

FACULDADE SETE LAGOAS- FACSETE

**RINOMODELAÇÃO - USO DO PREENCHEDOR ÁCIDO HIALURÔNICO
DESCRIÇÃO DE UM CASO CLÍNICO**

CRISTINA MARIA ARVATE ALVARES

**SÃO PAULO
2018**

CRISTINA MARIA ARVATE ALVARES

**RINOMODELAÇÃO – USO DO PREENCHEDOR ÁCIDO HIALURÔNICO
DESCRIÇÃO DE UM CASO CLÍNICO**

Artigo científico apresentado ao curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Estética Orofacial. Área de concentração: Odontologia.
Orientadora: Priscila Martins.

SÃO PAULO

2018

Se todos os seus esforços forem vistos com indiferença, não desanime, pois até o sol ao nascer dá um espetáculo todo especial e, no entanto, a maioria da platéia continua dormindo.

Larissa Cristina Dianas

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 7 |
| 2. PROPOSIÇÃO | 9 |
| 3. REVISÃO DA LITERATURA | 10 |
| 4. MATERIAL E MÉTODOS | 16 |
| 5. RESULTADOS | 18 |
| 6. DISCUSSÃO | 22 |
| 7. CONCLUSÃO | 25 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 26 |

RESUMO

A reconstrução nasal é também um procedimento estético, no qual o bom resultado não depende só da restauração da anatomia, mas da sua correta forma. Os preenchedores apareceram como excelente alternativa para correção de pequenos defeitos nasais, complementação ou correção após procedimentos cirúrgicos. Os materiais mais utilizados atualmente são os preenchedores com ácido hialurônico devido à facilidade na técnica de aplicação, eficácia previsível, segurança, rápida recuperação do paciente e por apresentarem poucas complicações pós-operatória. O objetivo deste estudo foi mediante revisão de literatura e apresentação de um caso clínico de rinomodelação por preenchimento nasal com ácido hialurônico, mostrar as técnicas utilizadas, resultados, vantagens e desvantagens. Foi concluído que os preenchedores são na maioria das vezes pouco invasivos, de baixo custo, com poucos efeitos colaterais. O pós-operatório é reduzido e seu efeito tem duração de seis a 24 meses. Em relação ao caso clínico houve uma melhora evidente no contorno e deformidades nasais na avaliação fotográfica realizada imediatamente após o procedimento relatado.

Palavras chave: rinomodelação; ácido hialurônico; reconstrução nasal

ABSTRACT

Nasal reconstruction is also an aesthetic procedure, in which the good result depends not only on the restoration of the anatomy, but also on its correct form. The fillers appeared as an excellent alternative for correction of small nasal defects, complementation or correction after surgical procedures. The most commonly used materials are hyaluronic acid fillers due to ease of application technique, predictable efficacy, safety, rapid recovery of the patient and few postoperative complications. The objective of this study was to review the literature and present a clinical case of rinomodelation by nasal filling with hyaluronic acid to show the techniques used, results, advantages and disadvantages. It was concluded that the fillers are mostly non-invasive, low cost, with few side effects. The post-operative is quiet, lasting from 6 to 24 months. In relation to the clinical case, there was an evident improvement in the contour and nasal deformities in photographic assessment held immediately following the procedure reported.

Key words: rinomodelation; hyaluronic acid; nasal reconstruction

1. INTRODUÇÃO

A anatomia única do nariz, associada à sua importância estética e funcional, faz com que a sua reconstrução seja um desafio gratificante ao cirurgião. A reconstrução nasal é também um procedimento estético, no qual o bom resultado não depende só da restauração da anatomia, mas da sua correta forma. (ANBAR et al. 2010).

A reparação do nariz é provavelmente o procedimento de reconstrução mais antigo realizado pelo homem.

Devido à importância da aparência as correções estéticas do nariz tem sido motivo de interesse desde a antiguidade. Na idade média, Gaspari Tagliacozzi introduziu o método de reconstrução de traumas de deformidades nasais. Durante o século XX várias técnicas de rinoplastia foram criadas, no entanto, Broeckaert, que é considerado o pai da rinoplastia moderna foi o primeiro a realizar correções nasais usando preenchimento com parafina líquida no início do século. A partir desse fato, vários profissionais favoráveis a procedimentos poucos invasivos desenvolveram técnicas e materiais mais seguros para o preenchimento nasal.

Os preenchedores apareceram como excelente alternativa para correção de pequenos defeitos nasais, complementação ou correção após procedimentos cirúrgicos. (MANAFI et al. 2015).

Esse procedimento apesar de não ser definitivo tem conquistado muito espaço entre os profissionais porque são menos traumáticos e dolorosos, e, se bem realizados, apresentam complicações mínimas em relação à rinoplastia convencional, ou seja, cirúrgica.

Os pesquisadores, durante décadas, buscam incessantemente por materiais seguros, duradouros e de efeitos previsíveis.

Os materiais mais utilizados atualmente são os preenchedores com ácido hialurônico (AH) devido à facilidade na técnica de aplicação, eficácia previsível, segurança, rápida recuperação do paciente e por apresentarem poucas complicações pós-operatória.

As reconstruções nasais surgiram para corrigir as deformidades do nariz tais como: assimetrias, ondulações no dorso do nariz, preenchimento de concavidades, afilamento da ponta do nariz e levantamento da ponta do nariz aumentando conseqüentemente o ângulo naso-labial e diminuindo o ângulo naso-frontal, e, também surgiram para reconstruções de perdas nasais provenientes de câncer, trauma e mutilações do nariz que foram submetidos após rinoplastia cirúrgica também a rinomodelação por preenchedores. (COIMMBRA, OLIVEIRA, URIBE, 2015).

O AH injetável é considerado atualmente o tratamento padrão ouro na abordagem estética para correção de rugas, perda de contorno e reposição de volume facial. (BALASSIANO & BRAVO, 2014).

A injeção de AH na derme é bem tolerada pelos pacientes, com raros efeitos colaterais como eritema, hematomas, edemas que normalmente possuem duração entre um a três dias. (BALASSIANO & BRAVO, 2014)

O efeito do preenchedor está diretamente relacionado com o volume do preenchedor injetado. A duração dos preenchedores temporários de AH em geral varia de seis a 24 meses. (ALMEIDA & SAMPAIO, 2015)

Se a técnica for corretamente realizada, ou seja, colocada no plano correto, esse material não pode ser detectado visualmente nem por apalpação.

Quando comparada com a técnica de rinoplastia cirúrgica aparecem algumas desvantagens como não ser uma solução permanente, eventual aumento do tamanho do nariz e pode não atender as expectativas do paciente, principalmente os que têm grande indicação para rinoplastia cirúrgica. Em contrapartida essa técnica de injeção é pouco invasiva, relativamente com baixo custo, com poucos efeitos colaterais, pós-operatório sem repouso absoluto realizada em consultório ou clínica (não precisa ser em um hospital).

2. PROPOSIÇÃO

O objetivo deste trabalho, mediante revisão de literatura, e apresentação de um caso clínico de rinomodelação por preenchimento nasal com ácido hialurônico foi mostrar as técnicas utilizadas, resultados, vantagens e desvantagens.

3. REVISÃO DA LITERATURA

Segundo GLADSTONE & COHEN (2007), em pacientes adequados e com formação adequada, preenchimentos podem eliminar temporariamente ríntides, dobras e defeitos, produzindo assim uma aparência rejuvenescida. Ainda, mesmo com profissionais mais experientes, pode haver complicações. Estes efeitos adversos podem ser divididos em precoce e tardio e variam de hematomas à necrose. Compreender a anatomia, limitações do preenchimento e técnica adequada podem reduzir o risco de efeitos adversos. Quando ocorre uma complicação, o profissional deve compreender como gerenciá-lo desde a observação até uma intervenção cirúrgica se caso houver necessidade. Restauração de volume é um aspecto importante no rejuvenescimento facial. Quando usado em pacientes indicados e com técnica adequada, os preenchedores drasticamente podem inverter o envelhecimento facial. No entanto, é crucial para compreender as limitações de cada preenchedor e a profundidade apropriada para injetá-los. As complicações comuns incluem hematomas, assimetria e super pápulas benéficas. Os granulomas tardios são mais prováveis de ocorrer em preenchimentos semipermanentes. A observação, preenchimento adicional, injeções de esteroides e excisão cirúrgica são métodos habituais para corrigir estes efeitos adversos.

SHERMAN (2009) relatou a perda de volume relacionada à idade, aumento da flexibilidade da pele, perda de gordura e redistribuição, e, o apoio diminuído dos músculos e ossos subjacentes resultando em mudanças notáveis, às vezes, profundas observadas no rosto em envelhecimento. O autor relatou também que o envelhecimento está associado a alterações funcionais na pele, tais como atrofia dérmica com atividade fibroblástica diminuída, diminuição da produção de colágeno e elastina alterada. Preenchimentos dérmicos, tais como colágeno bovino, porcino e humano; ácidos hialurônico; hidroxilapatita de cálcio e dispositivos médicos injetáveis (por exemplo, ácido poli-L-láctico), são usados comumente para o rejuvenescimento facial. O aumento do tecido mole com preenchedores ganhou ampla aceitação como uma alternativa de tratamento menos agressivo e menos invasivo da face no processo de envelhecimento. Concluindo que técnica, conhecimento, experiência com preenchimentos, avaliação adequada do paciente, um tratamento bem formulado com plano de acesso aos ríntides superficiais,

moderado e profundo, e, restauração de volume fornecem os ingredientes necessários para os tecidos moles aumentarem, minimizando complicações.

GRUNEBaum et al. (2009) discorreram que a injeção de preenchedores dérmicos é um dos mais comumente realizados procedimentos cosméticos. Complicações graves de preenchimentos são raras, mas potencialmente devastadoras para pacientes e profissionais. Necrose de pele, tais como necrose alar nasal, é uma das mais temidas complicações graves de preenchedores dérmicos, mas há uma escassez de literatura sobre a incidência de tais eventos, bem como as possíveis opções de tratamento. Os autores apresentaram uma revisão da literatura e três casos de necrose alar nasal após a injeção de preenchimento dérmico. Os autores concluíram que necrose alar nasal, associada com a injeção de preenchimento dérmico é um evento raro. A técnica apropriada e o reconhecimento dos fatores de risco podem reduzir a incidência dessa complicação. O profissional deve estar ciente da intervenção precoce e opções de tratamento nas iminentes necroses que se tornam aparentes. Os casos apresentados destacam um potencial perigoso e emergente complicação da correção de dobra nasolabial com preenchedores dérmicos. Pacientes e profissionais precisam estar cientes dessa possibilidade para que o tratamento apropriado possa ser iniciado em tempo hábil.

ANBAR et al. (2010) descreve que o nariz representa um dos centros mais importantes de atenção visual na face, e que é particularmente muito vulnerável aos traumas. A anatomia única do nariz, associada a sua importância estética e funcional, faz com que a sua reconstrução seja um desafio gratificante ao cirurgião. A reconstrução nasal é também um procedimento estético, no qual o bom resultado não depende só da restauração da anatomia, mas da sua correta forma.

PIGGOTT & YAZDANI (2011) relataram que o uso de preenchimentos para rinomodelação tem avançado em materiais e métodos e continua a ganhar popularidade na América do Norte. A técnica com ácido hialurônico é usada geralmente para revisões secundárias, embora relatos de preenchimentos usados em rinomodelação primária em pacientes selecionados foram descritos recentemente. O presente relatório detalha o uso de um ácido hialurônico dérmico em um jovem do Oriente Médio para uma deformidade do nariz torto pós-traumático. A correção primária do desvio de osso nasal lado direito do paciente usando o ácido hialurônico como um preenchimento de tecido mole foi alcançado com excelentes

resultados e satisfação do paciente. O uso atual de preenchimentos em contorno nasal é revisto. Os autores concluíram que preenchimentos pode ser uma boa alternativa para pacientes que necessitam apenas de pequenas alterações para corrigir depressões nasais ou deformidades. A rinomodelação usando preenchimentos oferece um método de correção primário para pacientes que não estão interessados em alternativas cirúrgicas, sendo menos invasivo não permanente e mais acessível.

TAMURA (2013) descreveu que as técnicas de preenchimento constituem importante procedimento na moderna abordagem terapêutica do rejuvenescimento, sendo largamente utilizadas na atualidade. O objetivo deste estudo foi auxiliar a prática dos preenchimentos e diminuir seus riscos. A divisão da face em 22 regiões nas quais se indicam preenchimentos, com descrição detalhada das estruturas nervosas e vasculares de cada uma. Essa nova divisão didática, prática e pormenorizada das regiões da face, evidencia os possíveis riscos ligados às características anatômicas de cada região facilitando a execução, diminuindo riscos e complicações das técnicas de preenchimento, tais como necroses teciduais. Ao submeter o paciente à escultura nasal, alguns detalhes devem ser levados em consideração como a artéria nasal dorsal que se encontra no tecido subcutâneo num plano abaixo da pele e acima do músculo dorsal nasal, podendo ter ramos que se anastomosam com as artérias infraorbitária e angular. Pacientes que tenham sido submetidos à rinoplastia com concomitante cirurgia na região septal poderão ter a irrigação sanguínea comprometida. As cirurgias plásticas reconstrutivas ou estéticas podem alterar sobremaneira a vascularização da ponta nasal, das narinas, da columela, da fossa canina, e eventualmente uma embolização poderia repercutir até nas artérias angulares. A manipulação das artérias etmoidais durante os procedimentos cirúrgicos aumenta o risco de acidentes vasculares oclusivos. Os ramos da columela e o nasal lateral irrigam a asa, o dorso e o ápice (ponta) nasais. As veias nasais laterais estão a dois ou 3mm do sulco alar e, como a artéria da columela, surgem profundamente na base nasal terminando na ponta, no plexo subdérmico. Os preenchimentos dessa região, especialmente os utilizados para afinar, alongar e diminuir a narina com o objetivo de ocidentalização do nariz negroide, requerem injeções laterais e mais profundas, bem como volumes maiores, condições essas que aumentam o risco. Os autores concluíram que só o

conhecimento profundo da anatomia facial permite que o profissional realize seus procedimentos de preenchimentos com segurança. A correlação feita em áreas distintas pode ser útil para que o profissional inicie sua prática com preenchedores. Deve-se, no entanto, lembrar que não se sugere uma nova divisão anatômica, mas apenas uma separação das regiões faciais que são habitualmente tratadas por preenchedores para analisá-las individualmente.

BALASSIANO & BRAVO (2014) consideram o ácido hialurônico injetável o padrão ouro na abordagem estética para correção de rugas, perda de contorno e reposição de volume facial. No entanto, é de esperar que concomitante ao aumento do uso de preenchedores à base de ácido hialurônico, estes sejam implicados com efeitos indesejáveis, às vezes graves. O objetivo deste estudo foi avaliar a aplicação da hialuronidase no tratamento de efeitos adversos do ácido hialurônico injetável, assim como possíveis reações à injeção intradérmica dessa enzima. Foi realizado estudo retrospectivo de 50 pacientes submetidos à aplicação de hialuronidase para correção de complicações ou efeitos inestéticos após preenchimentos à base de ácido hialurônico na face. Vinte e três pacientes apresentaram algum tipo de efeito adverso, restrito ao local de injeção, variando de eritema, ardência a edema leve, durante ou após a aplicação, com melhora espontânea. Não houve nenhum caso de edema moderado a grave. A maioria dos pacientes relatou regressão do excesso de ácido hialurônico após poucas horas da injeção de hialuronidase. Os autores concluíram que a hialuronidase é ferramenta extremamente eficaz, tanto nos episódios adversos agudos como na reversão dos resultados insatisfatórios e diluição de biofilme, e sua aplicação deveria ser de domínio técnico de todos aqueles que aplicam o ácido hialurônico em seus pacientes.

ALMEIDA & SAMPAIO (2015) relataram que nos últimos anos houve grande avanço nas técnicas não invasivas de rejuvenescimento facial. O maior entendimento das alterações anatômicas envolvidas no processo do envelhecimento foi acompanhado por rápida evolução na forma de abordar essas alterações e pela expansão de substâncias e tecnologias usadas nessa abordagem. Com relação ao arsenal de substâncias usadas para rejuvenescimento, o terço superior da face era antes território quase exclusivo dos neuromoduladores. Atualmente, os preenchedores vêm ocupando lugar de destaque, especialmente aqueles à base de ácido hialurônico (AH), porque são seguros e produzem resultados imediatos e

duradouros, porém reversíveis. Além da reposição de volume em si, o AH tem sido usado como remodelador cutâneo, devido à observação da persistência do efeito de preenchimento por tempo muito maior do que a biodisponibilidade do preenchedor. Estudos têm demonstrado que o AH pode induzir aumento na produção de colágeno e de fibras elásticas, restaurando a matriz extracelular por estímulo direto e /ou por estiramento mecânico dos fibroblastos. Existem diversas apresentações de preenchedores de AH com diferentes graus de coesividade e viscosidade. Isso garante grande versatilidade, permitindo o uso tanto em linhas superficiais como profundamente, para reposição de volume. Várias apresentações já dispõem de anestésicos incorporados aos produtos, facilitando o procedimento por torná-lo menos doloroso e, assim, mais confortável. Além disso, embora a prática não seja consenso, porque alguns autores temem alterar a composição do preenchedor, os produtos podem ser diluídos imediatamente antes do uso. Pode-se adicionar lidocaína (2%), lidocaína com epinefrina (1:100.000) ou soro fisiológico 0,9% ao AH em proporções de 20-50% (0,2-0,5ml de diluente para cada 1ml de AH), através de seringas Luer-Lock de 1ml, conectadas por transferidor de duas saídas. Essa adição traz alguns benefícios ao produto: variação da concentração do AH de acordo com a necessidade (linhas superficiais ou reposição de volume) e plano de aplicação (superficial ou profundo), facilidade de injeção por menor força de extrusão, maior moldabilidade e dispersão nos tecidos, evitando irregularidades. Acredita-se ainda que possa ocorrer redução de edema e da chance de equimoses pela ação do vasoconstrictor. Os autores deste artigo, quando necessário, utilizam diluições a 30%.

SCHUSTER (2015) avaliou o resultado, a longevidade dos benefícios, efeitos adversos e avaliação do paciente de rinomodelação de injeção, usando preenchimentos sintéticos degradáveis. Quarenta e seis pacientes submetidos à rinomodelação usando preenchimentos degradáveis nos últimos três anos foram avaliados (26 pacientes com hidroxapatita de cálcio (CaHA) e 20 pacientes com ácido hialurônico (HA)). A comparação de imagens pré e pós-operatória indicaram resultados viáveis de tratamento. A satisfação dos pacientes foi avaliada por meio de um questionário de cinco pontos em três semanas e final de nove meses. Quarenta e seis pacientes (88 áreas) foram tratados. No final de três semanas, 85% dos pacientes estavam satisfeitos com os resultados do tratamento. Em nove meses ou

mais de pós-tratamento 87% dos pacientes estavam muito ou completamente satisfeito com os resultados do tratamento, independentemente de preenchimento. A longevidade do tratamento variou entre seis e 30 meses (media: 13,5 meses). A avaliação positiva foi principalmente devido à previsão precisa dos resultados alcançáveis para atender as expectativas dos pacientes. Houve uma moderada e duas complicações graves com tratamento de hidroxiapatita de cálcio. Dois foram resolvidos completamente após o tratamento e um paciente foi perdido para acompanhamento, onde este exclusivo subsequente resultou no uso de ácido hialurônico. Preenchimentos biodegradáveis injetáveis são eficazes para correção de deformidades nasais menores ou irregularidades. Atenção deve ser dada à técnica de injeção e gerenciamento de efeito adverso. O autor concluiu que a rinomodelação de injeção com CaHA e HA biodegradável para harmonização das deformidades nasais menores, ou como principal procedimento (rinomodelação primária) ou secundária a rinomodelação com desnível residual (rinomodelação de revisão), produz excelentes resultados com altos níveis de satisfação do paciente.

TORRES (2015) discorreu que preenchimentos dérmicos em torno do nariz se tornaram particularmente populares entre os pacientes, devido o aspecto minimamente invasivo destas correções. No entanto, a área de interesse é particularmente vascularizada e propensa a potencialmente devastadoras complicações isquêmicas. Portanto, detalhes técnicos são cruciais para alcançar bons resultados estéticos em segurança. O autor apresenta sua experiência com o uso de um novo ácido hialurônico (HA) dérmico (Decoria Essence, Bohus BioTech AB, Strömstad, Suécia), bem como os destaques e dicas de sua técnica. Esta nova tecnologia de preenchimento dérmico - Decoria - melhora o desempenho do preenchedor combinando sua estrutura de partículas esféricas com alto nível de reticulação, em contraste com outros preenchedores HA de baixo nível de reticulação. Todos os outros parâmetros são iguais, o que torna mais fácil para injetar e fornece um resultado com baixos níveis de reações imediatas e em longo prazo menores efeitos adversos. Não há edema, que é particularmente importante na região nasal. Devido à distribuição controlada e estreita do tamanho das partículas o Decoria também é um produto mais coesivo que permanece no lugar, em comparação com produtos chamados 'monofásicos'. As partículas são de tecido

personalizado, o que significa que um produto específico de Decoria está disponível para um tipo de profundidade e indicação de pele específica.

MANAFI et al. (2015) descreveram que a Injeção de preenchimentos sintéticos para aumento de tecido mole aumentou na última década. Um dos materiais mais comuns usados é o ácido hialurônico (HA) que é preenchimento para aumento de tecidos moles seguro e temporário. Apresentaram um caso de uma mulher de 54 anos que após injeção HA para os sulcos nasolabiais teve necrose alar nasal. Ela sofria de dor, necrose, infecção e perda alar que finalmente exigiu uma cirurgia reconstrutiva para a aparência estética do nariz. O caso destaca a importância da técnica de injeção adequada por um profissional, bem como a necessidade de reconhecimento imediato e o tratamento da oclusão vascular. Neste caso, apesar de evitar a injeção direta de preenchimento em alar nasal, região nasal alar direita e cartilagem se tornaram necróticos. Neste relato, um profissional executou o procedimento de injeção e o paciente visitou o dermatologista um mês mais tarde devido a infecção, necrose e complicações cosméticas. No exame da região nasal direita alar, observou-se uma assimetria desfigurante permanente do tecido afetado enquanto qualquer gestão inicial com hialuronidase não pôde ser executada. O cuidado da ferida foi continuado e consulta de cirurgia plástica foi realizada seis meses após a injeção. Em sua visita, os riscos e benefícios de todos os métodos de reconstruções foram explicados para ela, e foi recomendado para aguardar a maturação da ferida antes da reconstrução. Depois de um ano, foi realizada a cirurgia de reconstrução.

COIMMBRA, OLIVEIRA, URIBE (2015) descreveram o perfil dos pacientes que foram submetidos ao preenchimento nasal e demonstraram a eficácia e segurança de um novo preenchedor de ácido hialurônico. Foi realizado estudo retrospectivo e unicêntrico com 280 pacientes submetidos a preenchimento nasal com Juvederm Volift® (Allergan Inc., EUA), durante 32 meses, de outubro de 2012 a maio de 2015, atendidos em clínica privada situada na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. Os pacientes submetidos a preenchimento nasal com esse produto, no período referido, foram todos submetidos a fotografias padronizadas e acompanhados com registros em fichas próprias utilizadas para a coleta de dados. As variáveis sociodemográficas incluídas foram sexo, idade, raça, volume utilizado, local tratado, forma de aplicação, retratamento e complicações. O estudo seguiu os

parâmetros éticos determinados pela declaração de Helsinki. Como resultados a amostra foi constituída em sua maioria por mulheres caucasianas com média de idade de 43 anos, e as regiões do nariz mais comumente tratadas com o preenchedor foram a raiz, a ponta e o septo nasal. Os pacientes apresentaram melhora significativa e se revelaram satisfeitos com os resultados. Foram tratados novamente 17,1%, e, 7,2% apresentaram complicações de fácil resolução. Os autores concluíram que os resultados foram duradouros e naturais, principalmente aqueles relacionados ao afinamento da ponta nasal.

MOHAMMED & MOHAMMAD (2016) relataram que a injeção de preenchimentos dérmicos é um dos procedimentos mais comumente realizados na prática de dermatologia estética. Como seu uso está se expandindo, a possibilidade de complicações provavelmente aumentará. Os autores revisaram e resumiram as complicações associadas às injeções de ácido hialurônico e forneceram um guia para evitá-los e gerenciar caso essas complicações ocorrerem. A metodologia realizada foi por meio de uma pesquisa abrangente de banco de dados eletrônico PubMed e Google Scholar (2005-julho de 2015). Um total de 55 artigos foram selecionados e incluídos. Tiveram como resultados que a maioria das complicações associadas ao uso de preenchimento de ácido hialurônico são leves, transitórias e reversíveis. Complicações graves devido à oclusão vascular incluem necrose cutânea e cegueira, o que, embora possa ocorrer raramente devido à compressão do vaso ou injeção intravascular direta. Os autores concluíram que os efeitos colaterais relacionados à injeção são os mais comumente vistos, e geralmente são transitórios. A oclusão vascular é a mais grave complicação associada à injeção de preenchimento de ácido hialurônico. Uma compreensão completa da anatomia vascular facial reduz o risco de oclusão vascular. A identificação precoce de uma oclusão vascular e uma intervenção rápida podem diminuir significativamente o risco de sequelas de longo prazo. Foram sugeridas orientações para evitar, identificar e gerenciar diferentes complicações de preenchimento de ácido hialurônico.

4. MATERIAL E MÉTODOS

O ácido hialurônico (AH) é um polissacarídeo (glicosaminoglicano composto de unidades que são alternadas repetitivas de ácido D-glicurônico e N-acetil-D-glicosamina). Possui propriedades hidrofílicas, ou seja, provoca o aumento do tecido injetado por puxar água do organismo, provocando o aumento do tecido injetado.

Paciente C.O.M, com 31 anos de idade e gênero feminino, procurou a clínica A2 Odontologia e Estética, São Paulo – capital, com queixa de assimetria nasal e ponta do nariz caído e também oscilações no dorso do nariz os quais foram confirmados no exame físico.

Optou-se então pela rinomodelação usando o ácido hialurônico Rennova fill, o mesmo utilizado para preencher os sulcos nasogeniano e de marionetes.

A técnica de aplicação de ácido relatada nesse caso clínico foi baseada no estudo realizado por COIMBRA, OLIVEIRA, URIBE, (2015), onde os pacientes foram submetidos ao preenchimento nasal com Juvederm Volift* (Alergan, EUA).

Após assepsia e antissepsia com clorexidina alcoólica, a agulha foi introduzida diretamente na região a ser tratada, e o produto foi depositado de forma de retro injeção.

Foi aplicado na paciente conforme descrição das ilustrações abaixo (figura 1):

1- No terço nasal superior, a agulha foi inserida na pele a 90° em relação a raiz e o produto foi depositado no subcutâneo ou justa periósteo (0,25 ml);

2-Tratamento do dorso nasal com agulha a 45° (0,3 ml);

3- A injeção na base da columela (espinha nasal anterior) foi realizada com a agulha a 90° onde se deposita bolus no plano retrocolumelar sobre a espinha nasal - pré-septal (0,03ml);

4- Agulha inserida perpendicularmente na ponta nasal em direção à columela e deposição do produto de forma de retroinjeção (0,2ml);

5- A aplicação deve ser profunda para elevação da ponta nasal, entre as cartilagens alares, inserindo a agulha a 90° em relação ao septo (0,2ml).

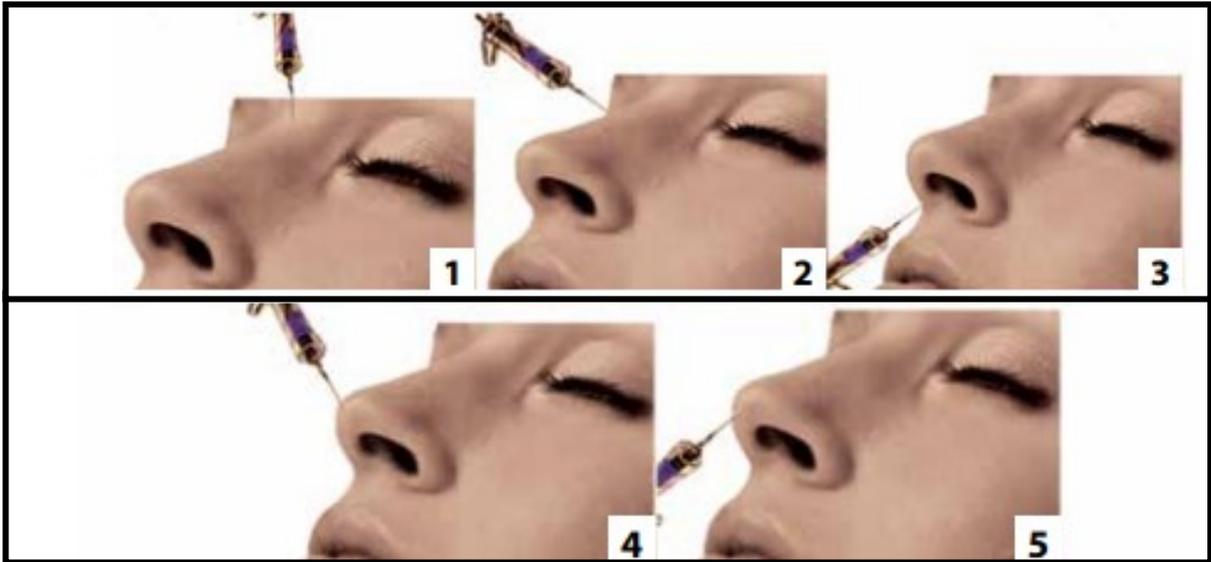


Figura 1 – Técnica de aplicação.

Fonte: COIMBRA, OLIVEIRA e URIBE. **Surg Cosmet Dermatol** n.7, v.4, p. 320-6. 2015.

Após o procedimento, o paciente recebeu alta no mesmo dia com as seguintes recomendações: repouso relativo, uso de contenção do nariz realizada pelo profissional com esparadrapo micropor e dormir com a face sem apoio do travesseiro (face para cima).

A figura 2 mostra o antes e após preenchimento nasal com otimização dos ângulos nasofrontal e nasolabial, onde se observa afilamento do nariz e suavização das olheiras.



Figura 2 - Paciente feminina C.O.M. antes e após preenchimento nasal com otimização dos ângulos nasofrontal e nasolabial

5. RESULTADOS

Frente á técnica utilizada pode-se notar que houve uma melhora evidente no contorno e deformidades nasais na avaliação fotográfica realizada imediatamente após o procedimento.

6. DISCUSSÃO

O preenchimento do nariz é procedimento indicado para correções do contorno e das deformidades nasais, constituindo alternativa à cirurgia plástica ou complementação pós-cirúrgica. Apesar de não ser definitivo, traz bons resultados estéticos, de maneira rápida e segura, desde que se conheçam muito bem a anatomia da região e as técnicas de aplicação. (GLADSTONE & COHEN ,2007; TAMURA, 2013; COIMBRA, OLIVEIRA e URIBE, 2015; MANAFI et al., 2015), fato este que também corroborado por GLADSTONE & COHEN (2007) que relata que compreender a anatomia, suas limitações do preenchimento e técnica adequada podem reduzir o risco de efeitos adversos.

A rinomodelação é o procedimento não cirúrgico que pode ajudar a modelar o nariz, deixando o rosto mais harmônico e equilibrado, tais como a gibba do dorso nasal convexa, ponta do nariz caída, refinar o nariz, dando a aparência de mais estreito, ligeiras depressões e assimetrias que podem ocorrer após intervenção cirúrgica, usando preenchimento com ácido hialurônico. (COIMBRA, OLIVEIRA, URIBE, 2015; TAMURA, 2013).

Embora seja considerado o padrão ouro, a abordagem cirúrgica dos defeitos nasais é um procedimento invasivo, que muitas vezes necessita da fratura do osso nasal. Os preenchedores aparecem como alternativa para correção de pequenos defeitos nasais, complementação ou correção pós-procedimento cirúrgico. Para MANAFI et al. (2015) um dos materiais mais comuns usados é o ácido hialurônico que é preenchimento para aumento de tecidos moles seguro e temporário. (BALASSIANO & BRAVO, 2014).

A hialuronidase é enzima que existe naturalmente na derme e age por despolimerização do AH, é um mucopolisacarídeo viscoso, componente essencial da matriz extracelular e responsável por manter a adesão celular, funcionando como cimento. Dessa forma, a hialuronidase diminui a viscosidade intercelular e aumenta temporariamente a permeabilidade e absorção dos tecidos. (MOHAMMED H. A. A.; MOHAMMAD, 2016).

A substância AH, segundo especialistas, é segura, reabsorvível e não apresenta potencial de rejeição por estar presente na estrutura normal do organismo. O objetivo é a melhora da estética da pirâmide nasal em uma ou mais sessões para esculpir o nariz. Com o preenchimento com AH, em alguns casos pode-se remodelar a ponta, elevar e camuflar depressões nasais e mesmo uma pequena giba (carocinho em cima do nariz). A rinomodelagem é realizada com anestesia local, sem necessidade de internação. (COIMBRA, OLIVEIRA, URIBE, 2015; MANAFI et al.2015; TOREES, 2015), onde este último se valeu de um novo estabilizado ácido hialurônico dérmico - Decoria Essence, Bohus BioTech AB, Strömstad, Suécia, tecnologia de preenchimento dérmico melhorando o desempenho, combinando esfericamente em forma de partículas com baixos níveis de reticulação, em contraste com outros preenchimentos HA que normalmente são compostos de partículas em forma de losango, com um alto nível de reticulação.

As complicações na maioria são leves, transitórias e reversíveis. (MOHAMMED & MOHAMMAD, 2016). Já as complicações graves devido à oclusão vascular incluem necrose cutânea e cegueira, o que, embora possa ocorrer raramente devido à compressão do vaso ou injeção intravascular direta. Necrose de pele, tais como necrose alar nasal, é uma das mais temidas complicações graves de preenchedores dérmicos (GRUNEBAUM et al, 2009; MOHAMMED & MOHAMMAD, 2016).

Apesar de se tratar de substância degradável pelo organismo e de a maioria dos efeitos adversos ser apenas inestética, algumas complicações demandam tratamento agressivo e rápido, de forma a diminuir o risco de sequelas ou morbidades. Dessa forma, o profissional deve estar apto a controlar esses eventos, por meio da aplicação de uma enzima que degrade especificamente essa substância - a hialuronidase (BALOSSIANO e BRAVO, 2014). Assim como segundo MOHAMMED & MOHAMMAD (2016) a compreensão completa da anatomia vascular facial reduz o risco de oclusão vascular. A identificação precoce de uma oclusão vascular e uma intervenção rápida podem diminuir significativamente o risco de sequelas de longo prazo.

O efeito do preenchedor está diretamente relacionado com o volume do preenchedor injetado, no entanto existem estudos que demonstram o efeito indireto

quando injetado na derme devido a ativação de fibroblastos (formação de células). (ALMEIDA & SAMPAIO, 2015; COIMBRA, OLIVEIRA, URIBE 2015).

Quando comparada com a técnica de rinoplastia cirúrgica aparecem algumas desvantagens como não ser uma solução permanente, eventual aumento do tamanho do nariz e pode não atender as expectativas do paciente, principalmente os que têm grande indicação para rinoplastia cirúrgica em contrapartida essa técnica de injeção é pouco invasiva, relativamente com baixo custo, com poucos efeitos colaterais, pós-operatório sem repouso absoluto e é realizada em consultório ou clínica (não precisa ser em um hospital) tendo duração de 6 a 24 meses. (COIMBRA, OLIVEIRA, URIBE, 2015). Fato este que pode ser corroborado com o caso aqui apresentado, que foi realizado na clínica A2 Odontologia e Estética, a rinomodelagem, onde a paciente teve alta no mesmo dia da sua realização.

Na pesquisa de COIMBRA, OLIVEIRA, URIBE (2015) obteve complicações decorrentes do procedimento da rinomodelação, mesmo em número pequeno, mas nenhuma delas acarretou problema definitivo para os pacientes. Episódio este que não ocorreu no caso clínico em questão, na paciente C.O.M., onde se obteve excelentes resultados estéticos com a técnica proposta e executada. A paciente relatou que gostou muito.

7. CONCLUSÕES

Frente à proposição, revisão da literatura e caso clínico pode-se concluir que:

Desde sempre e ainda nos dias de hoje, a reconstrução nasal é dos desafios mais complexos que a cirurgia plástica enfrenta. Esta complexidade advém da posição central que o nariz toma na face, bem como toda a sutileza da sua anatomia e funcionalidade.

Os preenchedores na maioria das vezes são pouco invasivos, baixo custo, pouco efeito colateral, pós-operatório sem repouso absoluto realizado em consultório ou clínica - não necessariamente em âmbito hospitalar.

A duração do efeito da rinomodelação é de seis a 24 meses.

Houve uma melhora evidente no contorno e deformidades nasais na avaliação fotográfica realizada imediatamente após o procedimento no caso clínico relatado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, A.R.T; SAMPAIO, G.A.A. Hyaluronic acid in the rejuvenation of the upper third of the face: review and update - Part 1. **Surg Cosmet Dermatol**; v.8, n.2, p.148-53. 2015.
- BALASSIANO, L.K.A.; BRAVO, B.S.F. Hialuronidase: uma necessidade de todo dermatologista que aplica ácido hialurônico injetável. **Surg Cosmet Dermatol**; v.6,n.4, p. 338 - 43. 2014.
- COIMBRA, D.D; OLIVEIRA, B.S; URIBE, N.C. Preenchimento nasal com novo ácido hialurônico: série de 280 casos. **Surg Cosmet Dermatol**; v.7, n.4, p.320-6. 2015.
- GLADSTONE, H.B; COHEN, J.L. Adverse effects when injecting facial fillers. **Semin Cutan Med Surg**. v.26, n.1, p.34-39. 2007.
- GRUNEBaum, L.D.; ALLEMANN, B.I.; DAYAN, S.; MANDY, S.; BAUMANN, L. The risk of alar necrosis associated with dermal filler injection. **Dermatol Surg**. v.35 Suppl 2, p.1635-40. 2009.
- MANAFI, A; BARIKBIN, B; MANAFI, A; HAMED, Z.S.; MOGHADAM, A.A. Nasal Alar Necrosis Following Hyaluronic Acid Injection into Nasolabial Folds: A Case Report. **WJPS**. v..4, n.1, Jan. p.74-78. 2015.
- MOHAMMED H. A. A. ; MOHAMMAD A. B.B. Complications of hyaluronic acid fillers and their managements. **J of Dermatol Derm Surg**. v.20; p.100–106.2016.
- PIGGOTT, JR; YAZDANI, A. Hyaluronic acid used for the correction of nasal deviation in an 18-year-old Middle Eastern man. **Can J Plast Surg**. v.19, n.4, p.156-158. 2011.
- SHERMAN, RN. Avoiding dermal filler complications. **Clin in Dermatol** v.27, Issue 3, Supplement, May–June, p.S23-S32. 2009.
- SCHUSTER, B. Injection Rhinoplasty with Hyaluronic Acid and Calcium Hydroxy apatite: A Retrospective Survey Investigating Outcome and Complication Rates **Facial Plast Surg**; v.31, p.301–307. 2015.
- TAMURA B.M. Topografia facial das áreas de injeção de preenchedores e seus riscos. **Surg Cosmet Dermatol**. v.5, n.3, p.2348. 2013.

TORRES, S. Nasal volumetric remodeling with the aid of a new, stabilized hyaluronic acid dermal filler. **EMJ Dermatol.** v.3, n.1, p.98-103. 2015.