

Rinosseptoplastia em crianças

Septorhinoplasty in children

José Victor Maniglia¹, Fernando Drimel Molina²,
Luciano Pereira Maniglia³, Cláudia Pereira
Maniglia⁴

Palavras-chave: septoplastia, rinosseptoplastia,
rinoplastia, criança.
Key words: septoplasty, rhinosseptoplasty,
rhinoplasty, children.

Resumo / Summary

Introdução: desvio do septo do nariz e/ou da pirâmide nasal ocorre menos freqüentemente em crianças, podendo ser causado no período pré-natal, no parto ou durante o desenvolvimento. A deformidade septal é uma das causas principais de obstrução respiratória, podendo ser responsável por episódios de rinossinusites, otites, dificuldade alimentar e as graves seqüelas do respirador bucal. Podem ocorrer isoladas ou combinadas com desvios da pirâmide nasal. A correção cirúrgica deve ser realizada precocemente na vida. **Forma de estudo:** Clínico retrospectivo. **Material e método:** Em estudo retrospectivo foram analisados 80 pacientes, 54 do sexo masculino e 26 do feminino, com idades entre 4 a 14 anos, e submetidos à septoplastia 65 casos, rinosseptoplastia, 11 casos, rinoplastia, 4 casos e procedimentos associados como adenoidectomia, adenotonsilectomia e cauterização intra-turbinal das conchas. **Resultado:** Recidivas do desvio do septo ocorreram em 4 casos, desvio da pirâmide nasal em 4, sinéquias em 3, perfuração do septo e infecção em 1. **Conclusão:** Os desvios de septo do nariz e ou da pirâmide nasal devem ser corrigidos precocemente e as cirurgias associadas podem ser realizadas no mesmo ato cirúrgico.

Introdução: nasal septal deformity is one of the most important causes of respiratory obstruction in children, responsible for chronic rinosinusites, otites media, feeding difficulty and complications of oral breathers. Surgical correction should be performed, early in life, when indicated. **Study design:** clinical retrospective. **Material and method:** A series of 80 patients, between 4 and 14 years of age, on whom Septoplasty, Septorhinoplasty, Rhinoplasty associated with others surgical procedures, as adenoidectomy, adenotonsilectomy and turbinectomy is presented. **Resultado:** recurrence of septal deviation occurred in 4 cases, pyramid deviation in 4, sinechiae in 3, septal perforation in 1 and infection in 1. **Conclusão:** rinosseptoplasty can be safely performed early in life when indicated and combined surgical procedures should be realized at the same time.

¹ Professor Adjunto Doutor, Chefe da disciplina da Otorrinolaringologia do Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. Diretor Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP.

² Professor Contratado junto ao Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Mestrando pelo Curso de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP.

³ Médico Residente junto ao Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP.

⁴ Acadêmica do 6º Ano de Medicina da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP.
Trabalho realizado no Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da FAMERP.
Trabalho apresentado no XXX Congresso Brasileiro de Otorrinolaringologia, Natal, Outubro de 2000.

Endereço para correspondência: José Victor Maniglia – Rua Ondina, nº 45
15015-200 – São José do Rio Preto – SP

Fax (0xx17)235.3366 – E-mail: maniglia@unorpn.net.com.br

Artigo recebido em 19 de março de 2001. Artigo aceito em 14 de março de 2002.

INTRODUÇÃO

Embora o desvio do septo e ou da pirâmide nasal ocorra em todas as raças e em quase todas as faixas etárias, ele é mais diagnosticado em adultos jovens e menos freqüentemente em crianças. Sua prevalência varia de acordo com os grupos etários.

A homeostase ou suficiência do sistema estomatognático é intensamente alterada pelo comprometimento e inadequações que atuam sobre o processo de crescimento e desenvolvimento craniofacial.

Segundo Enlow¹, entende-se por crescimento craniofacial o seu aumento físico em tamanho e volume que é um fenômeno quantitativo e mensurável de forma objetiva através da observação visual ou por meio de análise cefalométrica. Já o desenvolvimento facial pode ser definido como um fenômeno qualitativo caracterizado pela capacidade de executar funções progressivamente mais complexas e perfeitas, que pode ser avaliado através de testes da respiração, da mastigação, da deglutição e das ações de toda a neuromusculatura da face.

De acordo com Cardim², o desenvolvimento do complexo nasomaxilar inicia-se aos 40 dias de vida embrionária, quando surgem os centros de ossificação maxilar, bilateralmente à cápsula nasal cartilaginosa, seguido pela expansão da ossificação às outras áreas faciais, realizando conexões ósseas com outros processos embrionários. Forma-se a sutura inter-pré-maxilar, pela extensão dos processos palatinos em direção à linha média e o ligamento septo-pré-maxilar que, unindo o septo do nariz à pré-maxila, terá grande importância no mecanismo de tração que o crescimento endocondral do septo aplicará sobre os ossos e suturas do terço médio da face. Após o nascimento, com a atuação da matriz funcional sobre o complexo nasomaxilar, o septo do nariz passa a ter apenas a função de sustentação do nariz e dos ossos próprios nasais, já não exercendo praticamente nenhuma influência sobre a face em termos de crescimento.

A curva do crescimento humano, como preconiza Martins³, caracteriza-se por crescimento fetal rápido, com desaceleração após o nascimento, seguido por um período de crescimento relativamente lento mas constante durante a infância, aceleração na puberdade e parada após a fusão das epífises.

Hinderer⁴, afirmou que há três períodos distintos no desenvolvimento inicial do nariz: os primeiros 5 anos são caracterizados por crescimento rápido, seguido por lentidão nos 5 anos seguintes e aceleração nos próximos 5 anos.

O crescimento e desenvolvimento da face humana dependem do projeto genético em cerca de 40%. Denominados de fatores intrínsecos, estão localizados nos condrocitos, em nível molecular, e são encontrados nas periferias da cartilagem. Os 60% restantes são de responsabilidade das alterações dos fatores extrínsecos (espinha nasal anterior, relação crista maxilar-vomer, cartilagens laterais do nariz e hipertrofia das conchas nasais)⁵.

O plano original de crescimento e desenvolvimento pode ser modificado a qualquer momento pelo ambiente extrassomático e isto é excepcionalmente válido para a região da face, não dependendo a diferenciação da maturação dos genes, mas da interação deles com o meio.

Gray, em 1965⁶, relatou a ocorrência de desvio do septo do nariz ao nascimento e Cottle, em 1951, demonstrou a presença de desvio do septo do nariz em crianças nascidas por cesarianas.

Durante a infância traumas faciais podem ocorrer e diagnósticos de alterações da posição do septo e dos ossos nasais não são realizados.⁷

A deformidade septal é uma das causas principais de obstrução nasal e dificuldade alimentar na infância, além de poder causar bloqueio dos ductos nasolacrimais, episódios de rinossinusites, otites médias de repetição e as graves seqüelas do respirador bucal.

De acordo com Kirchner, em 1955,⁸ o deslocamento lateral do nariz no recém-nascido é usualmente devido a duas situações: 1) pré-natal, como resultado de forças aplicadas no nariz durante os últimos meses de gravidez; 2) durante o parto.

As deformidades septais ocorrem de duas formas: 1) deformidade anterior da cartilagem septal, causada por trauma direto ou pressão, a qualquer idade e ocorre em 4% dos nascimentos; 2) deformidade septal combinada, envolvendo todos os componentes do septo e da pirâmide nasal, causada por compressão através da maxila, por pressões ocorridas durante a gravidez ou durante o parto (parte da deformidade facial).⁸

Na infância 42% dos septos são normais, 27% desviados e 31% tortos.

São indicações de correção das deformidades septais do nariz: 1) restabelecer a função nasal; 2) alergia nasal severa associada a trauma anterior; 3) defeito de crescimento ou hipertrofia das conchas; 4) fatores psíquicos associados à deformidade; 5) fator estético.

De acordo com Ortiz-Monastério¹⁰, os resultados da Rinoplastia Reparadora realizada precocemente na vida são comparáveis àqueles obtidos após o término do crescimento.

O presente estudo tem como objetivo apresentar a experiência do tratamento das crianças com desvio do septo do nariz e ou da pirâmide nasal e desmistificar o conceito de que os procedimentos cirúrgicos recomendados para as correções somente deveriam ser indicados após os 15 anos em meninas e aos 18 anos em meninos, que na realidade foi baseado em observações clínicas vagas e em impressões pessoais sem comprovação através de estudos comparativos bem conduzidos.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Foi utilizada neste estudo retrospectivo uma amostra de 80 pacientes, 54 (67,5%) do sexo masculino e 26 (32,5%)

do feminino, com idade variando de 4 a 14 anos, sendo a idade média de 11,6 anos, no período de Janeiro de 1994 a Dezembro de 2000.

Os pacientes foram submetidos a septoplastia, rinosseptoplastia, rinoplastia (correção de desvios isolados da pirâmide nasal por meio de osteotomias laterais e medianas) e procedimentos associados de adenoidectomia, adenotonsilectomia e cauterização intratubinal das conchas, quando indicados, no mesmo ato cirúrgico.

O método utilizado para a correção do desvio do septo foi o preconizado por Metzenbaw¹², com reposição dos fragmentos retificados de osso e cartilagem nos espaços posteriores dos retalhos desenvolvidos. Osteotomias laterais e medianas foram sempre realizadas nos pacientes portadores de desvios da pirâmide, isolados ou quando associados aos desvios septais.

Os pacientes foram avaliados no período pós-operatório nos seguintes espaços: 7, 30, 90 e 180 dias.

RESULTADOS

A septoplastia foi o procedimento realizado em 65 casos (81,2%), seguido de rinosseptoplastia em 11 casos (13,7%), rinoplastia em 4 casos (5%).

Dos procedimentos associados à cauterização intratubinal foi realizada em 25 casos (56,8%), seguido de adenoidectomia em 15 casos (34%) e de adenotonsilectomia em 4 casos (9%). Tabela 1.

As seguintes complicações foram identificadas em 13 (16,25%) pacientes: 4 (5%) apresentaram recidiva do desvio sendo que 2 foram reoperados; desvio da pirâmide nasal em 4 (5%) casos; sinéquias em 3 casos (3,75%); perfuração do septo em 1 caso (1,25%) e infecção em 1 (1,25%) caso. Não ocorreu nenhum caso de sangramento (Tabela 2).

Tabela 1. Relação dos procedimentos cirúrgicos realizados e cirurgias associadas.

Septoplastia	65 (81,2%)
Rinosseptoplastia	11 (13,8%)
Rinoplastia	4 (5%)
Total	80 (100%)

Tabela 2. Relação das complicações identificadas

Recidiva do desvio do septo	4 (5%)
Desvio da pirâmide nasal	4 (5%)
Sinéquias	3 (3,75%)
Perfuração do septo	1 (1,25%)
Infecção	1 (1,25%)
Total	13 (16,25%)

DISCUSSÃO

O tema das correções cirúrgicas das deformidades do septo e da pirâmide do nariz em crianças ainda é polêmico e controverso, porém estudos comprovando que as modificações conservadoras do septo do nariz e a realização de osteotomias não altera o seu crescimento em crianças e informações através de cursos e contactos pessoais estimularam-nos a estudar e corrigir estes defeitos, diagnosticados em crianças após o 4º ano de vida, não tendo como objetivo a avaliação do crescimento e desenvolvimento craniofacial e tampouco a pretensão de concluir que a cirurgia não os alteram.

Não resta nenhuma dúvida de que crianças portadoras de obstrução nasal de qualquer etiologia poderão desenvolver as graves seqüelas e complicações dos respiradores bucais.

A maioria dos desvios do septo do nariz nas crianças é encontrada na região anterior do septo, podendo ocasionalmente localizar-se na junção da cartilagem septal e vômér e menos freqüentemente estar associada ao desvio da pirâmide nasal⁵. Alguns pacientes podem também apresentar hipertrofias associadas das conchas nasais, adenóides e tonsilas faríngeas.

Considerando a existência de três períodos distintos no desenvolvimento do nariz⁴, entendemos que a melhor faixa etária para a indicação da correção das deformidades septais é entre 5 e 10 anos de vida, devendo ser também realizada em todas outras faixas etárias.

Ortiz-Monastério¹⁰ apresenta uma série de 44 pacientes, com idade entre 8 e 12 anos, sendo 31 portadores de lábio fendido unilateral; 5 de lábio fendido bilateral; 5 de desvios do nariz por trauma; 2 narizes grandes associados à hemangiomas e um de nariz muito grande de etiologia hereditária, que foram submetidos a rinosseptoplastia e avaliados através de estudos comparativos por fotografias, análise cefalométrica e medidas antropométricas da face, durante um período mínimo de 5 anos e máximo de 8 anos, com a idade mínima de 15 anos. O autor concluiu que o crescimento nasal e facial não foram alterados quando a rinosseptoplastia foi indicada antes dos 12 anos de idade, podendo ser realizada de forma conservadora e segura. Os resultados de cirurgias realizadas cedo na vida são comparados àqueles realizados após o crescimento¹⁰.

Um estudo importante realizado por Murakami et al.¹¹, utilizando orelha de porco como modelo, demonstrou que as incisões nas cartilagens devem ser completas nas superfícies côncavas e que quando realizadas no lado convexo, o que é tecnicamente muito mais difícil, devem ser desenvolvidas com a retirada de fitas em forma de triângulo. A técnica de Metzenbaw¹² contempla este princípio e quando associada à forma conservadora de reposição de fragmentos ósseos e cartilagosos retificados, para ocupar os espaços desenvolvidos com as suas retiradas, pode inclusive ser completada com a realização das osteotomias.

Este autor já afirmou, em 1928, que o deslocamento do septo em crianças deveria ser corrigido o mais precocemente possível, para restabelecer a patência nasal e o desenvolvimento normal do nariz.

Várias técnicas são relatadas em estudos bem conduzidos, referindo ao desenvolvimento de retalhos de mucopericôndrio unilateral ou bilateral, não existindo nenhum estudo comparativo indicando a superioridade de uma ou outra técnica.

A técnica que utilizamos, na maioria das vezes, para a correção dos desvios septais anteriores é a descrita por Metzenbaw¹², devendo, quando indicada, ser associada à correção de desvios posteriores da cartilagem por meios de incisões horizontais ou verticais, como também a correção dos desvios ósseos posteriores, podendo ser realizadas simultaneamente osteotomias mediana, laterais e ou oblíquas, nos casos de nariz torto¹³.

A discussão dos insucessos, principalmente nos casos de nariz torto, onde na nossa experiência os resultados não foram aceitáveis em 4 dos 11 casos operados (36%), deve sempre ser realizada com os familiares.

De acordo com Macnamara¹⁴, como a forma humana é inteiramente voltada à função, é difícil encontrar beleza em uma face acometida por alterações funcionais, podendo estas serem restabelecidas através de correções da harmonia, melhorando o desempenho por meio de uma reabilitação morfofuncional.

As correções das patologias associadas como hipertrofia das conchas nasais, realizadas por meio da cauterização intratubinal (com a utilização do cautério normal ou de alta frequência ou por outra técnica selecionada), adenoidectomia ou tonsilectomia devem ser realizadas no mesmo ato cirúrgico.

A permeabilidade das fossas nasais permite o crescimento e desenvolvimento do complexo nasomaxilar, devendo as deformidades ser corrigidas, dentro da brevidade possível.

CONCLUSÃO

Os desvios do septo do nariz e ou da pirâmide nasal nas crianças devem ser corrigidos precocemente para proporcionar um crescimento harmônico, evitando-se as graves seqüelas encontradas no respirador bucal.

As cirurgias associadas quando indicadas para corrigir outras causas de obstrução respiratória nas crianças, como por exemplo, hipertrofia das conchas nasais, das adenóides e ou das tonsilas, devem ser realizadas no mesmo ato cirúrgico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Enlow DH. Crescimento Facial. 3ª Ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993. 553 p.
2. Cardim VLN. Crescimento craniofacial. In: Psillakis JM. Cirurgia Craniomaxilofacial: Osteotomias Estéticas da Face. Rio de Janeiro: MEDSI; 1987. p. 25-41.
3. Martins AM. Genética do crescimento. Clin Pediat. São Paulo; 1995;19(1):8-12.
4. Hinderer KH. Fundamentals of anatomy and surgery of the nose. Birmingham, Ala.: Aesculapius Publishing Co.; 1971.
5. Kohler NRW. Distúrbios miofuncionais: um estudo de revisão das causas etiológicas e das conseqüências sobre o processo de crescimento/desenvolvimento da face. [Monografia - Especialização em Desordens Miofuncionais] Universidade Camilo Castelo Branco, São Paulo, 1994, 108p.
6. Gray LP. Deviated nasal septum, incidence and etiology. Ann Otol Rhinol Laryngol 1978;87(3 Pt 3 Suppl 50):3-20.
7. Cottle HM. Concepts of Nasal Physiology as Related to Corrective Nasal Surgery. Archives of Otolaryngology 1958:29-36.
8. Kirchner J. Traumatic nasal deformity in the newborn. Arch Otolaryngol 1955;62:139-141.
9. Willemot J, Pirsig W. Indications, technics and long-term results of surgery of the nasal pyramid and septum in children. Acta Otorhinolaryngol Belg 1984;38(4):427-32.
10. Ortiz-Monasterio F, Olmedo A. Corrective Rhinoplasty before Puberty: A Long-Term Follow-up. Plast And Reconstr Surg 1981;68(3):381-390.
11. Murakami W, Wong L, Davidson J. Application of the biomedical behavior of cartilage to nasal septoplasty surgery. Laryngoscope 1982;92:300.
12. Metzenbaw M. Replacement of the lower end of the dislocated septal cartilage versus Submucous Ressection of the Dislocated End of the Septal Cartilage. Archives Otolaryngol 1928;9:282.
13. Maniglia JV, Dafico SR, Simone LHV, Ferreira Filho PG, Maniglia PG, Maniglia LP, Maniglia CP. Rinosseptoplastia reparadora em criança. cap. 20 p. 218-225. In: Maniglia AJ, Maniglia JJ, Maniglia JV. Rinoplastia Estética – Funcional – Reconstructora Ed. nº 01 – Rio de Janeiro: Revinter; 2001.
14. McNamara JA. Factors affecting the growth of the midface. Ann Arbor Michigan, University of Michigan, 1976.