Tratamento de necrose nasal por preenchimento com ácido hialurônico

Treatment of nasal necrosis by filling with hyaluronic acid

Tratamiento de la necrosis nasal mediante relleno con ácido hialurónico

Felipe Oliveira Tonaco

Hellen Kacia Matias

Endereço para correspondência:

Felipe Oliveira Tonaco

Rua Doutor Melo Vaina, 14

35595-000 - Luz - Minas Gerais - Brasil

E-mail: tonacofo@gmail.com

Recebido: 03.11.2020

Modificado: 11.11.2020

Aceito: 16.12.2020

RESUMO

O preenchimento facial com ácido hialurônico é um procedimento estético, no qual os bons resultados estão associados à restauração da anatomia, através da correta forma de diagnóstico e execução de técnicas. A rinomodelação com preenchimento a base de ácido hialurônico aparece como excelente alternativa para correção de pequenos defeitos nasais, complementação ou correção após procedimentos cirúrgicos, isso tudo devido à facilidade na técnica de aplicação, eficácia previsível, segurança e rápida recuperação do paciente por apresentarem poucas complicações pós-operatória. O objetivo deste estudo foi apresentar um tratamento de necrose nasal ocasionada por preenchimento com ácido hialurônico com auxílio de hialuronidase e terapias anticoagulante e antibióticas. Considerações finais: o tratamento efetivo para manutenção do aporte sanguíneo, o controle com infecções secundárias também devem existir, por isso a importância do uso de terapias coadjuvantes. Quanto antes o atendimento para diagnóstico e intervenção for realizado maior a chance de se evitar comprometimentos estéticos e funcionais.

PALAVRAS-CHAVE: Hialuronoglucosaminidase. Preenchedores dérmicos. Procedimentos cirúrgicos nasais.

ABSTRACT

Facial filling with hyaluronic acid is an aesthetic procedure, in which great results achieved with the restoration of anatomy, through the correct form of diagnosis and execution of the techniques. Rhinofilling with a hyaluronic acid-based filler appears as an excellent alternative for the correction of minor nasal defects, supplemental or correctional post-surgical procedures, due to the simple application technique, predictability and efficacy, safety, rapid recovery of the patient and few post procedural complications. The aim of this study was to present a treatment of nasal necrosis caused by filling with hyal-

uronic acid with the aid of hyaluronidase, anticoagulant therapy and antibiotics. Final considerations: effective treatment to maintain blood supply, control with secondary infections must also exist, therefore the importance of using collective therapies. The sooner the assistance for diagnosis and intervention is performed, the greater the chance of avoiding aesthetic and functional impair.

KEYWORDS: Hyaluronoglucosaminidase. Dermal fillers. Nasal surgical procedures.

RESUMEN

El relleno facial con ácido hialurónico es un procedimiento estético, cuyos buenos resultados se asocian a la restauración de la anatomía, mediante la forma correcta de diagnóstico y ejecución de las técnicas. La rinodelación con un relleno a base de ácido hialurónico emerge como una alternativa excelente para la corrección de defectos nasales pequeños, complementación o corrección después de procedimientos quirúrgicos, debido a la facilidad en la técnica de aplicación, eficacia predecible, seguridad, rápida recuperación del paciente y por haber presentado pocas complicaciones postoperatorias. El objetivo de este estudio consistió en presentar un tratamiento de la necrosis nasal provocada por el relleno con ácido hialurónico con ayuda de hialuronidasa, terapia anticoagulante y antibióticos. Consideraciones finales: el tratamiento eficaz para mantener el riego sanguíneo y el control con infecciones secundarias es esencial, por eso la importancia de utilizar terapias complementarias. Cuanto antes se realice la asistencia para el diagnóstico y la intervención, menores serán las posibilidades de deterioro estético y funcional.

PALABRAS CLAVE: Hialuronoglucosaminidasa. Rellenos dérmicos. Procedimientos quirúrgicos nasales.

INTRODUÇÃO

A valorização da face é natural, pois é a parte do corpo mais representativa e exposta, na qual expressamos nossos sentimentos e emoções. O desejo de conservar a beleza é procurado pela grande maioria das pessoas com o objetivo de manter-se jovem, belo e desejado, contribuindo desta forma para qualidade de vida e satisfação pessoal¹. Para isso existem atualmente, inúmeras abordagens terapêuticas com a finalidade de eliminar ou amenizar os processos de envelhecimento e suas alterações, podendo ser realizados, principalmente através de fármacos, cosméticos, reparos cirúrgicos e preenchimentos entre outros procedimentos².

Dentre os materiais para preenchimento facial o preenchedor com ácido hialurônico, continua sendo um dos mais procurados e um dos mais seguros por ser nativo no organismo humano³. A injeção de ácido hialurônico para preenchimentos é uma peça essencial no tratamento do rejuvenescimento cutâneo. A seleção do implante varia de acordo com a necessidade do paciente e avaliação correta dos músculos faciais comprometidos no envelhecimento facial, colaborando para resultados instantâneos e satisfatórios³. Apesar da segurança e dos bons resultados obtidos com injeção desta substância, algumas intercorrências criadas pela má execução das técnicas de preenchimento podem causar sérias complicações à saúde e bem estar dos pacientes submetidos, como por exemplo: infecções pós operatórias, reações alérgicas, edemas imediatos, edemas tardios e complicações graves como necrose isquêmica, ocasionada pela interrupção do aporte sanguíneo devido a compressão ou obliteração de vasos sanguíneos e artérias que irrigam a região, podendo causar deformidades permanentes nos pacientes quando não diagnosticadas e tratadas com urgência⁴. Devido à raridade de necroses associadas a preenchimentos o tratamento da complicação não é bem determinado pela literatura odontológica. O objetivo deste artigo é relatar um tratamento de necrose nasal, ocorrido após procedimento de rinomodelação com ácido hialurônico.

RELATO DE CASO

Paciente feoderma, 28 anos, compareceu em consulta de urgência na clínica de especialização em Harmonização Orofacial do Instituto Hellen Matias em Goiânia - GO. No momento de admissão, paciente eupneico em ar ambiente, deambulando, verbalizando, alimentando por via oral e bem orientado em tempo e espaço. O mesmo

não relatou alterações sistêmicas e nenhuma alergia diagnosticada. Paciente relatou ter se submetido a tratamento estético funcional com a realização de rinomodelação com ácido hialurônico com uma equipe médica em uma unidade de atendimento dermatológico. Nos dois dias (48 horas) posteriores ao procedimento, o paciente relatou ter apresentado piora da dor, que se irradiou para o lábio superior, levando-o então a buscar nosso atendimento especializado.

Durante exame clínico, foi observado cianose em região de ponta nasal, columela nasal e asas nasais com lentificação de enchimento capilar após compressão, sinais e sintomas fluogísticos com formação de exudato inflamatório, drenagem de coleção purulenta ativa e perca de sensibilidade (Figura 1).

Figura 1 - Cianose em ponta nasal, drenagem de secreção purulenta.

Com a suspeita diagnóstica de isquemia facial, como conduta imediata foram iniciadas terapias para melhorar a perfusão local, como calor periférico e massagem. Após contato com os médicos responsáveis pela realização do procedimento, obtivemos acesso ao prontuário clínico e as substâncias e técnicas anestésicas utilizadas para a realização do procedimento inicial: 2 ml de ácido hialurônico reticulado 23 mg/ml da INNOVAPHARMA com nome comercial RENNOVA LIFT distribuídos em região de columela, ponta e dorso nasal sob anestesia local com lidocaína 2% 1:100.000 utilizada em bloqueio de campo com técnica de aplicação Supra periosteal em região de nervo infraorbitário bilateral, espinha nasal anterior e aplicação em pápulas ao longo do dorso nasal.

Constatados intercorrência e diagnóstico de necrose tecidual, foi aplicado hialuronidase 2.000 UTR em toda região nasal, estendendo ao longo do trajeto da artéria labial superior bilateral. Na ocasião iniciou-se a medicação com cefalexina 500 mg, 12 em 12 horas por 10 dias, associada à dexametasona 4 mg de 12 em 12 horas por 3 dias. Além disso, AAS atuando como anticoagulante e dipirona 1 g para analgesia por via oral. Pomadas Diprogenta (dipropionato de betametasona + sulfato de gentamicina 0.5 mg/g + 1 mg/g) e Postec (hialuronidase 15 0UTR/g + valerato de betametasona 2.5 mg/g) para uso tópico 3 vezes ao dia. Paciente retornou em consulta de acompanhamento 24 horas após atendimento inicial, onde já se observou melhoria da perfusão sanguínea local, redução dos sinais fluogísticos e drenagem purulenta. (Figura 2).

Figura 2 - Evolução 24 horas pós-início terapia.

Os medicamentos foram mantidos e o tratamento foi acrescido por pomada Kollagenase 3 vezes ao dia para regeneração tecidual na fase de formação de crosta (Figura 3).

Figura 3 - Fase formação de crosta.

Em consulta de retorno 72 horas após início da terapêutica medicamentosa, paciente apresentou melhora significativa, sem maiores danos as estruturas nasais e associadas, apenas a formação de uma mancha de hiperpigmentação pós-inflamatória na região mais acometida (Figura 4).

Figura 4 - Remissão dos sinais de cianose e necrose nasal, formação de hiperpigmentação pós inflamatória.

O paciente recebeu alta sete dias após a admissão sem queixas algicas, sem deformação facial e sem perda de função (Figura 5).

Figura 5 - Evolução final pós-tratamento de necrose.

DISCUSSÃO

Apesar de infrequentes podem ocorrer efeitos adversos relacionados ao uso de injeções de ácido hialurônico. Algumas medidas como: aperfeiçoar a técnica de infiltração, bem reconhecer precocemente as complicações e dominar o manejo são fundamentais para todos os cirurgiões dentistas que trabalham com ácido hialurônico⁵. De acordo com o tempo de surgimento as complicações do preenchimento utilizando ácido hialurônico podem ser precoces e tardias. Aquelas que são classificadas como precoce aparecem num período de horas a dias. As mais comuns são o edema, dor, hiperemia e equimose⁶. Essas reações normalmente são autolimitadas e não requerem grandes intervenções. Por outro lado, uma complicação precoce menos comum, porém mais temida, são as vasculares que podem resultar em necrose tecidual e perda de visão, dependendo da região acometida. Essas requerem maior atenção e acompanhamento, devido ao alto potencial de sequelas⁷.

A necrose tecidual ocorre mais nas chamadas zona de risco, que são o nariz e principalmente na glabella⁸. A glabella é uma região suprida por artérias provenientes da supra troclear, que percorrem um trajeto medial às sobrancelhas e devido a esse curso anatômico, sugere-se que ocorra maior injeção intra-arterial inadvertida⁸. A primeira estratégia contra as complicações vasculares do uso de ácido hialurônico é a prevenção. É fundamental que o cirurgião dentista domine a anatomia vascular da topografia onde irá infiltrar o material. Mesmo após estratégias de

prevenção podem ocorrer complicações vasculares que devem ser tratadas imediatamente. A hialuronidase é uma enzima mucolítica capaz de degradar o ácido hialurônico tanto na sua forma natural quanto cross-linked. Ela hidrolisa o ácido hialurônico, rompendo suas ligações e gerando aumento da permeabilidade na pele e tecido conectivo. Sua meia-vida sérica é de aproximadamente dois minutos, sendo inativada durante sua passagem pelo fígado e rins⁹. No entanto, seu efeito no tecido subcutâneo é imediato, com longa duração, variando de 24 a 48 horas¹⁰ foi desenvolvido um estudo in vitro para avaliar se a hialuronidase é capaz de atravessar a parede intacta da artéria facial humana para hidrolisar o preenchimento de ácido hialurônico por meio de pequenos segmentos de artéria facial humana, que foram preenchidos com ácido hialurônico monofásico, adquirindo o aspecto de "salsichas". Em seguida, foram imersos em 300 UI de hialuronidase (manipulada) ou em solução salina (controle) onde, apenas as amostras imersas na hialuronidase apresentaram degradação do preenchedor, ao fim de 4 e 24 horas. Logo, o resultado foi de que a enzima é capaz de hidrolisar o ácido hialurônico mesmo com a parede do vaso intacta¹¹. Atualmente, o tratamento para acidentes vasculares com o uso de ácido hialurônico é o uso da enzima em toda extensão da lesão, porém não há na literatura quanto a uma padronização da dose¹¹. As infecções secundárias também devem ser controladas e evitadas¹², por isso a importância do uso de terapias antibiótica (cefalexina 500 mg) e tópico (diprogenta) associado ao anti agregante plaquetário (Aas). A manutenção das crostas durante a fase cicatricial também se faz muito importante para a diminuição das cicatrizes que por si só, causam uma deformação no paciente.

CONCLUSÃO

Quanto antes os atendimentos para diagnóstico e intervenção forem realizados maiores as chances de se evitar comprometimentos estéticos e funcionais. Caso a paciente houvesse entrado em contato em até 24 horas, as chances de se reverter o quadro e evitar a necrose tecidual com a aplicação da enzima hialuronidase e protocolo anti-coagulante seriam maiores. Deve-se ressaltar que o profissional deve ter boa prática e manejo no uso da enzima para degradação do ácido hialurônico, uma vez que não existe consenso bem estabelecido sobre o uso da hialuronidase.

Todo procedimento em harmonização orofacial deve ser realizado por profissionais especialistas na área e com aptidão para execução e controle de possíveis intercorrências. O diagnóstico e a intervenção precoces favorecem o sucesso da reversão da necrose nasal e reduzem os danos estéticos e funcionais.

REFERÊNCIAS

1. Borges FS. Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. São Paulo: Phorte; 2006.
2. Pandolfo M. O processo de envelhecimento. *Personalité*. 2011;14(71):102-14.
3. Monteiro EO. Tratamento de rejuvenescimento facial com ácido hialurônico não estabilizado de origem não animal aplicado na derme. *Rev Bras Med*. 2011;68(6):198-200.
4. Habre S, Nasr MW, Habre M. Soft tissues filling: not so minimally invasive. *Surg Cosmet Dermatol*. 2016;8(2):182-3.
5. Alam M, Dover JS. Management of complications and sequelae with temporary injectable fillers. *Plast Reconstr Surg*. 2007;120(Suppl 6):98S-105S.
6. Lafaille P, Benedetto A. Fillers: contraindications, side effects and precautions. *J Cutan Aesthet Surg*. 2010;3(1):16-9.
7. Ozturk CN, Li Y, Tung R, Parker L, Piliang MP, Zins JE. Complications following injection of soft tissue fillers. *Aesthet Surg J*. 2013;33(6):862-77.
8. Cohen JL. Understanding, avoiding, and managing dermal filler complications. *Dermatol Surg*. 2008;34(Suppl 1):S92-9.
9. Dunn AL, Heavner JE, Racz G, Day M. Hyaluronidase: a review of approved formulations, indications and off-label use in chronic pain management. *Expert Opin Biol Ther*. 2010;10(1):127-31.
10. Hirsch RJ, Cohen JL, Carruthers JD. Successful management of an unusual presentation of impending necrosis following a hyaluronic acid injection embolus and a proposed algorithm for management with hyaluronidase. *Dermatol Surg*. 2007;33(3):357-60.
11. DeLorenzi C. Transarterial degradation of hyaluronic acid filler by hyaluronidase. *Dermatol Surg*. 2014;40(8):832-41.
12. Soparkar CN, Patrinely JR, Skibell BC, Tower RN. Hyaluronidase and restylane. *Arch Facial Plast Surg*. 2007;9(4):299-300.