

Rinomodelação com ácido hialurônico e intercorrência associada à falta de colaboração do paciente

Rhinomodelation with hyaluronic acid and intercurrentence associated with the lack of patient collaboration

Rinomodelación con ácido hialurónico e intercurrentencia asociada a la falta de colaboración del paciente

Larissa Soares Andrade 

Endereço para correspondência:

Larissa Soares Andrade

Avenida T13, 1390

Setor Bueno

74230-050 - Goiânia - Goiás - Brasil

E-mail: larissaandrade.odonto@gmail.com

RECEBIDO: 08.07.2021

MODIFICADO: 23.07.2021

ACEITO: 25.08.2021

RESUMO

A técnica de rinomodelação proporciona a correção de pequenos defeitos nasais em casos específicos, como uma alternativa menos invasiva quando comparada à cirurgia plástica de rinoplastia. O ácido hialurônico, produto utilizado como preenchedor, tornou-se o material mais utilizado devido sua biocompatibilidade com o organismo e seu efeito ser reversível através da hialuronidase. Este estudo trata-se de um caso clínico que aborda a utilização do ácido hialurônico como preenchedor nasal injetável. Foi proposto o uso de duas marcas diferentes do material preenchedor com reticulações diferentes (restylane defyne e rennova lift). Enquanto o procedimento esteve sob controle do profissional, não houve nenhuma intercorrência. Ainda em consultório, orientações como, não massagear a região e não pressionar o local preenchido foram informadas a paciente. Uma semana após o procedimento, a paciente fez o uso de óculos sobre a região preenchida, porção superior do dorso nasal, fato que culminou no escoamento do preenchedor para as laterais do nariz, sendo removido posteriormente com a enzima que degrada o ácido hialurônico, hialuronidase. Foi indicada a troca dos óculos por outro modelo que não exercesse apoio na região preenchida. Neste caso, foi necessário enaltecer a importância da cooperação do paciente em seguir as recomendações profissionais pós-procedimento.

PALAVRAS-CHAVE: Preenchedores dérmicos. Hialuronoglucosaminidase. Estética.

ABSTRACT

The rhinomodeling technique provides the correction of small nasal defects in specific cases, as a less invasive alternative when compared to rhinoplasty plastic surgery. Hyaluronic acid, a product used as filler, has become the most used material due to its biocompatibility with the body and its effect being reversible through hyaluronidase. This study is a clinical case that addresses the use of hyaluronic acid as injectable nasal filler. The use of two different brands of filler material with different crosslinks (restylane defyne and rennova lift) was proposed. While the procedure was under the professional's control, there were no complications. Still in the office, guidelines such as not to massage the region and not to press the filled place were informed to the patient. One week after the procedure, the patient wore glasses over the filled region, upper portion of the nasal dorsum, which culminated in the filler flowing to the sides of the nose, which was later removed with the enzyme that degrades hyaluronic acid, hyaluronidase. The replacement of the glasses for another model that did not exert support in the filled region was indicated. In this case, it was necessary to emphasize the importance of the patient's cooperation in following professional recommendations after the procedure.

KEYWORDS: Dermal fillers. Hyaluronoglucosaminidase. Esthetics.

RESUMEN

La técnica de rinomodelado proporciona la corrección de pequeños defectos nasales en casos específicos, como una alternativa menos invasiva en comparación con la cirugía plástica de rinoplastia. El ácido hialurónico, producto utilizado como relleno, se ha convertido en el material más utilizado por su biocompatibilidad con el organismo y su efecto reversible a través de la hialuronidasa. Este estudio es un caso clínico que aborda el uso de ácido hialurónico como relleno nasal inyectable. Se propuso el uso de dos marcas diferentes de material de relleno con diferentes enlaces cruzados (restylane defyne y rennova lift). Si bien el procedimiento estuvo bajo el control del profesional, no hubo complicaciones. Aún en el consultorio, se informaron al paciente pautas como no masajear la región y no presionar el lugar llenado. Una semana después del procedimiento, el paciente usó anteojos sobre la región rellena, parte superior del dorso nasal, que culminó con el relleno que fluía hacia los lados de la nariz, que luego fue removido con la enzima que degrada el ácido hialurónico, hialuronidasa. Se indicó la sustitución de las gafas por otro modelo que no ejerciera soporte en la región rellena. En este caso, fue necesario enfatizar la importancia de la cooperación del paciente para seguir las recomendaciones profesionales después del procedimiento.

PALABRAS CLAVE: Rellenos dérmicos. Hialuronoglucosaminidasa. Estética.

INTRODUÇÃO

A procura por procedimentos na área da estética vem crescendo demasiadamente¹⁻². Segundo uma pesquisa realizada pela International Society of Aesthetic Plastic Surgery, foram realizados mais de 23 milhões de procedimentos cosméticos em 2016, sendo que o Brasil ficou colocado em segundo lugar em procedimentos não cirúrgicos².

O preenchimento facial é um procedimento estético injetável não cirúrgico utilizado para melhorar áreas específicas da face³⁻⁵. A região nasal apresenta grande influência social, cultural, emocional e funcional devido a sua posição central na face³. Diante dessa importância, intervenções para correções estéticas são comprovadas desde a antiguidade, tendo seu primeiro registro no antigo Egito em 2700 A.C.^{1,3,5}.

Desde então, foram desenvolvidas técnicas cada vez menos invasivas e materiais cada vez mais seguros e com efeitos previsíveis capazes de modelar o nariz⁴. O ácido hialurônico (AH), produto injetável e degradável com o passar do tempo, tornou-se o preenchedor mais comumente utilizado, por sua reversibilidade e grande potencial em reparar depressões e remodelar a perda de volume facial, diminuindo assim, a necessidade de intervenções cirúrgicas^{2,4,6}.

O AH é uma molécula já presente no organismo, responsável por atrair e reter a água ao seu redor, dando mais viço, firmeza e textura homogênea à pele⁷. Por isso, possui excelente biocompatibilidade e boa integração tecidual e é estabilizado pelo processo de reticulação com o objetivo de aumentar a sua longevidade⁸. A eficácia do AH já foi comprovada em diversos estudos^{3,9}. Existem múltiplas marcas disponíveis variando em relação às características físicas e químicas, o que influi em seus efeitos⁹.

Atualmente, há grande número de apresentações comerciais disponíveis; entretanto, há poucos estudos científicos de longo prazo que comprovem a real durabilidade de cada produto, ou que forneçam comparações entre os mesmos¹⁰⁻¹¹. Entretanto, por meio desses estudos, é comprovada, em média, que o preenchedor pode variar por volta de 9 a 12 meses de duração⁹⁻¹⁰.

A reconstrução nasal é um procedimento estético, no qual o bom resultado não depende só da restauração da anatomia, mas da sua correta forma de aplicação e da cooperação do paciente após o procedimento⁸. Existem medidas a serem respeitadas após

o preenchimento com AH, para ter o sucesso do tratamento, como não massagear a região após a injeção, pressão na região do preenchimento e atividade muscular^{2-3,8}.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi apresentar um caso clínico de rinomodelação com uso do ácido hialurônico em que não houve a cooperação do paciente para o sucesso do tratamento.

RELATO DE CASO

Paciente, sexo feminino, de 25 anos de idade, comparece ao consultório queixando-se do formato do seu nariz (Figura 1). Após anamnese e exame clínico foi proposto o tratamento de preenchimento para correção de nariz em sela com uso de AH injetável. A região apresentava boa projeção da ponta nasal, ângulo nasofacial aparentemente um pouco encurtado e dorso nasal em sela (Figura 1).



Figura 1 - Paciente antes do procedimento de rinomodelação. Visão frontal. Visão de perfil.

Técnica Operatória

Inicialmente, foi realizada a limpeza de toda a pele da face com solução antimicrobiana de clorexidina aquosa de 2%. Logo após, a técnica anestésica utilizada foi o bloqueio do nervo infraorbitário, a fim de dessensibilizar a columela e asas nasais. Botão anestésico na região dorso nasal com lidocaína 2%. O material preenchedor de escolha na primeira sessão, foi o AH 20 mg/ml (Restylane® Defyne™). O pertuito foi feito

com agulha 22 G; na região de depressão do dorso nasal inferior. Com a microcânula 25 G, em movimento de retroinjeção, o AH foi depositado até que o volume fosse proporcional à área em sela. Com os dedos polegar e indicador segurando nas laterais do dorso, para que o material não escoasse e foi injetado 0.5 ml. No mesmo pertuito, foi preenchida a columela, retroinjetado 0.2 ml. Um segundo pertuito foi feito na porção superior do dorso nasal para adequar as proporções. Da mesma maneira, retroinjetado 0.3 ml. Após a aplicação, foi realizado a manipulação do material para correta acomodação do AH (Figura 2).



Figura 2 - Paciente logo após a primeira sessão do procedimento e acomodação correta do produto. Visão frontal. Visão de perfil.

Nos três primeiros dias pós-procedimento a paciente foi acompanhada através de fotografias. A paciente retornou para acompanhamento presencial com 15 dias, observou-se grande melhora nas proporções, porém, ainda foi necessária uma nova aplicação com maior quantidade de preenchedor para conseguirmos atingir o resultado esperado (Figura 3).



Figura 3 - Visão de perfil da paciente 15 dias após a primeira aplicação.

Na segunda sessão, 15 dias após a primeira aplicação, utilizamos outro preenchedor, o AH 23 mg/ml (Rennova® Lift). A mesma técnica descrita acima foi utilizada para a segunda aplicação, porém em quantidades menores. Na porção superior do dorso foi utilizado mais 0.2 ml e na columela mais 0.2 ml (Figura 4).

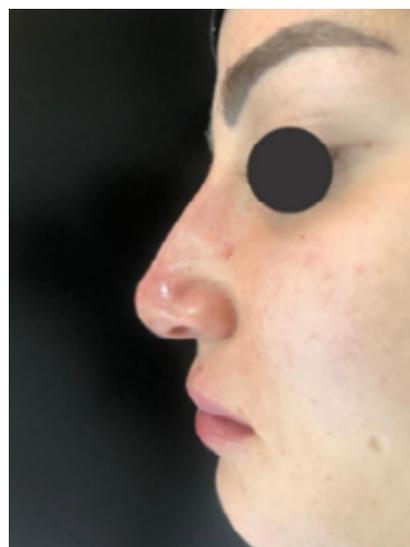


Figura 4 - Visão de perfil da paciente após segunda aplicação do preenchedor (Rennova® Lift).

Intercorrências Pós-Operatório

A paciente era dependente de óculos de grau. Após o procedimento foi orientada a evitar os óculos por pelo menos 30 dias, até que o material se estabilizasse, visto que os óculos eram de massa e apoiava-se na porção superior do dorso, área preenchida, podendo comprometer o resultado da rinomodelação. Po-

rém, mesmo diante de todas as orientações, a paciente ainda fez o uso dos óculos (Figura 5), acarretando o deslocamento do produto da região dorsal superior para as laterais (Figura 6).

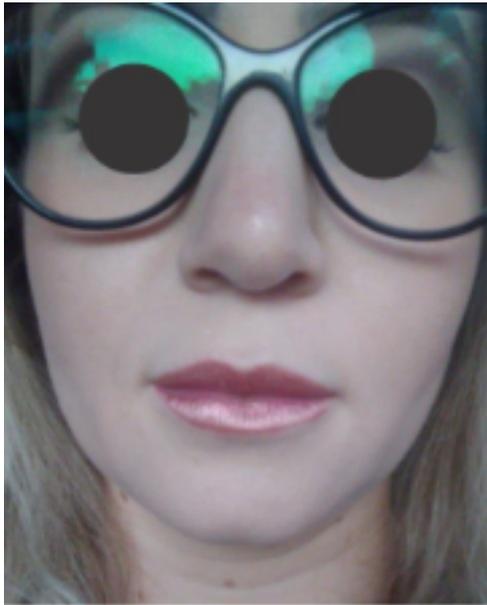


Figura 5 - Paciente 20 dias após a rinomodelação, usando seus óculos de grau de rotina, evidenciando o apoio dos óculos no dorso nasal.



Figura 6 - Paciente evidenciando o aumento de volume nas laterais do nariz 30 dias após a rinomodelação.

Ao avaliar clinicamente, notou-se aparente escoamento do produto para as regiões laterais (Figura

7). Na anamnese, a paciente relatou o uso dos óculos, provável causa da intercorrência. Para reverter a intercorrência, foi utilizado cinco unidades de hialuronidase em cada lado e posterior manipulação do material para acomodação do AH nas regiões predeterminadas. Além da orientação para a paciente realizar a troca dos óculos por uma armação mais leve e que não tivesse seu apoio na porção superior do dorso e sim nas laterais (Figura 8).



Figura 7 - Avaliação clínica da migração do AH para as laterais do nariz após o uso dos óculos, antes da aplicação de hialuronidase. Vista frontal, observa-se a marca dos óculos na porção superior do dorso. Vista lateral. Observa-se a falta de produto na porção superior do dorso.



Figura 8 - Paciente utilizando óculos com armação mais leve, um dia após a aplicação de hialuronidase para remover o excesso de AH das laterais.

Houve uma melhora significativa no contorno e deformidades nasais na avaliação fotográfica realizada 2 meses após a remoção de preenchedor das laterais do dorso nasal (Figura 9). Em 4 meses após correção da intercorrência e 10 meses após a rinomodelação, notou-se grande melhora, porém, também considerável absorção do produto em todas as regiões do nariz (Figura 10). Para o sucesso completo do procedimento, é necessária também a colaboração do paciente no pós-operatório. O profissional executor deve estar apto a avaliar e reverter possíveis intercorrências.



Figura 9 - Vista frontal da paciente 5 meses depois da primeira sessão de rinomodelação e 2 meses após a aplicação da hialuronidase nas laterais para remoção do excesso do AH.



Figura 10 - Paciente 10 meses depois da rinomodelação e 4 meses após a aplicação da hialuronidase. Vista frontal. Vista lateral, onde nota-se bastante reabsorção do AH.

DISCUSSÃO

A rinomodelação permite a correção de assimetrias nasais e consiste na aplicação de pequenos volumes de ácido hialurônico na região.

O método de produção do AH, que tradicionalmente, era extraído de cristas de galo, bem como o uso de sistemas de expressão bacteriana em estreptococo, agora é produzido principalmente por fermentação estreptocócica¹². A molécula original pode ser replicada até 10000 vezes pela fermentação de algumas bactérias em cadeias ramificadas¹². Avaliando clinicamente tal estudo, usar diferentes marcas e com reticulações distintas, pode favorecer na estruturação e construção do resultado final do preenchimento, afinal, o componente continua sendo o mesmo (AH)¹²⁻¹³.

Alguns fatores devem ser considerados na escolha do produto a ser aplicado na rinomodelação¹⁴. A elasticidade (capacidade de resistir à deformação) e viscosidade (capacidade de resistir à força aplicada evitando a propagação) do produto são duas das principais características que devem ser consideradas na escolha do material, de modo que um preenchedor com alta elasticidade e viscosidade fornece maior suporte com menor volume^{2,14-15}.

A duração do efeito estético é determinada principalmente pela degradação enzimática por fibroblastos, formando cadeias de AH mais curtas, que são então ingeridas por fibroblastos, macrófagos e queratinócitos¹⁰. A região tratada também é fator determinante no tempo de duração do preenchimento, pois áreas de menor mobilidade, o preenchedor tende a ter maior durabilidade⁹⁻¹⁰. A maioria das aplicações dura pelo menos três meses, podendo chegar até seis meses⁹. Embora existam relatórios anedóticos de maior duração e, de fato, alguns dos novos produtos indicam até 12 meses de eficácia¹⁰⁻¹¹.

O AH tornou-se o preenchedor mais comumente utilizado devido à segurança oferecida pela hialuronidase, enzima que permite certo grau de reversibilidade à ação do AH^{2,6}. Em casos de intercorrências com o preenchedor, a hialuronidase deve ser injetada (10 unidades por cada 0.1 ml de HA injetado) e a região massageada^{6,8,16}.

A migração do material preenchedor pode acontecer precoce ou tardiamente independente do material introduzido⁸. Vários fatores podem causar

esse deslocamento do preenchedor, como por exemplo, deslocamento induzido por pressões^{3,8,16}.

CONCLUSÃO

A rinomodelação tem se mostrado uma excelente alternativa para aumentar/modelar o desenho do nariz. A modelação nasal com o uso de preenchedores biocompatíveis e reversíveis tornou-se um procedimento simples e menos invasivo comparado aos tratamentos cirúrgicos, com resultados estéticos excelentes. É necessária uma profunda orientação do profissional em relação aos pós-procedimento para diminuir os riscos de complicações e a colaboração do paciente em seguir as recomendações para o sucesso do tratamento.

REFERÊNCIAS

- Ramos R. Rinomodelação ou rinoplastia não-cirúrgica: uma abordagem segura e reprodutível. *Rev Bras Cir Plast.* 2019;34(4).
- Gutmann I, Dutra R. Reações adversas associadas ao uso de preenchedores faciais com ácido hialurônico. *Rev Electr. Biocienc, biotecnologia e saúde.* 2018;11(20):7-17.
- Tedesco A. Harmonização facial: a nova face da odontologia. São Paulo: Napoleão; 2019.
- Frisina A, Barbosa BR, Teixeira GHC, Fernandes RL. Rinomodelação com ácido hialurônico: técnica, riscos e benefícios. *Rev Bras Cir Plast.* 2021;36(1):108-14.
- Coimbra DA, Oliveira BS, Uribe NC. Preenchimento nasal com novo ácido hialurônico: série de 280 casos. *Surg Cosmet Dermatol.* 2015;7(4):320-6.
- Kim DW, Yoon ES, Ji YH, Park SH, Lee BI, Dhong ES. Vascular complications of hyaluronic acid fillers and the role of hyaluronidase in management. *J Plast Reconstr Aesthetic Surg.* 2011;64(12):1590-5.
- Neri SRNG, Adoor FASA, Parada MB, Schalka S. The use of hyaluronidase in complications caused by hyaluronic acid for volumization of the face: a case report. *Surg Cosmet Dermatol.* 2013;5(4):364-6.
- Parada MB, Cazerta C, Afonso JPJM, Nascimento DLS. Manejo de complicações de preenchedores dérmicos. *Surg Cosmet Dermatol.* 2016;8(4):342-51.
- Talarico S, Hassun KM, Monteiro EO, Parada MOB, Buratini LB, Arruda L, et al. Avaliação da segurança e eficácia de novo preenchedor a base de ácido hialurônico no tratamento dos sulcos nasolabiais e contorno dos lábios. *Surg Cosmet Dermatol.* 2010;2(2):83-6.
- Salles AG, Remigio AFN, Zacchi VBL, Saito OC, Ferreira MC. Avaliação clínica e da espessura cutânea um ano após preenchimento de ácido hialurônico. *Rev Bras Cir Plast.* 2011;26(1):66-9.
- Schuster B. Injection rhinoplasty with hyaluronic acid and calcium hydroxyapatite: a retrospective survey investigating outcome and complication rates. *Facial Plast Surg.* 2015;31(3):301-7.
- Liu L, Liu Y, Li J, Du G, Chen J. Microbial production of hyaluronic acid: Current state, challenges, and perspectives. *Microb Cell Fact.* 2011;10:99-124.
- Sze JH, Brownlie JC, Love CA. Biotechnological production of hyaluronic acid: a mini review. *3 Biotech.* 2016;6(1):67.
- Jasin ME. Nonsurgical rhinoplasty using dermal fillers. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2013;21(2):241-52.
- Sundaram H, Voigts B, Beer K, Meland M. Comparison of the rheological properties of viscosity and elasticity in two categories of soft tissue fillers: calcium hydroxylapatite and hyaluronic acid. *Dermatol Surg.* 2010;36 (Suppl 3):1859-65.
- Monteiro EO. Complicações imediatas com preenchimento cutâneo. *RBM Rev Bras Med.* 2017;71 (NEsp 3).