

Complicações da cirurgia conservadora do dorso nasal

Complications of conservative nasal dorsum surgery

Guilherme Irie Nakazora¹, Lucas Diniz Costa¹, Ana Paula Brandão Silva^{1*}, Amanda Carvalho Villa de Camargo¹, Antonio Carlos Cedin¹

¹Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

[*Autor correspondente: paula_anabrandao@hotmail.com]

Data de submissão: 25 de setembro de 2023

Data de aceite: 26 de dezembro de 2023

Data de publicação: 28 de dezembro de 2023

RESUMO

Existem várias técnicas de rinoplastia, sendo que as cirurgias que reduzem o dorso nasal estão entre as mais realizadas. As cirurgias conservadoras do dorso nasal são descritas como procedimentos com menor número de complicações. Deste modo, o presente estudo teve como objetivo analisar e quantificar as complicações da cirurgia conservadora do dorso nasal por meio da coleta de dados dos prontuários do serviço de Otorrinolaringologia de um hospital terciário em São Paulo no período de 2019 a 2021. Foram selecionados 36 casos submetidos a técnica Push Down, sendo 30 mulheres (83,3%) e 6 homens (16,6%). Do total, 11 (30,55%) apresentaram complicação no pós operatório, sendo necessária reabordagem para correção. Nesse estudo, a maioria das complicações ocorreram na ressecção baixa de cartilagem. A cirurgia conservadora do dorso nasal tem resultados mais naturais e com complicações mais restritas em relação a técnicas não conservadoras.

Palavras-chave: rinoplastia; dorso nasal; complicações

ABSTRACT

There are several rhinoplasty techniques, and surgeries that reduce the nasal dorsum are among the most commonly performed. Conservative nasal dorsum surgeries are described as procedures with fewer complications. Therefore, the present study aimed to analyze and quantify the complications of conservative nasal dorsum surgery by collecting data from the medical records of the Otorhinolaryngology service of a tertiary hospital in São Paulo from 2019 to 2021. 36 cases were selected underwent the Push Down technique, 30 women (83.3%) and 6 men (16.6%). Of the total, 11 (30.55%) presented post-operative complications, requiring a re-approach for correction. In this study, most complications occurred in low cartilage resection. Conservative nasal dorsum surgery has more natural results and fewer complications compared to non-conservative techniques.

Keywords: rhinoplasty; nasal dorsum; complications

INTRODUÇÃO

A rinoplastia está cada vez mais sendo realizada pelo mundo ^{1,7} e seus conceitos vem sofrendo mudanças ao longo dos anos. Existem várias técnicas de rinoplastia, sendo que as cirurgias que reduzem o dorso nasal estão entre as mais realizadas ^{2,3,4}.

Jacques Joseph foi um dos pioneiros da rinoplastia no mundo e estabeleceu suas bases técnicas, que são utilizadas até hoje ^{2,3}. Em 1946, Cottle começou a popularizar a ideia de preservação do dorso nasal, com intuito de priorizar forma, harmonia e função do nariz ^{1,3,4}. Na técnica de Joseph, ocorre desarticulação entre o septo e as cartilagens alares superiores, com retirada de material ósteo-cartilaginoso, com ou sem uso de spreaders ^{1,2,4,6,7, 9,12}. Já a técnica de “Push-down” (PD) descrita por Cottle, consiste na manutenção da arquitetura do dorso nasal e, conseqüentemente, da área K, através de osteotomias laterais e transversas, com retirada de uma fita da cartilagem septal para que o osso nasal seja projetado para maxila ^{1,2,3,4,8,12}.

As cirurgias conservadoras do dorso nasal são descritas como procedimentos com menor número de complicações, dentre elas alteração do terço médio do nariz, irregularidades do dorso e nariz em sela ^{3,4,10,11}. Dentre as complicações mais frequentes temos: giba residual, insuficiência de válvula nasal interna, lateralização de pirâmide nasal e alargamento do terço médio do nariz ^{3,4}.

A válvula nasal interna é definida como a área delimitada pela porção caudal da cartilagem lateral superior, a região dorsal e adjacente do septo, superiormente, e a cabeça do corneto inferior, inferiormente ^{2, 6,10}.

Essa região é o local com maior resistência ao fluxo aéreo das vias aéreas superiores⁶. Idealmente, o ângulo entre as porções superiores deve ter pelo menos de 10 a 15°, de modo a evitar resistência exacerbada na inspiração.

O objetivo do presente estudo foi quantificar e analisar as complicações da cirurgia conservadora do dorso nasal.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados foram coletados dos prontuários do serviço de Otorrinolaringologia de um hospital terciário em São Paulo – SP, Brazil. Somente os dados de casos relacionados aos autores sênior (ACC, AVCC) foram utilizados para análise.

Foram selecionados os casos submetidos a cirurgia conservadora do dorso nasal pela técnica de “Push-down” no período de 2019 a 2021. Dentre as características quantificadas e analisadas temos: sexo, queixa de obstrução nasal, região de excisão cartilaginosa e tipo de complicação.

A análise foi feita mediante tabela e ferramentas do programa Excel da Microsoft.

RESULTADOS

Foram selecionados 36 casos submetidos a PD, sendo 30 mulheres (83,3%) e 6 homens (16,6%). Do total, 11 (30,55%) apresentaram complicação no pós operatório, sendo necessária reabordagem para correção.

Como complicações tivemos a giba residual (8 casos, 22,22%) e a laterorrinia (3 casos, 8,33%), de modo que não foi evidenciado nenhum caso de dorso nasal largo ou insuficiência de válvula nasal interna. A maioria das complicações ocorreram

em casos do sexo feminino (90,9%), sendo que somente 01 caso de laterorrinia foi evidenciado em paciente do sexo masculino.

Em relação a técnica e região de excisão cartilaginosa, temos: ressecção baixa (29 casos, 80,55%), ressecção média (6 casos, 16,66%) e ressecção alta (1 caso, 2,77%). A giba residual ocorreu em grande parte nos casos em que foi

ressecada uma fita de cartilagem da porção inferior, com exceção de uma paciente que apresentou a complicação em uma ressecção média. Todos os casos de laterorrinia ocorreram na ressecção baixa.

Nenhum dos casos envolvidos no estudo apresentaram obstrução nasal no pós operatório tardio.

Tabela 1. Dados das complicações em cirurgia conservadora de dorso nasal

	Let-Down	Push-Down	Laterorrinia	Giba Residual	Ressecção Baixa	Ressecção Intermediária	Ressecção Alta	Obstrução nasal	Masculino	Feminino
2019	0	3	0	1	2	1	0	0	2	1
2020	0	19	2	7	16	3	0	0	2	17
2021	0	14	1	0	11	2	1	0	2	12
Total		36	3 (8,33%)	8 (22,22%)	29 (80,55%)	6 (16,66%)	1 (2,77%)	0	6	30

Total: 11 (30,55%)

DISCUSSÃO

O dorso nasal pode apresentar várias alterações em sua forma, altura e simetria, sendo essas alterações fonte das principais queixas relacionadas a estética nasal. Essa é a região do nariz com menor espessura de pele, de modo que alterações na estrutura osteo-cartilaginosa fiquem em evidência.

Dentre as alterações que podem ser evidenciadas devido a pele fina, temos: dorso aberto, V invertido, retrações na Área K, entre outras. Como esperado essas complicações não foram observadas neste estudo, uma vez que conceitualmente a técnica visa a preservação do dorso nasal, com manutenção das linhas estéticas do dorso nasal.^{3,4,10,11,12}

A giba residual ocorreu no presente estudo em 22,22% dos casos, já Ishida demonstrou em

estudo envolvendo 120 casos uma ocorrência de 15%. Na ocasião foi realizada excisão cartilaginosa em nível médio, ainda nesse estudo 3 apresentaram dorso nasal largo⁵. Já Saban apresentou apenas 3,4% de giba residual em estudo com 320 casos, baixa porcentagem atribuída a excisão cartilaginosa alta³.

Tuncel apresentou estudo com 520 casos, com ressecção alta de cartilagem, e com realização de “Let-down” para os casos com necessidade de redução maior do que 4 mm de dorso nasal apresentando giba residual em 12% dos casos¹¹. Nos estudos citados não foi feita referência a laterorrinia.

Nesse estudo a maioria das complicações ocorreram na ressecção baixa de cartilagem. Apresentamos apenas 01 caso de ressecção alta para comparação, dado que pode ser

correlacionado a maior frequência de giba residual quando comparado aos dados de Tuncel e Saban (22% vs 12% vs 3%), que realizaram excisão cartilaginosa alta.

As diferenças étnicas dos indivíduos analisados (estudo realizado no Brasil vs Europa), assim como as métricas utilizadas para as medidas são possíveis explicações para a variação nas porcentagens de complicação evidenciadas.

A indicação correta influencia diretamente nos resultados cirúrgicos, sendo que a técnica da cirurgia conservadora é recomendada para casos com dorso nasal estreito e regular, septos sem grandes desvios e raiz alta^{3,12}. A realização de osteotomias completas e a retirada de quantidade suficiente de fragmentos osteo-cartilaginosos também são fatores que influenciam na ocorrência de complicações¹².

Em relação a obstrução nasal, ocorreu melhora em 100% dos casos. Vale ressaltar que no presente estudo, frente a necessidade, foi realizada turbinoplastia e/ou cauterização de cornetos inferiores. Os dados são semelhantes aos dos estudos citados: Saban refere melhora em 96% baseado nos relatos dos pacientes, com 30 pacientes dos seus 320 pacientes submetidos ao questionário NOSE demonstrando melhora em 90% deles³. Tuncel¹¹ e Ishida⁵ apenas mencionam melhora da obstrução nasal. Gola realizou estudo com mais de mais de 1000 casos submetidos a cirurgia conservadora de dorso nasal¹³, também demonstrando melhora da obstrução nasal.

A avaliação da válvula nasal interna pode ser realizada por meio da análise tomográfica (TC), com reconstrução de cortes coronais modificados, visando avaliar área e ângulo valvares. Abdelwahab realizou estudo com 06 cadáveres

frescos, comparando a técnica de Joseph com “*autospreader*” com as técnicas conservadoras de PD e “*Let-down*”, tendo como resultados a diminuição do ângulo e da área da válvula nasal interna na técnica de PD e preservação desses nas técnicas de Joseph e “*Let-down*”¹.

Stergiou realizou estudo em 5 pacientes onde o ângulo da válvula nasal interna foi analisado por meio de TC, com pesquisa quantitativa de sintomas nasais, em uma escala de 0-10. Foi evidenciada melhora do ângulo da válvula, com consequente melhora dos sintomas. A técnica de let-down se mostrou superior a push-down em relação ao aumento do ângulo⁷.

Nesse estudo não foram realizadas análises objetivas ou tomográficas com relação a válvula nasal interna, porém como houve melhora da sintomatologia de todos os pacientes podemos relacionar a melhora subjetiva dos pacientes com uma melhora estrutural e objetiva assim como no estudo de Stergiou⁷.

CONCLUSÃO

A cirurgia conservadora do dorso nasal tem resultados mais naturais e com complicações mais restritas em relação a técnicas não conservadoras. Seus resultados variam conforme os diferentes métodos de excisão cartilaginosa utilizadas e dependem de uma indicação precisa. É uma forma válida e atual de abordagem do dorso nasal, que deve ser levada em consideração no momento da escolha da técnica cirúrgica a ser empregada.

Apesar dos resultados, são necessários estudos maiores e com outros métodos objetivos, como rinomanometria, rinometria acústica ou tomografia computadorizada de seios da face,

para melhor análise da influência das técnicas da cirurgia conservadora do dorso nasal na válvula nasal interna.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores desta publicação não têm conflitos de interesse a serem divulgados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abdelwahab, M.A., Neves, C.A., Patel, P.N. et al. Impact of Dorsal Preservation Rhinoplasty Versus Dorsal Hump Resection on the Internal Nasal Valve: a Quantitative Radiological Study. *Aesth Plast Surg* 44, 879–887 (2020).
2. PATEL, P. N.; ABDELWAHAB, M.; MOST, S. P. Combined Functional and Preservation Rhinoplasty. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*, v. 29, n. 1, p. 113–121, 2021.
3. SABAN, Y. et al. Dorsal Preservation: The Push Down Technique Reassessed. *Aesthetic Surgery Journal*, v. 38, n. 2, p. 117–131, 17 jan. 2018.
4. PATEL, P. N.; ABDELWAHAB, M.; MOST, S. P. A Review and Modification of Dorsal Preservation Rhinoplasty Techniques. *Facial Plastic Surgery & Aesthetic Medicine*, v. 22, n. 2, p. 71–79, 3 mar. 2020.
5. Ishida J, Ishida LC, Ishida LH, Vieira JC, Ferreira MC. Treatment of the nasal hump with preservation of the cartilaginous framework. *Plast Reconstr Surg*. 1999 May;103(6):1729-33; discussion 1734-5. PMID: 10323714.
6. Almeida GS. Tratamento das válvulas nasais em rinoplastia secundária. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2013;28(3):422-427
7. Stergiou G, Tremp M, Finocchi V, Saban Y. Functional and Radiological Assessment After Preservation Rhinoplasty - A Clinical Study. *In Vivo*. 2020 Sep-Oct;34(5):2659-2665. doi: 10.21873/in vivo.12085. PMID: 32871797; PMCID: PMC7652435.
8. Sadri A, East C, Badia L, Saban Y. Dorsal Preservation Rhinoplasty: Core Beam Computed Tomography Analysis of the Nasal Vault, Septum, and Skull Base-Its Role in Surgical Planning. *Facial Plast Surg*. 2020 Jun;36(3):329-334. doi: 10.1055/s-0040-1712538. Epub 2020 Jun 17. PMID: 32557440.
9. Avashia YJ, Marshall AP, Allori AC, Rohrich RJ, Marcus JR. Decision-Making in Middle Vault Reconstruction following Dorsal Hump Reduction in Primary Rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg*. 2020 Jun;145(6):1389-1401. doi: 10.1097/PRS.0000000000006850. PMID: 32195860.
10. Ferraz MBJ, Sella GCP. Indications for Preservation Rhinoplasty: Avoiding Complications. *Facial Plast Surg*. 2021 Feb;37(1):45-52. doi: 10.1055/s-0041-1725154. Epub 2021 Mar 14. PMID: 33715148
11. Tuncel U, Aydogdu O. The Probable Reasons for Dorsal Hump Problems following Let-Down/Push-Down Rhinoplasty and Solution Proposals. *Plast Reconstr Surg*. 2019 Sep;144(3):378e-385e. doi: 10.1097/PRS.0000000000005909. Erratum in: *Plast Reconstr Surg*. 2019 Dec;144(6):1513. PMID: 31461007.
12. N.J. Atolini et al. Septum pyramidal adjustment and repositioning. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2019;85(2):176---182
13. Gola R. Functional and esthetic rhinoplasty. *Aesthetic Plast Surg*. 2003 Sep-Oct;27(5):390-6. doi: 10.1007/s00266-003-2136-9. Epub 2004 Jan 20. PMID: 14727080.