



Contribuições e riscos do uso de preenchedores faciais e de toxina botulínica no tratamento estético de pacientes oncológicos: uma revisão integrativa da literatura

José Mansano Bauman¹, Isabella Pinho Kokke Gomes¹, Renata Angélica Ferreira de Oliveira¹, João Donato Bauman², Henrique Donato Bauman², Marcela Carvalho Espaladori³, Claudiana Donato Bauman¹.

REVISÃO INTEGRATIVA

RESUMO

O aumento da expectativa de vida de pacientes oncológicos resultante da evolução das terapêuticas da oncologia trouxe um novo desafio para essa população: lidar com as sequelas do câncer, que afetam a saúde física e psicossocial do indivíduo. Utilizado na redução de tais impactos, a toxina botulínica e os preenchimentos faciais têm sido procurados pelos pacientes oncológicos. Essas intervenções estéticas possuem contribuições e riscos para a população oncológica, ainda não completamente elucidadas. Esse artigo tem por objetivo identificar os benefícios e riscos do uso estético de toxina botulínica e de preenchimentos faciais na população oncológica. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Buscaram-se artigos publicados em inglês, espanhol e português entre 2008 e 2024, nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico e Bireme. Os descritores utilizados foram: *aesthetic treatment*, *cancer patient*, *fillers* e *botulinum toxin*, combinados com os operadores booleanos *AND* e *OR*. Foram encontrados 33 artigos, que após análise, culminaram em uma amostra composta por 7 estudos. Os resultados apontaram que o tratamento estético com toxina botulínica e preenchimento facial melhora o bem-estar psíquico, a autoimagem e a satisfação corporal do paciente oncológico. Entretanto, efeitos adversos como granulomas, necroses e infecções podem ocorrer, principalmente diante da fragilidade de saúde desse grupo. Conclui-se que os preenchimentos faciais e a toxina botulínica possuem diversas contribuições no tratamento de pacientes oncológicos, mas foram retratados efeitos adversos com o seu uso, o que torna necessário o acompanhamento por especialistas da saúde. Por fim, ressalta-se a insuficiência de evidências científicas nessa temática.

Palavras-chave: tratamento estético, paciente oncológico, preenchedores, toxina botulínica.

Profile of infant mortality from preventable causes according to region of Brazil

ABSTRACT

The increased life expectancy of cancer patients resulting from the evolution of oncology therapies has brought a new challenge for this population: dealing with the sequelae of cancer, which affect the individual's physical and psychosocial health. To reduce these impacts, botulinum toxin and facial fillers have been sought out by cancer patients. These aesthetic interventions have contributions and risks for the cancer population that have not yet been fully elucidated. The aim of this article is to identify the benefits and risks of the aesthetic use of botulinum toxin and facial fillers in the cancer population. This is an integrative literature review. Articles published in English, Spanish and Portuguese between 2008 and 2024 were searched for in the PubMed, Google Scholar and Bireme databases. The descriptors used were: aesthetic treatment, cancer patient, fillers and botulinum toxin, combined with the Boolean operators AND and OR. A total of 33 articles were found, which, after analysis, resulted in a sample of 7 studies. The results show that aesthetic treatment with botulinum toxin and facial fillers improves the psychological well-being, self-image and body satisfaction of cancer patients. However, adverse effects such as granulomas, necrosis and infections can occur, especially given the fragile health of this group. It can be concluded that facial fillers and botulinum toxin have a number of contributions to the treatment of cancer, but adverse effects have been reported with its use, which makes it necessary for health specialists to monitor it. Finally, the lack of scientific evidence on this subject is noteworthy.

Keywords: aesthetic treatment, cancer patients, fillers, botulinum toxin.

Instituição afiliada – ¹universidade Estadual De Montes Claros - UNIMONTES; ²Universidade De São Paulo – USP; ³Associação Brasileira de Odontologia Minas Gerais (ABO-MG).

Dados da publicação: Artigo recebido em 19 de Junho e publicado em 09 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-1483-1499>

Autor correspondente: Claudiana Donato Bauman jose.bauman@unimontes.br

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, diante do desenvolvimento de terapias anticancerígenas que possibilitam o diagnóstico precoce e o tratamento eficaz do câncer, percebeu-se um aumento significativo da sobrevida global de pacientes oncológicos, estimando-se que 70% das pessoas com câncer estão vivendo mais que cinco anos após o diagnóstico (SAMBAN, 2014). A taxa de sobrevida desse grupo de pacientes dobrou nos últimos anos e a perspectiva é de que em 2030 mais de 22 milhões de pessoas nos Estados Unidos sejam sobreviventes de câncer (PROIETTI et al., 2021). Apesar do significativo sucesso dos avanços na terapêutica oncológica para cura e remissão da doença, as modalidades de tratamento nessa área causam diversos efeitos colaterais. Tais efeitos indesejáveis não ameaçam a vida dos pacientes, mas geram consequências físicas de longo prazo, com repercussão negativa na qualidade de vida do paciente e impacto na saúde física, emocional, social e sexual dessas pessoas (SAMBAN, 2014; PROIETTI et al., 2021; OLIVERI et al., 2019).

A maioria dos pacientes oncológicos enfrentam reações adversas da quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia ou terapia alvo. Alguns efeitos colaterais são dermatológicos, como alopecia, ressecamento cutâneo e alterações ungueais. Tais mudanças impactam dramaticamente na aparência do paciente e na sua autoimagem, a ponto de cerca de 33% dos pacientes sobreviventes de câncer considerarem as sequelas dermatológicas como o pior efeito colateral da terapia oncológica, pois são vistas como um sinal persistente da doença. Nesse sentido, as mudanças corporais que os pacientes oncológicos enfrentam são acompanhadas de estresse psicológico, ansiedade e depressão, com piora no papel social da pessoa, perda de desempenho em atividades diárias e redução da sua qualidade de vida (SAMBAN, 2014; PROIETTI et al., 2021; OLIVERI et al., 2019). Sob essa ótica, procedimentos e estratégias cosméticas em pacientes oncológicos, como o uso de toxina botulínica e preenchimento facial, possibilitam o restabelecimento da saúde dermatológica, da satisfação com a autoimagem e do conforto psíquico, otimizando, assim, o desfecho clínico da população tratada com terapias anticancerígenas. Nesse sentido, o uso de tratamentos cosméticos em pacientes oncológicos se porta como terapêutica complementar (SAMBAN, 2014; OLIVERI et al., 2019).

Uma grande parcela de pacientes oncológicos possuem duas principais preocupações além da possibilidade de recorrência da doença: problemas financeiros e questões com a aparência física. Essa constante aflição quanto à autoimagem justifica a grande procura por tratamentos estéticos que intervenham em aspectos físicos desses pacientes, relacionando a percepção de beleza com a de qualidade de vida e com a de saúde vida (SAMBAN, 2014; PROIETTI et al., 2021).

Embora seja inúmeros os potenciais benefícios do uso de toxina botulínica e de preenchimento para fins estéticos nesse grupo, os pacientes que sobreviveram ao câncer possuem particularidades em sua saúde que os expõem a riscos com procedimentos cosméticos. Pacientes em tratamento de câncer possuem um sistema imune mais deprimido, eles se tornando mais vulneráveis a contrair infecções bacterianas, virais e fúngicas. Possuem também trombocitopenia, isso facilita a formação de hematomas e de hemorragias (SOUSA et al., 2022).

Ademais, como efeito colateral da quimioterapia, a pele fica seca, sensível e propensa a ter pequenas lesões, que favorecem reações alérgicas. Essas características do paciente oncológico fazem com que seja necessária a análise dos benefícios, dos malefícios e das ameaças à saúde que acompanham o uso das principais intervenções cosméticas, como a toxina botulínica e o preenchimento facial, em pessoas com câncer ou que sobreviveram a doença. Observa-se, mediante busca bibliográfica, que existe uma escassez de estudos na literatura sobre o cuidado dermatológico estético após o câncer, bem como de protocolos que tenham uma abordagem integral do paciente oncológico e considerem essa área estética (PROIETTI et al., 2021).

O presente artigo consiste em analisar as vantagens e os riscos do uso estético da toxina botulínica e dos preenchimentos faciais em pacientes oncológicos, determinando a segurança e a eficácia desses tratamentos cosméticos nesse grupo e o seu papel na redução de consequências físicas e emocionais do tratamento oncológico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada no período de maio de 2022 a janeiro de 2024. O levantamento de artigos foi feito por meio das bases de dados Pubmed, Google acadêmico e Bireme. Os descritores adotados para a pesquisa foram: aesthetic treatment, cancer patient, fillers e botulinum toxin, via bases digitais *Medical Subject Headings* (MeSH) e nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS), combinados por meio dos operadores booleanos *AND* e *OR*.

Definiram-se como critérios de inclusão os artigos publicados em inglês, espanhol ou português, entre 2008 e 2024 e que se enquadrassem no tema da presente revisão, discutindo os riscos e benefícios do uso de preenchimento facial e toxina botulínica com fins estéticos em pacientes oncológicos. Não houve seleção quanto ao tipo de estudo. Os artigos selecionados foram analisados quanto ao seu delineamento de pesquisa de acordo com os procedimentos de Polit, Beck, Hungler⁵ e Lo Biondo-Wood, Haber⁶, ou seja, a análise e a síntese dos dados coletados das publicações foram descritivas, com contagem e classificação das informações, de forma que o conteúdo dos artigos que correspondem ao tema dessa pesquisa fosse congregado a essa investigação.

As evidências científicas obtidas pela pesquisa foram classificadas hierarquicamente com base na categorização de Melnyk; Fineout-Overholt⁷, composta por sete níveis. O primeiro nível se refere às evidências de revisão sistemática, de metanálise de ensaios clínicos randomizados controlados ou de diretrizes clínicas que foram embasadas em ensaios clínicos randomizados e controlados; o segundo nível compreende a pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado com bom delineamento; o terceiro abarca ensaios clínicos bem delineados não randomizados; o quarto se refere a estudos de corte e casos controles bem delineados; o quinto contém revisões sistemáticas de estudos descritivos; o sexto compreende um único estudo descritivo ou qualitativo; e o sétimo abrange evidências de opinião de autoridade ou de relatórios de comitês.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente foram encontrados 33 artigos, após o processo de análise para verificação dos critérios de inclusão, a amostra foi composta por 7 estudos. Todos os artigos incluídos foram internacionais, publicados em inglês, entretanto com objetivos, resultados e conclusão traduzidos para o português, para essa versão do estudo. O Quadro 1 apresenta o conteúdo dos estudos selecionados na pesquisa.

Os artigos selecionados foram classificados hierarquicamente com base no grau de evidência científica, e apenas um deles, o intitulado *Safety and efficacy of facial rejuvenation with small gel particle hyaluronic acid with lidocaine and AbobotulinumtoxinA in post chemotherapy patients: a phase IV investigator-initiated study* se encaixou na categoria 2, demonstrando rigor e alta qualidade de evidência científica. A maioria dos estudos encontrados encaixam-se na categoria 6 da classificação de evidências, outrossim cinco, dos sete estudos foram publicados nos últimos cinco anos. O artigo *Aesthetic Treatments in Cancer Patients* apresentou perspectivas e informações generalistas, focando na importância de um cuidado multidisciplinar do paciente oncológico que passa por tratamento estético, e após análise, incluído para argumentação na discussão. Os demais estudos também descrevem os principais riscos de intervenções estéticas, como o preenchimento facial e toxina botulínica, considerados como foco de revisão.

No quadro 1 será apresentado os artigos incluídos de acordo com o ano de publicação: 2021 a 2008.

Quadro 1: Artigos selecionados após pesquisa em base de dados

Título	Autor/ ano	Objetivos	Resultados	Conclusão	Nível de evidência
<i>Aesthetic Treatments in Cancer Patients</i>	Proietti et al., 2021	Discutir a importância de tratamentos estéticos em pacientes com câncer e resumir os dados disponíveis quanto ao uso de diversos tratamentos estéticos.	Essa revisão demonstrou que os pacientes oncológicos são frágeis emocional e fisicamente. Portanto, o papel do médico é tratá-los considerando todos os pontos do bem-estar e saúde desse grupo.	A manutenção da qualidade de vida é de grande importância, isso pode ser feito por meio de um tratamento multidisciplinar, que inclua tratamentos estéticos.	6
<i>Restorative oncodermatology: Diagnosis and management of dermatologic sequelae from cancer therapies</i>	Rossi et al., 2021	Destacar as sequelas das terapias do câncer, revisando procedimentos e estratégias médicas para reestabelecer a saúde dermatológica das pessoas que sobreviveram ao câncer.	As cicatrizes do câncer causam estresse psicológico, baixa autoestima, depressão, ansiedade e piora do papel social. Neuromoduladores e preenchimentos podem melhorar a rigidez da pele, corrigir atrofia após a radioterapia e assimetrias, restabelecendo o volume facial. O uso de ácido hialurônico após seis meses do fim da quimioterapia é seguro, podendo ser usado também após linfoma facial. Aconselha-se evitar injetar preenchimento em zona de tumor ativo, diante da falta de evidências sobre a interação com o tumor.	O tratamento dermatológico estético vai além da mera finalidade estética, pacientes e profissionais da saúde devem estar cientes dessas opções e da possibilidade de referenciamento para tais intervenções. Estudos têm sido feitos para avaliar a efetividade dessas intervenções na qualidade de vida da população sobrevivente de câncer.	6
<i>Complication of soft tissue fillers: prevention and management review.</i>	Galadri et al., 2020	Destacar os vários efeitos adversos observados com o uso de preenchimentos e discutir prevenção e manejo deles.	Os efeitos adversos registrados podem ser de complicações pequenas e localizadas no local de injeção a infecções.	O profissional da saúde deve estar ciente e ser capaz de resolver essas complicações, estando confiante em manejá-las.	6

<i>Aesthetic Treatments in Cancer Patients</i>	Kassir et al., 2020	Destacar as complicações e efeitos colaterais da toxina botulínica conforme a localização anatômica de aplicação. Causas e precauções também são discutidas	A ptose de sobrancelha e assimetria são os efeitos adversos mais comuns do uso de toxina botulínica, já os efeitos adversos mais comuns do preenchimento são aqueles relacionados com o local de injeção.	O conhecimento de estruturas, marcos anatômicos e função muscular, a identificação de assimetrias de base, a ciência da possível migração da toxina e o estudo das precauções que podem ser tomadas para se evitar problemas no local de injeção podem reduzir a incidência de efeitos colaterais.	6
<i>Restorative oncodermatology: Diagnosis and management of dermatologic sequelae from cancer therapies</i>	Sung et al., 2019	Apresenta-se um caso bem-sucedido de tratamento com preenchimento de ácido hialurônico em paciente sob tratamento com mesilato de imatinib	Alguns estudos descrevem que o mesilato de imatinib pode aumentar a tendência de fragilidade da pele, o que aumenta a facilidade da formação de hematomas e de hiperpigmentação após procedimentos invasivos.	Propõe-se que preenchimentos de ácido hialurônico podem ser efetivos no rejuvenescimento e tratamento cosmético de pessoas em tratamento de leucemia mieloide crônica.	6
<i>Complication of soft tissue fillers: prevention and management review.</i>	Sham ban, 2014	Investigar a segurança e eficácia de rejuvenescimento facial com preenchimento de ácido hialurônico e toxina botulínica em pacientes após a quimioterapia.	De duas a oito semanas após o procedimento foram percebidas melhorias na severidade das rugas faciais. O preenchimento facial com ácido hialurônico foi bem tolerado, de maneira geral. Os efeitos adversos (hematomas, vermelhidão, inchaço, dor, coceira) foram localizados, limitados e resolvidos em 1 ou 2 dias. O único efeito colateral da toxina botulínica foi sensibilidade e dor no local de injeção.	Ambos os produtos são bem tolerados por pacientes que acabaram a quimioterapia sem efeitos colaterais significativos. Houve melhora clínica significativa e estatística na gravidade das rugas após duas semanas do procedimento, que se manteve em todos os pacientes após oito semanas das injeções.	2
<i>Aesthetic Treatments in Cancer Patients</i>	Kasper et al., 2008	Avaliar, com a introdução de novos tipos de preenchimento no arsenal do cirurgião dermatológico, tipos de cicatrizes e os melhores e mais duradouros métodos.	Com a introdução de novos tipos de preenchimentos, muitos tipos de cicatrizes podem ser tratadas, com resultados mais duradouros.	Sucesso tem sido visto com o uso de preenchimentos novos e mais duráveis, como o ácido hialurônico e hidroxiapatita de cálcio, seja para preencher ou para camuflar cicatrizes deprimidas pós cirúrgicas que sucedem reconstruções de pele após o câncer.	6

Na contemporaneidade a procura por procedimentos estéticos tem crescido de forma exacerbada nos últimos anos, e são utilizados sobretudo para suavização de rugas e linhas de expressão, melhora de contornos corporais, diminuição da flacidez da pele, entre outros, criando uma aparência menos envelhecida (SHAMBAN, 2014; PROIETTI et al., 2021).

Relacionando pacientes oncológicos são relatados constantemente envelhecimento precoce associado com à quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia entre outros tratamentos associados. Em mulheres, a utilização de antiestrogênicos ou terapias específicas bloqueiam ou diminuem o nível de estrogênio, reduzindo a elasticidade da pele, tornando-a seca, rugosa e envelhecida, e até mesmo com discromias, isso ocorre, pois, a base da terapia anticancerígena é a contenção da multiplicação celular, dessa forma, tecidos com alta taxa de reposição de células, como a epiderme, as unhas e o couro cabeludo são muito afetados, gerando alopecia, distúrbios de pele e problemas ungueais. Essas sequelas da terapia anticancerígena podem afetar dramaticamente o estado psíquico dos pacientes e sua qualidade de vida, tendo o potencial de agir como constantes lembranças da doença (SHAMBAN, 2014; PROIETTI et al., 2021; ROSSI et al., 2021).

Os recursos mais utilizados com finalidade cosmética e que auxiliam na correção de efeitos físicos do tratamento de câncer são o preenchimento facial e a toxina botulínica. O preenchimento facial geralmente é de ácido hialurônico ou de hidroxiapatita de cálcio. Já a toxina botulínica pode ser classificada em sete tipos, todos estruturalmente semelhantes (PROIETTI et al., 2021; ROSSI et al., 2021; PIRES et al., 2021).

O ácido hialurônico (AH) é o preenchedor facial mais utilizado na atualidade, sendo considerado por alguns autores como padrão ouro para tratamentos estéticos. Trata-se de um polissacarídeo natural, presente em diversas estruturas do corpo humano, como na derme, no líquido sinovial, nas cartilagens hialinas e no tecido conjuntivo. Sua natureza é biodegradável e é biocompatível com o organismo, o que o torna não imunogênico. Outro preenchedor facial muito utilizado é a hidroxiapatita de cálcio, relevante por ser de grande longevidade, ter pouca reação antigênica ou irritante,

ser pouco tóxico e ter biocompatibilidade com o ser humano (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004; PIRES et al., 2021).

A toxina botulínica, por sua vez, é produzida pela bactéria gram-positiva *Clostridium botulinum*, como parte do seu metabolismo normal. Essa substância atua como neurotoxina paralisante, podendo ser dividida em sete grupos, nomeados de A à G. Os tipos de toxina botulínica se diferenciam principalmente em relação ao tempo de duração, o da toxina A é o mais duradouro, fazendo com que esse seja o subtipo escolhido na maioria das vezes para procedimentos estéticos. A utilização dessa substância no meio cosmético se baseia na sua ação de paralisação dos músculos que causam rugas de expressão e linhas faciais, ela age na placa motora final, impedindo a liberação do neurotransmissor acetilcolina, necessário para desencadear o processo de contração muscular (PIRES et al., 2021; KASSIR et al., 2020).

A utilização desses recursos cosméticos é importante para a melhora da qualidade de vida do paciente oncológico e para o alívio da carga psicológica e sociológica do tratamento de câncer, possibilitando recuperação integral da doença. Estudos apontam que intervenções estéticas dessa natureza foram acompanhadas de melhoria na satisfação com a aparência pessoal, no sentimento de feminilidade nas pacientes mulheres, na saúde física, no humor, nas atividades domésticas, na autoestima e na qualidade de vida. Assim, após o tratamento estético, o desfecho clínico dos pacientes foi otimizado com esse cuidado integral (LO BIONDO-WOOD G; HABER J, 2001; PIRES et al., 2021).

Além da importância psicossocial dos preenchedores em pacientes oncológicos, eles ainda podem ser usados para a correção de volume facial após a doença, para tratar cicatrizes dermatológicas após cirurgias e para reconstruir estruturas corporais. Outrossim, esse recurso possibilita a prevenção de toxicidade da pele que pode ocorrer após a radioterapia. O tratamento de sequelas dermatológicas do câncer é feito principalmente com os preenchedores de AH e de hidroxiapatita de cálcio, eles podem reestruturar a pele e suavizar depressões, com relato de resultados duradouros (KASPER et al., 2008).

Os preenchedores faciais possuem resultados rápidos e previsíveis, sendo significativamente seguros quando injetados conforme técnica adequada e por profissionais especializados. Diversos materiais podem ser utilizados com segurança

como preenchedores em pacientes oncológicos, mas observou-se que o preenchimento com gordura autóloga é o mais seguro. Além desse, outros preenchedores podem ser utilizados em pacientes em terapia anticancerígena com relativa segurança, podendo também o AH ser considerado como material ideal para esses casos. Nesse sentido, observou-se que injeções de ácido hialurônico em pacientes tratados com mesilato de imatinib para leucemia mieloide crônica (LMC) podem ser bem-sucedidas. Inicialmente, pensava-se que o uso de mesilato de imatinib inviabilizaria intervenções cosméticas como o uso de preenchedores, pois esse medicamento torna a pele mais frágil, com maior probabilidade de formação de hematomas e de hiperpigmentação. Apesar de mais pesquisas serem necessárias, no universo bibliográfico disponível, não foram observados efeitos clínicos negativos do uso de AH em pacientes com LMC, sugerindo-o como alternativa segura para o preenchimento facial cosmético em pacientes oncológicos. Quanto aos pacientes quimioterápicos, estabeleceu-se que o AH pode ser usado nesses indivíduos, desde que seja respeitado um prazo de seis meses após o fim da quimioterapia (GALADARI et al., 2020; SUNG; KIM; CHO, 2019).

No que diz respeito às contribuições do uso da toxina botulínica, essa substância pode ser empregada para tratar blefarospasmo, linhas de expressão glabellares, hiperidrose, estrabismo, espasmo facial, distúrbios do nervo facial, distonias cervicais, espasticidade de membros, enxaqueca crônica e incontinência urinária. Quando injetada para finalidade estética, reduz as rugas e corrige assimetrias ou elevações faciais. No paciente oncológico, em especial, pode ser usada para melhorar simetria, corrigir alterações funcionais, intervir no envelhecimento precoce da pele, reduzir espasticidade e tratar disestesias e dores. Nos casos de câncer de cabeça e pescoço, a toxina botulínica pode manejar os dores pós-cirúrgicas e pós-radioterápicas, bem como prevenir complicações e proteger a função glandular durante a radioterapia (PROIETTI et al., 2021).

Ademais, a toxina botulínica também pode agir no aumento da efetividade da radioterapia e da quimioterapia, pois causa vasodilatação que aumenta a resposta tumoral a esses tratamentos. A tolerabilidade apresentada pelos pacientes oncológicos à toxina botulínica é descrita como boa, além de que suas contribuições biopsicossociais são semelhantes às dos preenchedores faciais (SHAMBAN, 2014).

Ainda que, as contribuições que os preenchedores e a toxina botulínica possuem para o paciente oncológico, bem como seus perfis de relativa segurança, a realização desses procedimentos estéticos possuem riscos de efeitos colaterais importantes nesse grupo. As reações adversas produzidas pelos preenchedores podem ser leves e locais - como dor e hematomas, ou então graves – como necroses, oclusões de artérias e infecções (GALADARI et al., 2020).

Quanto ao tempo de desenvolvimento, esses efeitos colaterais podem ser classificados em precoces, os que ocorrem em até 14 dias após a injeção, ou em tardios, os que ocorrem em um ano ou mais após o procedimento. Complicações precoces costumam ser locais, restritas ao sítio de injeção. Seus sintomas principais são eritema, edema, equimose, hematoma, infecções, hipersensibilidade, assimetrias, nodulações, disestesias, anestesia, parestesia, oclusão vascular e necrose. Na maioria das vezes, esses sinais e sintomas são transitórios e desaparecem em poucos dias. Já as manifestações tardias são predominantemente infecções, que podem ter biofilmes, nódulos e abscessos (SUNG; KIM; CHO, 2019).

Também não é incomum a formação de granulomas de corpo estranho nos preenchimentos, com reação imune exacerbada, descoloração da pele e edema malar. Esses são casos de hipersensibilidade e também podem cursar com febre e urticária. O principal fator de risco para a formação desses granulomas é o uso de drogas imunoterápicas. De maneira geral, preenchimentos que utilizam AH podem ter reações mais localizadas e limitadas nos pacientes oncológicos, com resolução de até 48 horas, os relatos clínicos mais frequentes são de dor, eritema, hematoma, sensibilidade e inchaço (KASSIR et al., 2020).

A técnica adequada de aplicação de preenchedores é determinante no surgimento dos efeitos colaterais desse tipo de procedimento estético. Quando a injeção é feita de modo incorreto, nodulações podem desenvolver-se. Caso a injeção seja muito superficial, a pele sofre descoloração e fica azulada, fenômeno Tyndall, ou então pode ficar com nódulos brancos, isso se o preenchimento for de hidroxipatita de cálcio. Inversamente, quando a injeção é muito profunda, o material do preenchimento pode entrar em vasos sanguíneos, o que causa risco de necrose e de embolia, com potencial de progressão para isquemia cerebral. Ademais, ainda não foi elucidado o efeito de preenchimentos como o AH no microambiente tumoral, portanto a injeção dessa e de

demais substâncias semelhantes devem ser evitadas nos locais de câncer ativo (ROSSI et al., 2021).

Como todo tipo de procedimento injetável, o uso de preenchedores pode causar infecções, geralmente elas são de natureza estreptocócica ou estafilocócica, mas também podem ser por micobactérias ou então por reativação do vírus herpes. Outro ponto importante, é o de que os preenchimentos podem gerar erros de interpretação em exames de imagem, como ressonância magnética e tomografia computadorizada, sendo confundidos com neoplasias benignas e malignas (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2011).

Em relação aos riscos envolvidos na aplicação de toxina botulínica para fins estéticos em pacientes oncológicos, o mais comum é a paralisia de músculos que não eram o alvo para o tratamento. Nessa situação, os problemas mais frequentes que se desenvolvem são ptose de sobrelance e ptose palpebral. Outros sintomas relatados incluem diplopia, ectrópio, xeroftalmia e lagofthalmia, bem como assimetria labial, responsável por dificuldades na fala e na alimentação. Injeções no pescoço são relativamente seguras, mas quando a toxina é aplicada em camadas profundas o paciente pode ter xerostomia, disfagia e disartria. É importante ressaltar que a assimetria não ocorre somente por falta de expertise do aplicador, podendo também ser resultado de variações anatômicas individuais (KASSIR et al., 2020).

O principal efeito colateral observado em pacientes quimioterápicos que passaram por injeções de toxina botulínica foi sensibilidade local, a maioria dos sintomas descritos são localizados, como eritema, dor, edema e hematomas. Em compensação, as reações anafiláticas, urticária e dispneia são muito raras (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2011).

Destaca-se que pacientes em terapia com anticorpos monoclonais ou imunoterapia possuem risco de formação de anticorpos neutralizante para a toxina botulínica. Entretanto, existe um caso relatado na literatura sobre uso bem-sucedido de toxina botulínica em paciente tratado com Ipolimimab para câncer de pele. Outro ponto de alerta trata da miastenia gravis considerada como contraindicação para o uso de toxina botulínica, podendo se relacionar a uma síndrome paraneoplásica de pacientes com timoma, indivíduos com essa condição devem ser avaliados antes de possível tratamento cosmético com toxina botulínica (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

Perante os diversos riscos elencados que podem afetar os pacientes oncológicos em tratamento estético com preenchedores ou toxina botulínica, encontram-se na literatura algumas recomendações para o manejo dessas ameaças. Tais orientações pautam-se principalmente na fragilidade imunológica e dermatológica desse grupo de pacientes, que o torna especialmente vulnerável a infecções bacterianas, virais e fúngicas. Nesse sentido, os procedimentos injetáveis discutidos nesse artigo exigem máxima assepsia. Outrossim é indicado reduzir ao mínimo o número de injeções, utilizar as menores agulhas disponíveis, evitar injeções em pele inflamada ou infectada e em camadas de pele que já possuem preenchedores (KASSIR et al., 2020; KASPER et al., 2008).

Estudos ressaltaram que o tratamento cosmético com toxina botulínica ou preenchedores não é contraindicado durante o tratamento de câncer, exceto em casos de neutropenia - em que o indivíduo tem mais chances de infecção, hematomas e lentidão para recuperação, de má condição geral da pessoa, de infecções recorrentes e de terapia com bisfosfonados – por conta de risco de osteonecrose. Essas intervenções estéticas devem ser sempre analisadas e acordadas com o oncologista do paciente (PROIETTI et al., 2021; ROSSI et al., 2021).

Salienta-se a escassez de evidências científicas na literatura considerando o tema em questão, assim como a ausência de protocolos robustos sobre o tratamento estético do paciente oncológico.

CONCLUSÃO

Em conclusão propositiva, o presente artigo sustenta que o uso de preenchedores faciais e de toxina botulínica com fins estéticos em pacientes oncológicos é muito importante para um tratamento completo do indivíduo, solucionando questões físicas, como cicatrizes cirúrgicas e perda de volume, e intervindo também na dimensão psicossocial do indivíduo ao solucionar imperfeições dermatológicas, sequelas do tratamento de câncer, que afetam a autoestima e a satisfação pessoal.

Alguns estudos já afirmaram a segurança de alguns tipos de preenchimento e da toxina botulínica para determinados grupos de pacientes oncológicos, todavia não

existem muitas publicações robustas para o embasamento dessas intervenções cosméticas.

Em contrapartida, as injeções de preenchimentos faciais e toxina botulínica não são completamente inofensivas para o tratamento estético de pacientes oncológicos, principalmente diante das especificidades que o organismo desenvolve com a terapêutica do câncer, como supressão imunológica, vulnerabilidade dermatológica a infecções e trombocitopenia.

Os diversos os riscos da realização de procedimentos cosméticos com toxina botulínica e preenchimento facial para pacientes oncológicos podem ser manejados com algumas estratégias, como assepsia e uso de agulhas de pequeno calibre. Entretanto, até a presente data, ressalta-se a inexistência de protocolos robustos na bibliografia especializada que possam comprovar desfechos específicos relacionando intervenções estéticas e os cuidados necessários quando realizadas na população estudada.

REFERÊNCIAS

GALADARI, H. et al. Complication of soft tissue fillers: prevention and management review. **J Drugs Dermatol**, Sep 1;19(9):829-832, 2020. Doi: <https://doi.org/10.36849/jdd.2020.10.36849/jdd.2020.5084>

KASSIR, M. et al. Complications of botulinum toxin and fillers: a narrative review. **J Cosmet Dermatol**, Mar;19(3):570-573, 2020. doi: <https://doi.org/10.1111/jocd.13266>

KASPER, D. A. et al. Fillers for postsurgical depressed scars after skin cancer reconstruction. **J Drugs Dermatol**, May;7(5):486-7, 2008.

LO BIONDO-WOOD, G.; HABER, J. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.330p.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. 2nd ed. Wolters Kluwer Health / Lippincott Williams & Wilkins. 2011.

OLIVERI, S. et al. A pilot study on aesthetic treatments performed by qualified aesthetic practitioners: efficacy on health-related quality of life in breast cancer patients. **Qual Life Res**, Jun 15;28(6):1543-53, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02133-9>

PIRES, M.T.F. et al. Preenchedores faciais. **Acta MSM: Periódico da EMSM**, Dez; 9(2):50-58, 2021.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5a ed. Porto Alegre (RS): Artmed, 2004. 670p.

PROIETTI, I. et al. Aesthetic treatments in cancer patients. **Clin Cosmet Investig Dermatol**, 14:1831-7, 2024. doi: <https://doi.org/10.2147/CCID.S342734>

ROSSI, A.M. et al. Restorative oncodermatology: diagnosis and management of dermatologic sequelae from cancer therapies. **J Am Acad Dermatol**, Sep;85(3):693-707, 2021. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.08.005>

SHAMBAN, A. Safety and efficacy of facial rejuvenation with small gel particle hyaluronic acid with lidocaine and AbobotulinumtoxinA in post-chemotherapy patients: a phase IV investigator-initiated study. **J Clin Aesthet Dermatol**, Jan;7(1):31-6, 2014.

SOUSA, C. F. da C et al. Os benefícios do uso de cosméticos durante e após o tratamento de câncer de pele. **Revista Brasileira Militar De Ciências**, v. 8, n. 21, 2022. <https://doi.org/10.36414/rbmc.v8i21.139>

SUNG, Y.; KIM, M.H.; CHO, E. Successful hyaluronic acid filler injection in a chronic myeloid leukemia patient taking imatinib mesylate. **J Cosmet Laser Ther**, 21(4):243-244, 2019. doi: <https://doi.org/10.1080/14764172.2018.1525745>