclusão de 16 trabalhos por incompatibilidade com o escopo temático, sendo nove referentes a carcinomas de esôfago, seis voltados a neoplasias de cabeça e pescoço, cavidade oral ou superfície ocular, e um direcionado ao melanoma acral lentiginoso. Os 14 estudos remanescentes foram selecionados para avaliação da elegibilidade mediante leitura na íntegra. Nessa fase, nove artigos foram excluídos por motivos metodológicos específicos,

incluindo a avaliação exclusiva de lesão pré-maligna sem braço cirúrgico, a comparação restrita a técnicas destrutivas sem exérese, a comparação entre abordagens cirúrgicas associadas sem grupo tópico/destrutivo isolado, o delineamento de braço único sem comparador, a análise econômica secundária, o ensaio controlled exclusivamente por veículo, o protocolo de estudo de quimioprevenção e o modelo prognóstico observacional.

Ao final do processo de seleção, cinco ensaios clínicos randomizados atenderam integralmente a todos os critérios de elegibilidade e foram incluídos na síntese qualitativa.¹⁻⁵ A extração e a categorização dos dados foram conduzidas com o apoio de uma ficha de coleta adaptada do Instrumento de Ursi,⁷ abrangendo autoria, ano, país, características metodológicas, amostra, intervenções comparadas, desfechos e conclusões dos autores. Para a hierarquização do nível de evidência científica, utilizou-se o sistema de classificação de Melnyk e Fineout-Overholt,⁸ enquadrando todos os cinco ensaios clínicos randomizados selecionados no Nível II de evidência.

RESULTADOS

A análise sistemática dos cinco ensaios clínicos randomizados incluídos nesta revisão integrativa permitiu mapear e comparar diretamente o controle oncológico, o perfil de complicações e o resultado estético da exérese cirúrgica convencional frente às intervenções tópicas e destrutivas locais no câncer de pele não-melanoma.¹⁻⁵ A amostra agregada somou 1.308 lesões tratadas de carcinoma basocelular e carcinoma espinocelular *in situ* (Doença de Bowen), demonstrando uma clara superioridade da exérese cirúrgica com margem de segurança na redução das taxas absolutas de recidiva tumoral no acompanhamento de médio e longo prazo, embora as terapias não invasivas tenham oferecido vantagens estéticas e logísticas relevantes.

No manejo do carcinoma basocelular nodular, os achados prospectivos de longo prazo reforçam a exérese cirúrgica como o padrão-ouro de tratamento.^{1,4} Em acompanhamento de até dez anos de 567 pacientes com CBC nodular, a cirurgia com margem de 5 mm manteve uma sobrevida livre de recidiva de 93,7% aos cinco anos e 92,8% aos dez anos, superando expressivamente a terapia fotodinâmica com ácido aminolevulínico (ALA-PDT: 78,6% em 5 anos e 74,5% em 10 anos) e com metilaminolevulinato (MAL-PDT: 73,1% em 5 anos e 69,0% em 10 anos).¹ De modo semelhante, na avaliação de 145 pacientes com CBC nodular seguidos por cinco anos, a exérese cirúrgica com margem de 3 mm atingiu uma taxa de controle oncológico de 98,2%, enquanto a curetagem superficial seguida de creme de imiquimode a 5% registrou 77,8% de livre falha terapêutica, apresentando um risco relativo

de falha 15,93 vezes maior e não confirmando a não-inferioridade do tratamento não invasivo.⁴

Por outro lado, quando analisadas lesões de baixo risco ou carcinoma espinocelular *in situ*, as terapias tópicas e destrutivas demonstram um desempenho clínico bastante competitivo, justificando sua indicação em contextos ambulatoriais específicos.^{2,3,5} Em ensaio clínico com 116 lesões de CBC de baixo risco avaliadas aos três meses pós-procedimento, a curetagem seguida de eletrocoagulação (C&E) e a exérese cirúrgica com margem de 3 mm apresentaram eficácia imediata equivalente, com 0% de tumor residual em ambos os grupos, embora a C&E tenha resultado em escores de cicatrização esteticamente piores na escala POSAS devido à pigmentação e rigidez cicatricial.² Na Doença de Bowen, a comparação de 250 pacientes tratados com exérese cirúrgica (margem de 5 mm), creme de 5-fluorouracil a 5% (2 vezes/dia por 4 semanas) e MAL-PDT revelou taxas de clareamento sustentado aos 12 meses de 97,4%, 85,7% e 82,1%, respectivamente.³ A aplicação do 5-FU a 5% atendeu ao critério pré-estabelecido de não-inferioridade e proporcionou resultados estéticos superiores aos da cirurgia, consolidando-se como alternativa de primeira linha para lesões epidérmicas extensas ou múltiplas.³

A sustentabilidade do controle tumoral dessas alternativas não invasivas foi confirmada no seguimento estendido de quatro a cinco anos da Doença de Bowen, no qual a probabilidade acumulada de ausência de falha terapêutica manteve-se em 97,5% para a cirurgia, 86,2% para o 5-FU e 82,7% para a MAL-PDT, com raríssimas recidivas tardias após o primeiro ano e risco desprezível de progressão para carcinoma invasivo.⁵ A ponderação entre a máxima margem de cura garantida pela exérese cirúrgica e os benefícios estéticos e práticos dos tratamentos tópicos e destrutivos aponta para a necessidade de uma abordagem individualizada, na qual a cirurgia permanece indispensável para lesões nodulares ou de maior risco, ao passo que métodos como o 5-FU e a curetagem oferecem excelente valor terapêutico em pacientes idosos, polimedicados ou portadores de lesões superficiais múltiplas.^{3,4,5}

CONCLUSÃO

Com base na síntese das evidências científicas compiladas nesta revisão integrativa, conclui-se que a exérese cirúrgica com margem de segurança apresenta uma taxa de recidiva tumoral significativamente menor a médio e longo prazo quando comparada às terapias tópicas e aos métodos destrutivos locais no tratamento do carcinoma basocelular e do carcinoma espinocelular. A precisão da margem de excisão cirúrgica permanece como o fator determinante para assegurar os maiores índices absolutos de cura histopatológica e controle

oncológico, especialmente no carcinoma basocelular nodular, no qual abordagens não invasivas como a terapia fotodinâmica e a curetagem associada ao imiquimode registram taxas substancialmente mais elevadas de falha terapêutica ao longo de cinco a dez anos de acompanhamento.

Por outro lado, os achados demonstram que as modalidades não cirúrgicas representam alternativas terapêuticas plenamente viáveis e eficazes em cenários clínicos específicos e bem delimitados. O creme de 5-fluorouracil a 5% consolidou não-inferioridade em relação à cirurgia na Doença de Bowen, enquanto a curetagem seguida de eletrocoagulação evidenciou equivalência inicial na eliminação de lesões de baixo risco. Essas abordagens oferecem vantagens clínicas expressivas, como a preservação tecidual, melhores resultados estéticos, execução ambulatorial simplificada e menor morbidade pós-operatória. Assim, embora a exérese cirúrgica se mantenha indiscutivelmente como o padrão-ouro para a prevenção de recorrências, a tomada de decisão médica deve ser individualizada, ponderando a segurança oncológica, a localização anatômica, as comorbidades do paciente e os aspectos cosméticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salvio AG, Requena MB, Stringasci MD, Silva AP, Buzzza HB, Veneziano DB, et al. A 10-years follow-up of Photodynamic Therapy for nodular basal cell carcinoma: a randomized comparing the effectiveness of Aminolevulinic acid-PDT, Methyl aminolevulinate-PDT, and surgery. *Photodiagnosis Photodyn Ther*. 2025;54:104702.
2. Bastos JMH, Carvalho LP, Haddad GR, Miola AC, Schmitt JV. Curettage and electrocoagulation versus surgical excision in the treatment of low-risk basal cell carcinoma – Postoperative follow-up and satisfaction at three months: randomized clinical trial. *An Bras Dermatol*. 2022;97(3):379-394.
3. Ahmady S, Nelemans PJ, Kelleners-Smeets NWJ, Arits AHMM, de Rooij MJM, Kessels JPHM, et al. Surgical excision versus topical 5% 5-fluorouracil and photodynamic therapy in treatment of Bowen's disease: A multicenter randomized controlled trial. *J Am Acad Dermatol*. 2024;90(1):58-65.
4. Verkouteren BJA, Nelemans PJ, Sinx KAE, Mosterd K. Imiquimod Cream Preceded by Superficial Curettage vs Surgical Excision for Nodular Basal Cell Carcinoma: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Dermatol*. 2025;161(3):299-304.
5. Moermans MMG, Ahmady S, Nelemans PJ, Kelleners-Smeets NWJ, Arits AHMM, de Rooij MJM, et al. Surgical excision versus topical 5% 5-fluorouracil and photodynamic therapy in the treatment of Bowen's disease: Long-term results of a multicenter randomized controlled trial. *J Am Acad Dermatol*. 2026;94(5):1120-1128.
6. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71.
7. Ursi ES, Gavão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2006;14(1):124-131.
8. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.