INTERCORRÊNCIAS VASCULARES DECORRENTES DE PREENCHIMENTOS DÉRMICOS

Larissa Bernardo Galdino, Fernanda Macedo Lebrão, Josne Carla Paterno

[1]Universidade do Vale do Paraíba (Univap), Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, larissabernardo601@gmail.com fernandalebrao@hotmail.com. professorajosne@hotmail.com.

Resumo

O presente artigo tem como objetivo analisar as intercorrências vasculares associadas a aplicação de preenchedores dérmicos bem como os principais riscos, métodos para diagnóstico e estratégias para o manejo clínico. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica com fundamentação teórica em estudos científicos publicados entre 2020 e 2026 em bases como PubMed, SciELO, ScienceDirect e Lilacs. Os resultados demonstram que o diagnóstico precoce e o manejo imediato com hialuronidase e medidas técnicas de suporte contribuem com a redução das sequelas. Com base nos estudos analisados, infere-se que a capacitação técnica-cientifica do profissional da saúde e estética associados ao conhecimento anatômico detalhado e os protocolos de segurança são essenciais para prevenir efeitos adversos e garantir o êxito dos procedimentos. Conclui-se ainda que as intercorrências associadas aos preenchedores dérmicos, sobretudo as de natureza vascular, representam riscos clínicos relevantes e potencialmente graves na prática estética contemporânea.

Palavras-chave: Preenchedores dérmicos. Intercorrências vasculares. Diagnóstico precoce. Manejo clínico. Riscos clínicos.

Área do Conhecimento: Saúde e Estética Avançada.

Introdução

Nos últimos anos, a crescente demanda da população na busca por procedimentos para rejuvenescimento e a melhora da aparência estética levou a um crescimento expressivo dos preenchimentos dérmicos á base do ácido hialurônico. Esse material é amplamente utilizado para procedimentos como a restauração de volume facial, correção de sulcos e harmonização dos contornos faciais, se consolidando atualmente como uma prática frequente tanto na dermatologia como na estética. Esses procedimentos têm sido amplamente difundidos entre os profissionais de saúde e os pacientes devido a seu resultado rápido e relativamente previsíveis. (Galadari, *et al.,* 2020). Nesse contexto, observa-se que a valorização da estética tem elevado de maneira significante a procura por intervenções invasivas (Rodrigues *et al*, 2023).

Além do ácido hialurônico, são amplamente utilizados a toxina botulínica e o PMMA, que também quando aplicados de forma inadequada podem gerar sequelas tais como necrose tecidual, embolias, inflamações e diversas reações adversas. A falta de qualificação profissional e possíveis falhas técnicas contribuem diretamente para o aumento da incidência de intercorrências (Souza et al., 2025).

Estudos recentes demonstram que dentre essas complicações, as intercorrências vasculares figuram como uma das mais graves já que podem gerar consequências tanto estéticas como também funcionais. Segundo Soares et al. (2024), a oclusão vascular induzida por preenchedores dérmicos pode resultar em complicações graves, como necrose cutânea, cegueira e acidente vascular cerebral. Tais intercorrências decorrem, em grande parte, da injeção acidental de preenchedores em artérias ou veias, resultando em possível oclusão do fluxo sanguíneo e consequente isquemia tecidual. Conforme Botha e Insull (2024), a embolização arterial por preenchedores dérmicos pode comprometer a circulação ocular, ocasionando perda visual irreversível, o que torna imprescindível o diagnóstico imediato e a atuação multidisciplinar."

Diante disso, este trabalho tem como objetivo demonstrar que as falhas técnicas, a ausência de protocolos padronizados e a banalização do uso de preenchedores por profissionais sem a devida habilitação têm colaborado de forma significativa para o aumento das sequelas. A proposta é demonstrar então que é imprescindível a capacitação técnica e a adoção de conhecimento anatômico aprofundado além do preparo adequado para o manejo das intercorrências. Ressalta a importância do preparo contínuo dos profissionais para a condução segura desses procedimentos com protocolos estabelecidos e treinamento permanente e atualizado.

Metodologia

Este trabalho caracteriza-se como uma revisão narrativa de literatura, de natureza qualitativa, exploratória e descritiva cuja abordagem metodológica visa identificar e analisar estudos científicos relevantes que tratam da importância do preparo e conhecimento técnico do profissional para amenizar as possíveis consequências adversas que possam vir a ocorrer.
A escolha por essa modalidade metodológica se justifica pela necessidade de reunir, observar e analisar criticamente conhecimento acumulado sobre o tema para que seja proporcionado ao leitor uma visão abrangente do assunto escolhido.

A coleta dos materiais foi realizada através de buscas nas bases eletrônicas como PubMed, SciELO, ScienceDirect, Google Scholar e LILACS utilizando os seguintes descritores combinados: “preenchimentos dérmicos” “intercorrências vasculares” “hialuronidase” bem como seus correspondentes em inglês. Foram incluídos artigos publicados entre os anos de 2020 e 2026, que apresentassem discussões relevantes sobre o tema escolhido.

Os critérios de inclusão envolveram: (I) aplicação de preenchedores; (II) diagnóstico, prevenção e condutas terapêuticas, (III) revisões sistemáticas, consensos e diretrizes clínicas.

A análise do material ocorreu por meio de leitura exploratória e interpretativa dos textos selecionados com identificação de categorias temáticas como: o aumento da demanda por aplicação de preenchedores visando estética, as possíveis reações adversas e intercorrências que possam surgir, a importância do diagnóstico precoce e seu manejo clínico.

Resultados

A revisão da literatura elucidou que, embora os procedimentos estéticos minimamente invasivos estejam cada vez mais populares, ainda há incidência significativa de intercorrências associadas ao uso inadequado de preenchedores dérmicos, conforme os nove artigos abaixo relacionados (Tabela 1).

Tabela 1- Análise dos resultados dos artigos para o estudo (n=09).

Autor(es)/Ano	Objetivo	Metodologia	Resultados
Alhusain et al. (2025)	Avaliar a eficácia dos protocolos de hialuronidase no tratamento de complicações vasculares relacionadas aos preenchedores de ácido hialurônico.	Revisão sistemática e metanálise.	A administração precoce de hialuronidase está associada a melhores desfechos clínicos. Protocolos com doses elevadas e aplicações repetidas mostraram maior eficácia na reversão da isquemia, embora ainda não exista padronização universal.
Botha; Insull (2024)	Revisar as causas e o manejo das complicações visuais graves decorrentes de preenchedores dérmicos.	Revisão narrativa da literatura.	A oclusão arterial por embolização é a principal causa de cegueira. O reconhecimento imediato, tratamento multidisciplinar e medidas preventivas são essenciais, embora a recuperação visual seja limitada na maioria dos casos.
Galadari et al. (2020)	Revisar as principais complicações dos preenchedores de tecidos moles, bem como estratégias de prevenção e tratamento.	Revisão narrativa.	As complicações variam de reações leves a eventos vasculares graves. A prevenção baseada no conhecimento anatômico, técnica adequada e tratamento precoce reduz significativamente os riscos.
King et al. (2020)	Descrever o manejo clínico da oclusão vascular associada a procedimentos estéticos injetáveis.	Relato de caso com revisão prática do manejo.	O uso imediato de hialuronidase em altas doses, associado à massagem, calor local e acompanhamento rigoroso, favoreceu a recuperação tecidual e minimizou sequelas.

Rodrigues et al. (2023)	Identificar os riscos relacionados ao uso de preenchedores na harmonização orofacial.	Revisão de literatura.	As complicações mais frequentes incluem edema, hematoma, infecção, necrose e oclusão vascular. A capacitação profissional e o conhecimento anatômico são determinantes para prevenção.
Souza et al. (2025)	Analisar as principais intercorrências dos procedimentos estéticos injetáveis e seus impactos na vida dos pacientes.	Revisão de literatura.	As intercorrências comprometem aspectos físicos, psicológicos e sociais. O diagnóstico precoce, manejo adequado e orientação ao paciente contribuem para reduzir impactos e sequelas.
Yi (2025)	Discutir os mecanismos fisiopatológicos das complicações vasculares decorrentes da aplicação de preenchedores dérmicos.	Revisão narrativa.	A injeção intravascular ou compressão arterial pode causar isquemia, necrose e cegueira. Destaca a importância da anatomia facial, técnicas seguras e intervenção imediata com hialuronidase.
Van Wicklin (2025)	Apresentar estratégias para prevenção e tratamento da cegueira causada por preenchedores dérmicos.	Revisão narrativa voltada à prática clínica.	Enfatiza protocolos preventivos, reconhecimento imediato dos sinais de oclusão vascular e encaminhamento urgente. Ressalta que a prevenção é mais eficaz que o tratamento, devido ao baixo índice de recuperação visual.
Soares et al. (2024)	Revisar os aspectos clínicos, diagnóstico e manejo da oclusão vascular induzida por preenchedores dérmicos, destacando o reconhecimento precoce e a abordagem em serviços de emergência.	Revisão narrativa	A oclusão vascular por preenchedores pode causar necrose cutânea, cegueira e acidente vascular cerebral. O diagnóstico precoce, a administração imediata de hialuronidase nos casos de ácido hialurônico, medidas adjuvantes e o encaminhamento rápido para atendimento especializado são determinantes para minimizar sequelas e melhorar o prognóstico.

Fonte: As autoras

Discussão

Os resultados apresentados reforçam a ideia que a ocorrência dessas complicações não depende somente das características dos materiais utilizados, mas também do conhecimento técnico e a capacidade de reconhecimento precoce dos sinais clínicos de comprometimento vascular.

A literatura revisada indica de forma consensual que a aplicação da injeção de maneira inadvertida constitui sim a principal causa de complicações graves associadas aos preenchedores. Ainda, os autores convergem ao afirmar que regiões faciais com maior vascularização, como nariz, glabela e área periorbitária, apresentam risco aumentado para eventos isquêmicos. Esses achados evidenciam que a segurança do procedimento depende não apenas da habilidade técnica, mas também do conhecimento detalhado da anatomia vascular facial e das possíveis variações anatômicas individuais.

Segundo Rodrigues et al. (2023), entre as principais intercorrências associadas aos procedimentos estéticos destacam-se reações inflamatórias, infecções locais, assimetrias faciais e, em situações mais graves, eventos vasculares, como oclusões arteriais e necrose tecidual. De forma semelhante, Souza et al. (2025) evidenciaram que ainda são frequentes as intercorrências decorrentes da falta de capacitação profissional e da má execução técnica. Entre as ocorrências mais relatadas estão edema persistente, hematomas, infecções locais, assimetrias faciais, necrose tecidual e embolia vascular. Yi (2025) destaca que o conhecimento detalhado da anatomia vascular facial e a utilização de técnicas seguras de aplicação são fundamentais para prevenir complicações vasculares durante procedimentos com preenchedores dérmicos."

Contudo no que diz respeito às intercorrências mais graves, o estudo de Galadari et al. (2020) demonstrou que os eventos mais severos estão relacionados às intercorrências vasculares, especialmente a oclusão arterial e a necrose tecidual. As áreas faciais mais acometidas são o nariz, a glabela e a região periorbitária. O estudo destaca que técnicas adequadas de injeção, como aspiração prévia, aplicação lenta e uso de cânulas rombas, reduzem significativamente esses riscos. Além disso, aponta a hialuronidase como o tratamento mais eficaz para eventos intravasculares quando administrada precocemente, e reforça a importância de protocolos padronizados e capacitação profissional.

Além disso, em relação especificamente à cegueira os autores destacaram que a principal causa está relacionada à injeção inadvertida em vasos que se conectam à artéria oftálmica, resultando em embolização e isquemia ocular. Entre as intervenções emergenciais citam-se a administração de hialuronidase retro bulbar, massagem ocular e vasodilatação local, que podem reduzir parcialmente os danos, embora a taxa de recuperação visual completa permaneça baixa. "Conforme Van Wicklin (2025), a prevenção é a estratégia mais eficaz para evitar a cegueira induzida por preenchedores dérmicos, uma vez que as opções terapêuticas disponíveis apresentam resultados limitados na recuperação da visão após a oclusão vascular."

Os estudos de King et al. (2020) evidenciaram ainda mais que o reconhecimento precoce e a intervenção imediata são decisivos para o sucesso do tratamento, realizando aplicação rápida de hialuronidase que foi amplamente descrita como a principal ferramenta terapêutica para complicações relacionadas ao ácido hialurônico. Entretanto, os estudos analisados demonstram que sua eficácia está condicionada a diferentes fatores, incluindo tempo de administração, dose utilizada e extensão da área comprometida, associada à massagem local e compressas mornas, contribui para a restauração da perfusão tecidual e prevenção da necrose. Além disso, reforçam a importância do uso de técnicas seguras, como aspiração prévia e escolha adequada das cânulas.

Embora Alhusain et al. (2025) apontem resultados favoráveis com a aplicação precoce da enzima, também destacam a ausência de consenso quanto aos protocolos de dosagem, evidenciando uma lacuna importante na literatura. Essa falta de padronização pode dificultar a tomada de decisão clínica e gerar variações na condução terapêutica entre profissionais.

Em síntese, as pesquisas sugerem que embora a aplicação do ácido hialurônico para fins estéticos esteja cada vez mais difundido entre os pacientes, é de extrema importância o preparo dos profissionais para além do conhecimento técnico, a capacidade de realizar o diagnóstico precoce e a utilização do meio correto para sanar a problemática.

Esses resultados indicam que a ampliação da oferta de procedimentos estéticos deve ser acompanhada pelo fortalecimento dos processos de formação e atualização profissional, visando garantir maior segurança aos pacientes e reduzir a ocorrência de complicações potencialmente evitáveis.

As técnicas seguras de aplicação, o conhecimento anatômico, a identificação precoce dos sinais de complicação e a disponibilidade imediata de recursos terapêuticos são fatores que contribuem para minimizar a gravidade das sequelas.

Conclusão

Os dados apresentados nesta revisão de literatura permitem concluir que as intercorrências associadas aos preenchedores dérmicos, sobretudo as de natureza vascular, representam riscos clínicos relevantes e potencialmente graves na prática estética contemporânea, evidenciando que, apesar dos avanços tecnológicos e da popularização desses procedimentos, a segurança do paciente permanece diretamente dependente do domínio anatômico, da capacidade técnica e da responsabilidade profissional.

Portanto, o reconhecimento precoce das intercorrências e a intervenção imediata são determinantes para minimizar os danos, evitar a necrose e preservar a funcionalidade e a aparência dos tecidos, enquanto a ausência de preparo adequado agrava quadros, compromete resultados e impacta na saúde física, emocional e a autoestima dos pacientes. Sendo assim, o diagnóstico e manejo qualificado são indispensáveis para garantir segurança e eficácia, o que demanda formação continuada e atualizada.

Referências

ALHUSAIN, A.M. et al**. Hyaluronidase Protocol in Management of Hyaluronic Acid Filler-Related Vascular Complications: A Systematic Review and Meta-Analysis.** Aesthetic Plastic Surgery, 2025.

BOTHA, VE.; INSULL, Elizabeth A. **Causes and management of sight threatening complications of dermal filler injections: A review. Clinical & Experimental Ophthalmology**, v. 52, n. 3, 2024.

GALADARI, H. et al. **Complication of soft tissue fillers: prevention and management review.** J Drugs Dermatol., v. 19, n. 9, 2020.

KING, M. Et al**. Management of a Vascular Occlusion Associated with Cosmetic Injections.** J Clin Aesthet Dermatol., v.13, n.1, 2020.

RODRIGUES G. T. et al. **Riscos no uso de preenchedores na harmonização orofacial: uma revisão de literatura**. Arch Health Invest, v.12, n.6, 2023.

SOUZA, L.S. et al**. Intercorrências em procedimentos estéticos injetáveis e impactos na vida do paciente**. Revista Foco, v. 18, n. 10, 2025.

YI, K. **Understanding Vascular Complications Arising From Dermal Filler Injection**. Journal of Craniofacial Surgery, v.36, n.4, 2025.

VAN WICKLIN, SA**. Preventing and Treating Blindness From Dermal Fillers. Plastic and Aesthetic Nursing**, v. 45, n. 3, 2025.

SOARES, D. J. et al. **Cosmetic filler-induced vascular occlusion: a rising threat presenting to emergency departments.** Annals of Emergency Medicine, v. 83, n. 1, 2024.