



Editor

Dean M. Toriumi

Editor consultor

Anthony P. Sclafani

Supervisão técnica

Gisela Pontes



Rino plastia

PRESERVADORA



RINOPLASTIA

Preservadora

RINOPLASTIA Preservadora

Editor

DEAN M. TORIUMI, MD

*Professor, Department of Otolaryngology –
Head and Neck Surgery, Rush University
Medical School, Private Practice, Toriumi
Facial Plastics, Chicago, Illinois, USA*

Editor consultor

ANTHONY P. SCLAFANI, MD, MBA, FACS

*Professor, Department of Otolaryngology –
Head and Neck Surgery, Weill Cornell
Medicine, Director of Facial Plastic Surgery,
NewYork-Presbyterian/Weill Cornell Medical
Center, New York, New York, USA*

Rio de Janeiro

Dilivros

2024

Tradução

Carlos Henrique de A. Cosendey

*Médico Formado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Pós-graduado em Imunoematologia
Pós-graduado em Medicina do Trabalho
Tradutor Técnico da Área de Saúde desde 1984*

Nancy Juozapavicius Catarino

Tradutora especializada na área de saúde

Sérgio Roxo Mundim

Tradutor especializado na área de saúde

Supervisão técnica

Gisela Pontes

*Doutorado em Ciências Cirúrgicas UERJ Pós-Doutorado em Ciências Cirúrgicas UERJ
Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica Professor Ronaldo Pontes - Hospital Niterói D'or
Regente do Serviço de Pós-graduação em Cirurgia Plástica Professor Ronaldo Pontes
Membro Titular da SBCP e do CBC
Membro da ASPS, ASAPS, ISAPS, FILACP, SOFCPRE*

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, total ou parcialmente, por quaisquer meios, sem autorização, por escrito, da Editora.

Nota

A medicina é uma ciência em constante evolução. As precauções de segurança padronizada devem ser seguidas, mas, à medida que novas pesquisas e a experiência clínica ampliam o nosso conhecimento, são necessárias e apropriadas modificações no tratamento e na farmacoterapia. Os leitores são aconselhados a verificar as informações mais recentes fornecidas pelo fabricante de cada produto a ser administrado, a fim de confirmar a dose recomendada, o método e a duração do tratamento e as contraindicações. Ao profissional de saúde cabe a responsabilidade de, com base em sua experiência e no conhecimento do paciente, determinar as doses e o melhor tratamento para cada caso. Para todas as finalidades legais, nem a Editora nem o(s) Autor(es) assumem qualquer responsabilidade por quaisquer lesões ou danos causados às pessoas ou à propriedade em decorrência desta publicação.

O conteúdo desta publicação, incluindo ilustrações, autorizações e créditos correspondentes, é de inteira e exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).

A Editora

Edição original:

Preservation Rhinoplasty Merges with Structure Rhinoplasty, An Issue of Facial Plastic Surgery Clinics of North America by Dean M. Toriumi, MD

ISBN 978-0-323-94017-7

© 2023 Elsevier Inc.
All rights reserved.

This edition of **Preservation Rhinoplasty Merges with Structure Rhinoplasty, An Issue of Facial Plastic Surgery Clinics of North America by Dean M. Toriumi, MD** is published by arrangement with Elsevier Ltd.

Esta edição do **Preservation Rhinoplasty Merges with Structure Rhinoplasty, An Issue of Facial Plastic Surgery Clinics of North America by Dean M. Toriumi, MD** é publicada em acordo com a Elsevier Ltd.

Elsevier Ltd. did not participate in the translation of this title and therefore it does not take any responsibility for any inaccuracy or errors of this translation.

A Elsevier Ltd. não participou da tradução deste título e, portanto, não se responsabiliza pela imprecisão ou erros desta tradução.

Editoração: 3Pontos Apoio Editorial Ltda.
Capa: Thaissa Fonseca
Impresso no Brasil – Printed in Brazil

Colaboradores

EDITOR

DEAN M. TORIUMI, MD

Professor, Department of Otolaryngology–
Head and Neck Surgery, Rush University
Medical School, Private Practice, Toriumi
Facial Plastics, Chicago, Illinois, USA

EDITOR CONSULTOR

ANTHONY P. SCLAFANI, MD, MBA, FACS

Professor, Department of Otolaryngology–
Head and Neck Surgery, Weill Cornell
Medicine, Director of Facial Plastic Surgery,
New York-Presbyterian/Weill Cornell Medical
Center, New York, New York, USA

AUTORES

DIEGO ARANCIBIA-TAGLE, MD

International and European Board Certified in
Facial Plastic and Reconstructive Surgery
(IBCFPRS - EBCFPRS), Fellow of The
European Board of Otorhinolaryngology–Head
and Neck Surgery (FEBORL).
Otorhinolaryngology–Head and Neck Surgery
Specialist, Private Practice, Mallorca, Spain

BARIŞ ÇAKIR

Associate Professor, Teswikiye Cd., Siswli,
Istanbul, Turkey

WILSON J. DEWES, MD

Department of Facial Plastic Surgery, FUNDEF
and Clinica Wilson Dewes, Lajeado, Brazil

OZAN EROL, MD

Fellow of The European Academy of Facial
Plastic Surgery, Fellow of The European Board
of Otorhinolaryngology–Head and Neck
Surgery (FEBORL), Otorhinolaryngology–Head
and Neck Surgery Specialist, Istanbul, Turkey

MARIO BAZANELLI JUNQUEIRA FERRAZ, MD

Department of Facial Plastic Surgery, Clínica
Mario Ferraz, Campinas, Brazil

MIGUEL GONÇALVES FERREIRA, MD, PhD

Centro Hospitalar Universitário do Porto,
Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar -
Universidade do Porto, Hospital da Luz -
Arrábida, Clínica do Nariz e Face, Porto, Portugal

VALERIO FINOCCHI, MD

Private Practitioner, MySelf Clinic, Roma, Italy

BÜLENT GENÇ, MD

Private Practice, Caddebostan Mah Çam
Fıstığı Sok, Istanbul, Turkey

OLIVIER GERBAULT, MD

Chairman, Plastic Surgery, PEMV, Vincennes -
Paris, France, Visiting Professor of the ISAPS, Vice
president of the Rhinoplasty Society of Europe

ABDULKADIR GOKSEL, MD

Rinolstanbul Facial Plastic Surgery Clinic, Istanbul,
Turkey

SEBASTIAN HAACK, MD

Private Practice, Böheimstraße, Stuttgart, Germany

EMRE ILHAN, MD

International and European Board Certified in Facial Plastic and Reconstructive Surgery (IBCFPRS - EBCFPRS), Otorhinolaryngology–Head and Neck Surgery Specialist, Private Practice, Istanbul, Turkey

LUIZ CARLOS ISHIDA, MD, PhD

Plastic Surgery Division, University of São Paulo, São Paulo, Brazil

MILOS KOVACEVIC, MD

Private Practice, Hamburg, Germany

SAM P. MOST, MD

Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery, Stanford University School of Medicine, Stanford, California, USA

JOSE CARLOS NEVES, MD

International and European Board Certified in Facial Plastic and Reconstructive Surgery (IBCFPRS - EBCFPRS), Otorhinolaryngology–Head and Neck Surgery Specialist, Private Practice at MYFACE Clinic and Academy, Lisbon, Portugal

PRIYESH N. PATEL, MD

Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery, Department of Otolaryngology, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee, USA

YVES SABAN, MD

Private Practice, Nice, France, USA

MASOUD SAMAN, MD

Saman Facial Plastic Surgery, PLLC, New York, New York, USA

MARILINE SANTOS, MD

Centro Hospitalar Universitário do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar - Universidade do Porto, Porto, Portugal

GUILHERME CONSTANTE

PREIS SELLA, MD, PhD

Department of Facial Plastic Surgery, Clinica Sella, Maringa, Brazil

J. REGAN THOMAS, MD

Emeritus Professor, Facial Plastic and Reconstructive Surgery, Northwestern University School of Medicine, Chicago, Illinois; Visiting Professor, Facial Plastic and Reconstructive Surgery, University of New Mexico School of Medicine, Albuquerque, New Mexico

DEAN M. TORIUMI, MD

Professor, Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery, Rush University Medical School, Private Practice, Toriumi Facial Plastics, Chicago, Illinois, USA

KHANH NGOC TRAN, MBBS

Rinolstanbul Facial Plastic Surgery Clinic, Istanbul, Turkey

VALENTINO VELLONE, MD, PhD

Department of Maxillofacial Surgery, “S. Maria” Hospital, Terni, Italy

Despedida	xi
J. Regan Thomas	
Tributo: Saudação e Adeus!	xiii
Anthony P. Sclafani	
Prólogo: Modismos, Progresso e Mudanças de Paradigma	xix
Anthony P. Sclafani	
Prefácio: Rinoplastia Preservadora	xxi
Dean M. Toriumi	

Capítulo 1 - Visão Geral da Rinoplastia de Preservação Dorsal **1**

Priyesh N. Patel e Sam P. Most

O interesse renovado na rinoplastia com preservação dorsal (RPD) decorre das vantagens teóricas, estéticas e funcionais em relação à ressecção convencional da giba. Fundamentalmente, a RPD consiste no rebaixamento dorsal em bloco por meio de uma ressecção septal combinada com a mobilização da pirâmide óssea. Existem várias modificações técnicas que permitem a expansão das indicações da RPD. Embora os estudos sugiram sucesso com essas técnicas, os dados comparativos com a ressecção convencional da giba são limitados. Os desafios e estigmas da RPD incluem a saída do rádio, a recorrência da giba, o selamento da sobreponta e o alargamento da válvula média. A fusão de técnicas estruturais com a ideologia de preservação facilitará a incorporação da RPD na prática clínica.

Capítulo 2 - Acompanhamento a Longo Prazo de Rinoplastia de Preservação do Dorso **19**

Masoud Saman e Yves Saban

O rápido ressurgimento do interesse no desempenho das técnicas de rinoplastia com preservação dorsal (PD) nos últimos anos veio acompanhado da escassez de dados sobre resultados a longo prazo. Neste artigo, os autores pretendem contribuir para a literatura sobre rinoplastia de preservação (RP) fornecendo um acompanhamento a longo prazo com a preservação dorsal, especificamente apresentando dados relacionados com as complicações funcionais e estéticas da RP com tira superior, seguidos de uma análise detalhada.

Capítulo 3 - Minha Abordagem à Rinoplastia Preservadora 37

Barış Çakır, Bülent Genç, Valerio Finocchi e Sebastian Haack

A rinoplastia de preservação envolve a preservação dos ligamentos de suporte, a preservação da estrutura da cartilagem e a preservação da anatomia do dorso nasal. Os métodos de preservação que utilizo estão descritos neste artigo.

Capítulo 4 - Técnicas de Superfície em Preservação Dorsal 63

Miguel Gonçalves Ferreira e Mariline Santos

A rinoplastia clássica de preservação dorsal geralmente é feita com osteotomia de impactação (*push/let-down*) e uma faixa septal baixa. Essas abordagens são manobras potencialmente desestabilizadoras na arquitetura da pirâmide nasal. Essa é uma das razões pelas quais essas abordagens não tiveram uma aceitação popular nas décadas de 1960 e 1970. Mais recentemente, o cirurgião interessado em rinoplastia de preservação tem a possibilidade de fazer isso com técnicas de superfície com mais controle e, se necessário, é facilmente convertido para as técnicas estruturadas padrão se o cirurgião não se sentir seguro com o procedimento.

Capítulo 5 - Rinoplastia Preservadora Aberta Utilizando o Instrumento Piezoelétrico 81

Abdulkadir Goksel e Khanh Ngoc Tran

A rinoplastia de preservação representa uma mudança crescente na filosofia da rinoplastia, no sentido de preservar a anatomia estruturalmente sólida e remodelar as estruturas nasais existentes em ideais estéticos e funcionais. A técnica de preservação se torna mais acessível pela abordagem aberta, que oferece uma oportunidade para que a deformidade seja claramente visualizada da ponta do nariz até o dorso, além de permitir maior facilidade de acesso aos instrumentos elétricos. A adição do dispositivo piezoelétrico, com sua variedade de inserções de rinoplastia, permite um gerenciamento mais preciso e exato da válvula osseo-cartilaginosa, reduz o risco de irregularidades na superfície e, portanto, otimiza o resultado cirúrgico geral.

Capítulo 6 - Minhas Primeiras Vinte Rinoplastias Usando Técnicas de Preservação Dorsal 103

Dean M. Toriumi

A preservação dorsal envolve a eliminação da giba dorsal por meio da redução, preservando a anatomia dorsal natural do paciente. Isso pode envolver a manipulação da superfície ou técnicas fundamentais ou uma combinação de ambas. Quando os cirurgiões começam a realizar a preservação dorsal, há fatores importantes a serem considerados para evitar complicações. Em um esforço para informar os cirurgiões sobre como evitar resultados desfavoráveis, discuti meus primeiros 20 casos em que realizei a preservação dorsal. Analisarei os resultados abaixo do esperado e como esses problemas podem ser evitados.

Capítulo 7 - “Correção do Desvio de Septo Grave com a Técnica de Preservação Dorsal” 143

Valerio Finocchi e Valentino Vellone

Os desvios graves do septo são um desafio constante para os rinocirurgiões. Como o septo é o pilar mais importante da estrutura nasal, as deformidades septais exigem correção para garantir um nariz reto. O septo deve estar na linha média sem nenhuma tensão para garantir a cicatrização correta da pirâmide nasal externa. Em certos casos, a associação de uma septoplastia correta e preservação dorsal permite o tratamento do nariz torto e, ao mesmo tempo, proporciona resultados naturais com rápida recuperação pós-operatória. O objetivo deste artigo foi enfatizar a versatilidade da técnica de preservação dorsal para a correção do desvio grave do septo.

Capítulo 8 - Enxerto Cantiléver Subdorsal - Indicações e Técnica 165

Dean M. Toriumi e Milos Kovacevic

O enxerto de cantiléver subdorsal (ECSD) é um enxerto de cartilagem costal posicionado abaixo do dorso nasal para controlar a posição dos ossos nasais e da válvula nasal média. O ECSD tipo A é usado para elevar a válvula nasal média e os ossos nasais caudais para corrigir a deformidade do nariz em sela. O ECSD tipo B pode ser usado para elevar todo o dorso do nariz (radix, válvula óssea e válvula média) no paciente com rinoplastia de aumento étnico. Este artigo discutirá as indicações e a técnica do ECSD na rinoplastia de preservação dorsal.

Capítulo 9 - Abordagem Brasileira para a Preservação Dorsal 191Mario Bazanelli Junqueira Ferraz, Wilson J. Dewes, Luiz Carlos Ishida e
Guilherme Constante Preis Sella

O Brasil sempre foi um lugar fértil em técnicas de cirurgia plástica, principalmente estética, e não foi diferente na rinoplastia. No Brasil, os cirurgiões começaram a utilizar a rinoplastia com preservação dorsal na década de 1970. As técnicas mudaram, os problemas e as contraindicações foram questionados e soluções foram propostas. Como resultado, as indicações foram ampliadas para quase todos os tipos de nariz. O trabalho de superfície executado com ferramentas elétricas, como o dispositivo piezoelétrico e a furadeira elétrica, complementou as técnicas e permitiu o refinamento da execução. Atualmente, as técnicas brasileiras de preservação são adotadas e aprimoradas por muitos cirurgiões em todo o mundo.

Capítulo 10 - Rinoplastia Ultrassônica e Septoplastia para Preservação e Reconstrução Estrutural do Dorso 209

Olivier Gerbault

A rinoplastia ultrassônica e a septoplastia ultrassônica remodelam os ossos nasais usando instrumentos piezoelétricos desenvolvidos especificamente para

essas operações. Eles permitem a realização de osteotomias precisas sob controle visual direto depois da realização de uma abordagem estendida aberta ou fechada, mas também osteotomias e rinoescultura. Os instrumentos piezoelétricos preservam a estabilidade óssea, não danificando as estruturas de suporte ósseo e evitando fraturas indesejadas. Eles permitem o controle preciso dos movimentos do osso nasal, sua orientação e sua posição final. As diferentes inserções de rinoplastia ultrassônica e septoplastia ultrassônica são detalhadas, com seu escopo de ação. São apresentadas as aplicações para a preservação do dorso e o remodelamento estrutural do dorso.

☐ Capítulo 11 - Rinoplastia Preservadora Segmentar de Precisão: Evitando Alargamento, Definindo Novas Linhas Estéticas Dorsais na Rinoplastia de Preservação Dorsal

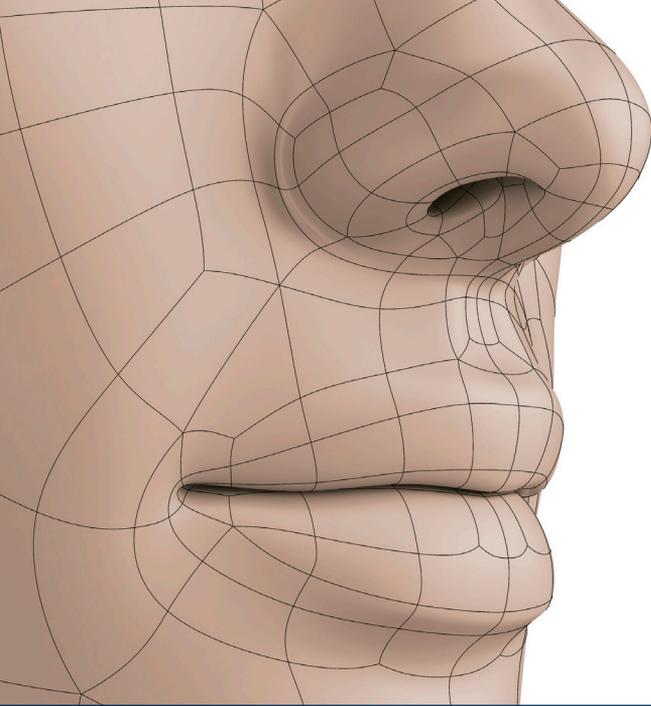
227

Jose Carlos Neves, Ozan Erol, Diego Aranciabia-Tagle e Emre Ilhan

Com grande entusiasmo científico mundial, o número de cirurgias de preservação do nariz aumentou rapidamente, promovendo uma porcentagem considerável de inconvenientes e complicações, fazendo que muitos cirurgiões recuassem e retornassem às técnicas clássicas de ressecção. Neste estudo, desenvolvemos conceitos que nos permitem operar narizes com rinoplastia de preservação que antes eram considerados entre as contraindicações absolutas. Redefinir novas linhas estéticas dorsais, controlar a parede lateral nasal e as superfícies do sulco nasofacial, evitar o alargamento da válvula média e ser preciso no desenho do perfil nasal ósseo e cartilaginoso, evitando qualquer tipo de irregularidade, são estratégias que serão apresentadas.

Índice remissivo

253



1

Visão Geral da Rinoplastia de Preservação Dorsal

Priyesh N. Patel, MD^a,
Sam P. Most, MD^{b*}



PALAVRAS-CHAVE

- ▶ Rinoplastia com preservação dorsal
- ▶ Giba dorsal
- ▶ Preservação estrutural



PONTOS-CHAVE

- ▶ O tratamento em bloco do dorso nasal sem destruição da área K nasal e das linhas estéticas dorsais apresenta benefícios funcionais e estéticos.
- ▶ A preservação dorsal pode ser combinada com métodos estruturais abertos.
- ▶ Embora o *push-down* (PD) e o *let-down* (LD) sejam duas técnicas primárias usadas para gerir a válvula nasal óssea, existem várias modificações.

Os autores não têm conflitos de interesse.

^a Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery, Department of Otolaryngology, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, TN, USA. ^b Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery, Stanford University School of Medicine, 801 Welch Road, Stanford, CA 94304, USA.

* Corresponding author. *E-mail address:* smost@stanford.edu

- ▶ As variações nas técnicas septais na rinoplastia com preservação dorsal (RPD) podem ser categorizadas pela localização da ressecção da cartilagem septal e pelas formas preservadas da cartilagem subdorsal.
- ▶ Existem diversas técnicas para minimizar os estigmas da RPD, incluindo a recorrência da giba, o alargamento do terço médio e o afastamento da raiz nasal.

INTRODUÇÃO

O interesse global na rinoplastia de preservação aumentou significativamente após um editorial por Daniel no qual as técnicas de rinoplastia relativamente destrutivas foram postas em dúvida.¹ Embora diversos cirurgiões no mundo todo defendam a preservação há muitos anos, as metodologias ressectiva e estrutural têm sido difundidas.² A rinoplastia de preservação contemporânea envolve três componentes primários e independentes: (1) evitar a ressecção da cruz lateral, (2) dissecação subpericondral e (3) rebaixamento em bloco do dorso (rinoplastia de preservação dorsal [RPD]).^{1,3-5} A RPD ganhou particular interesse entre os cirurgiões de rinoplastia, tanto a nível clínico como acadêmico, ao longo dos últimos quatro anos. É de salientar que, embora a preservação dorsal

não seja um conceito novo, a recente promoção desta ideologia levou a valiosas análises e modificações técnicas.

CONTEXTO HISTÓRICO

Uma história detalhada da RPD foi descrita em outro lugar.⁶ A descrição mais antiga, em 1899, por J. Goodale, envolveu osteotomias laterais e radiculares, juntamente com a ressecção septal, para baixar o dorso nasal como uma unidade única e eliminar a giba ósseo-cartilaginosa.^{7,8} Essa técnica resultou na deslocação do terço ósseo para dentro da cavidade nasal (medialmente à maxila) e, na RPD contemporânea, é conhecida como técnica *push-down* (PD) (Fig. 1.1). Lothrop, em 1914, acrescentou ressecções em cunha nas paredes laterais, de modo que os aspectos laterais da abóbada óssea repousassem sobre o ma-

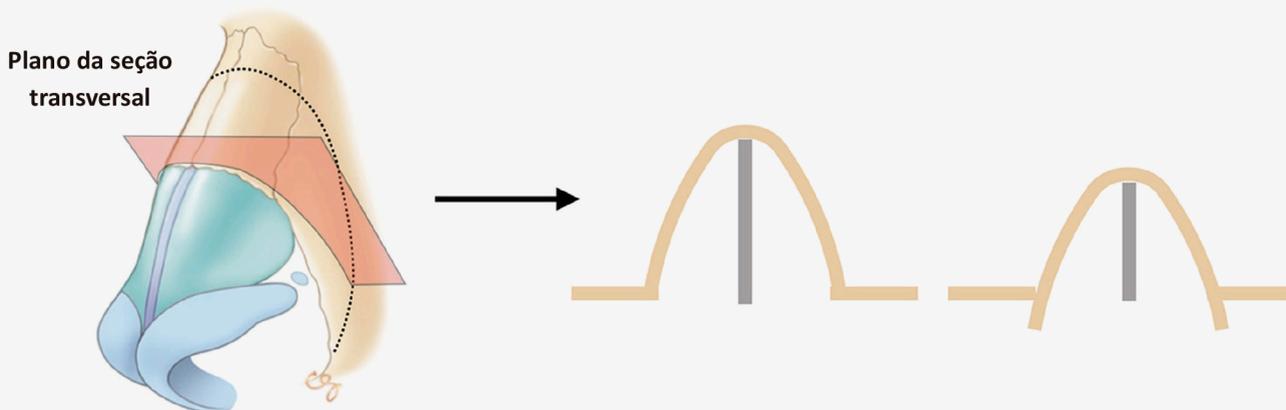


Figura 1.1. Técnica *push-down* (PD). As osteotomias laterais e transversais (raiz) combinadas com a ressecção septal permitem o rebaixamento em bloco da pirâmide nasal. As paredes laterais nasais são deslocadas para dentro da cavidade nasal.

Plano da seção
transversal

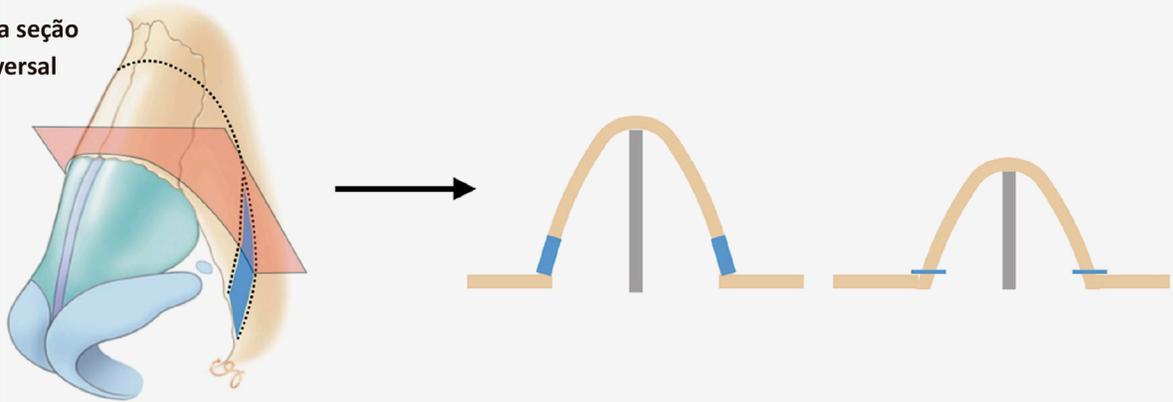


Figura 1.2. Técnica de rebaixamento (*let-down* [LD]). Osteotomias semelhantes à técnica PD são realizadas com a ressecção adicional de uma cunha de osso nas paredes laterais. Quando o dorso é abaixado após a ressecção do septo, as paredes laterais do nariz repousam sobre a maxila.

xilar, em vez de serem deslocados medialmente até ele.⁹ Isso ficou conhecido como procedimento *let-down* (LD) (**Fig. 1.2**).¹⁰⁻¹² Como pode ser verificado pelas descrições de Goodale e Lothrop, o rebaixamento dorsal tem dois requisitos: (1) tratamento do terço ósseo e (2) ressecção e mobilização do suporte septal subjacente.

CONSIDERAÇÕES ANATÔMICAS E FUNCIONAIS

As descrições das relações entre os ossos nasais, a placa perpendicular do etmoide (PPE), a cartilagem septal e as cartilagens laterais superiores (CLS) ajudam a elucidar o mecanismo e os potenciais benefícios das técnicas de RPD.^{4,5,13-15} Como revisão, os ossos nasais fundem-se com o osso frontal superiormente, dando origem ao radix descrito externamente. A giba dorsal começa a uma certa distância entre o radix e o rínion (junção ósseo-cartilaginosa). O rínion é constituído por uma fusão não rígida de pericôndrio e periósteo.¹⁶ Por conseguinte, quando o dorso é rebaixado, há uma flexão neste local e a eliminação da convexidade dorsal. As CLSs ligam-se ao septo da linha média e à superfície inferior dos ossos nasais (sobreposição de

4 mm a 14 mm), dando origem a área K medial dorsal e lateral (**Fig. 1.3**).¹⁶ Esta junção lateral é semirrígida e pode dificultar o abaixamento dorsal completo.

É importante notar que a cartilagem septal também se estende subdorsalmente sob os ossos nasais (veja a **Fig. 1.3**). A junção óssea-cartilaginosa mais cranial tem sido designada de forma variável como ponto Etmoidal (E), *Keystone* (K) ou Juncional (J).¹⁷ A distância relatada entre o rínion e o ponto E é de 4 mm a 11 mm.¹⁷⁻²¹ Uma giba dorsal, portanto, fica em grande parte sobre o septo cartilaginoso. Até 97% das gibas podem começar caudalmente ao ponto etmoidal.²¹ Essas características sugerem que, quando o septo cartilaginoso é ressecado, tanto o dorso ósseo quanto o cartilaginoso descerão.

O perfil do osso nasal entre a junção nasofrontal e o rínion pode ser em forma de V ou em forma de S (**Fig. 1.4**).²² Ossos nasais em forma de V têm um contorno reto ao longo de todo o seu curso com um ápice no rínion. Os ossos nasais em forma de S apresentam um contorno curvado com o ponto mais proeminente (quípion) presente cefálico ao rínion. Essas formas têm implicações para as técnicas de preservação.

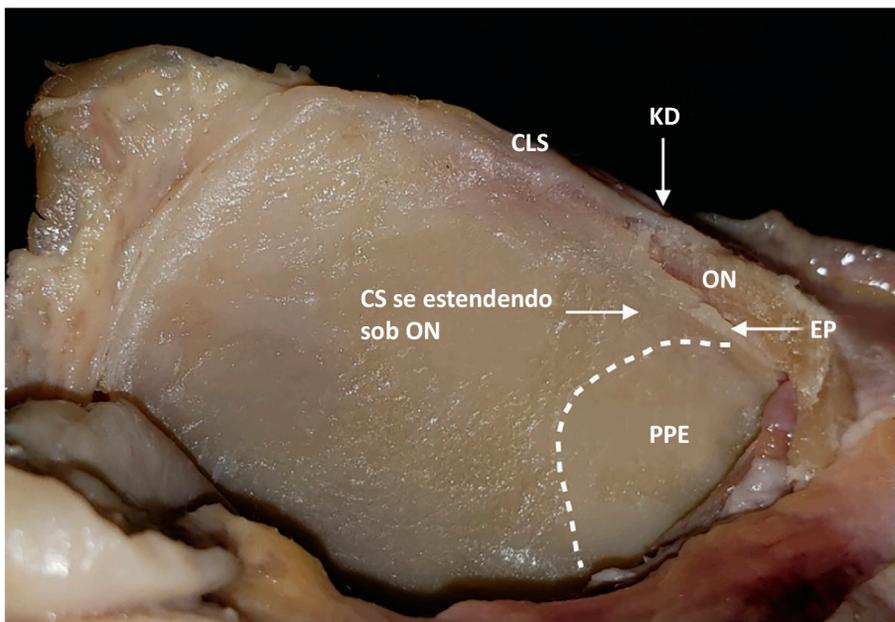


Figura 1.3. Anatomia dorsal e do keystone. O keystone nasal dorsal (KD) do nariz consiste na junção de placa perpendicular do etmoide (PPE), ossos nasais (ON), cartilagem septal (CS) e cartilagens laterais superiores (CLS). A cartilagem septal se estende sob os ossos nasais. Sobre o dorso, o pericôndrio da abóbada cartilaginosa e o periósteo dos ossos nasais se fundem para criar uma articulação flexível.

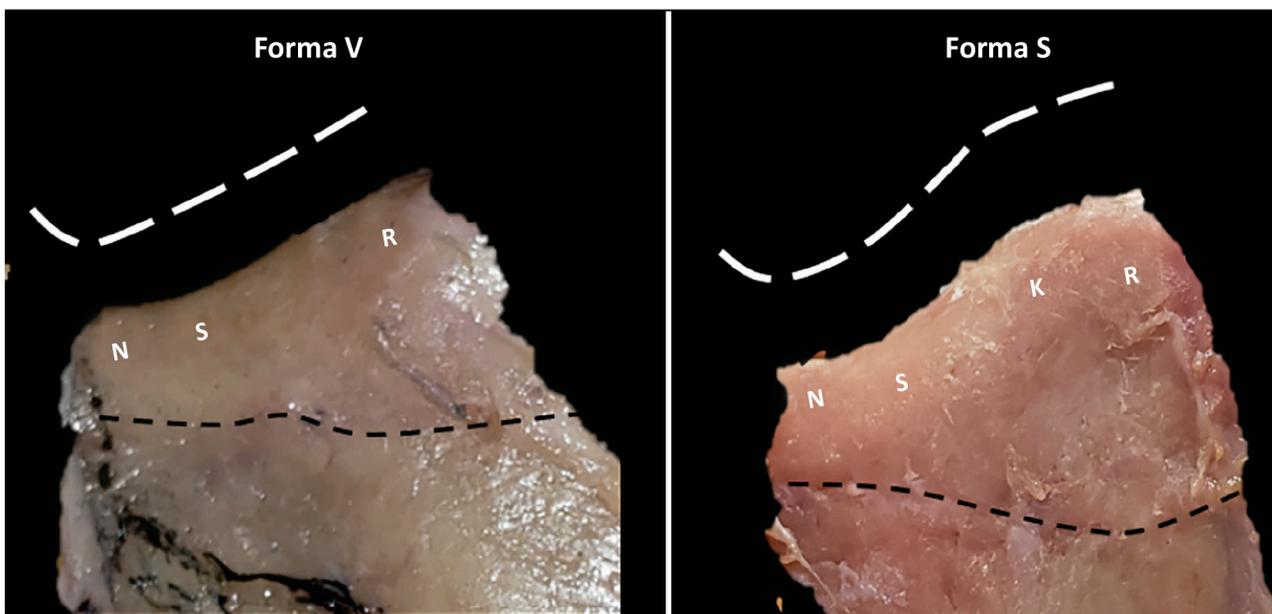


Figura 1.4. Formas do osso nasal. Dois formatos de ossos nasais podem ser observados na vista de perfil. Os ossos em forma de V têm um contorno reto entre o rádio e o rínion. Os ossos em forma de S têm uma curva com um pico (quignon) entre o rádio e o rínion.

A junção entre a CLS e o septo nasal contribui para a válvula nasal interna (VNI). As técnicas de preservação evitam a ruptura e a necessidade de se reconstruir essa área anatomicamente sensível. Contudo, devido a fusão da CLS com o

osso nasal, mudanças posicionais na terço ósseo serão transmitidas para a terço médio cartilaginosa na RPD. Em uma análise radiológica de pacientes submetidos a PD ou LD, foi notada uma melhora do ângulo VNI.²³ Em um estudo radio-

lógico cadavérico, as dimensões/ângulo VNI não mudaram na técnica LD ou na ressecção de giba de Joseph com reconstrução apropriada do terço médio, mas diminuíram com a técnica PD.²⁴ Isso foi atribuído à medialização da parede lateral nasal na cavidade nasal, com a técnica PD. A técnica PD pode ser realizada com uma osteotomia lateral do osso (afinamento da parede nasal lateral) para minimizar sequelas obstrutivas.²⁵

INDICAÇÕES PARA RINOPLASTIA COM PRESERVAÇÃO DORSAL

Embora as técnicas PD ou LD sejam bem reconhecidas como estratégias de tratamento para o terço ósseo, as descrições das modificações das superfícies (\pm osteotomias) introduziram novas abordagens parciais para RPD. A definição contemporânea de RPD não requer a preservação da continuidade do dorso ósseo-cartilaginoso ou tratar essa unidade em bloco, assim expandindo as indicações de RPD. Conceitualmente, duas classes de técnicas de RPD foram desenvolvidas: (1) técnicas de fundação e técnicas superficiais.^{26,27} As técnicas de fundação envolvem impacto do terço médio nasal usando osteotomias (p. ex., PD ou LD). As técnicas superficiais envolvem modificações da giba dorsal sem impacto ou osteotomias e com preservação opcional da giba óssea. O que permanece verdadeiro para todos os casos de RPD é que a válvula média é preservada. Técnicas superficiais podem ajudar a converter pacientes com anatomia inadequada em candidatos apropriados para RPD (p. ex., ressecção da giba óssea ou contornar os ângulos da CLS).

No geral, a RPD é limitada aos casos primários, mas pode ser realizada secundariamente se técnicas similares forem usadas primariamente.^{11,28,29}

Pacientes com ossos nasais mais curtos e uma maior contribuição cartilaginosa para a giba nasal são melhores candidatos para RPD.¹⁴ Ossos nasais em forma de V são mais bem tratados com RPD em comparação com ossos em forma de S. O último grupo tem uma probabilidade maior de

que uma giba residual óssea ocorra sem manobras de contorno adicionais.³⁰⁻³² Pacientes com ângulos nasofrontais mais profundos têm um risco maior de uma queda do radix com técnicas RPD.¹⁴ Como a cirurgia de preservação visa manter a forma do dorso, ossos inerentemente deformados com irregularidades ou alargamento substancial tanto dos ossos como do terço médio resultarão em desfechos insatisfatórios.^{14,30,31} Isso também significa que a RPD deve ser considerada em pacientes com pele fina para minimizar o risco de irregularidades dorsais visíveis. Como o terço médio não pode ser separado de seus anexos piriformes, ele irá alargar ao descer. Se a CLS apresentar ângulos muito largos e proeminentes, a RPD pode predispor à piora dessa aparência. Embora as deformidades dos ossos nasais sejam contraindicações relativas à RPD, a presença de um desvio do eixo nasal não é. As ressecções assimétricas em cunha do osso em um procedimento de LD com mais osso removido no lado não desviado podem corrigir um desvio reto (**Fig. 1.5**).³³⁻³⁵ Como alternativa, pode ser usada uma LD no lado desviado com uma PD no lado não desviado (*mix-down*).³⁶ A sobreposição e a fixação da sutura do septo subdorsal ao septo inferior em direção ao lado desviado ajudarão a estabilizar a posição corrigida.³⁷ Foi relatado que a RPD reduz as taxas de revisão em homens em comparação com outras técnicas cirúrgicas, potencialmente devido ao menor risco de feminização.³² Taxas de revisão mais altas podem ser observadas em homens devido ao desejo de maior redução da altura dorsal.³²

Embora a abordagem de rinoplastia fechada tenha sido usada por muitos especialistas em preservação, a RPD pode ser realizada com sucesso com abordagens abertas. A abordagem fechada garante a proteção do tecido mole dorsal e permite a preservação de anexos de tecido mole que podem ser benéficos na suspensão do osso à medida que ele descende.³⁰ A abordagem aberta proporciona maior visualização da deformidade dorsal ao longo de todo o seu curso e permite tanto osteotomias quanto o ajust-

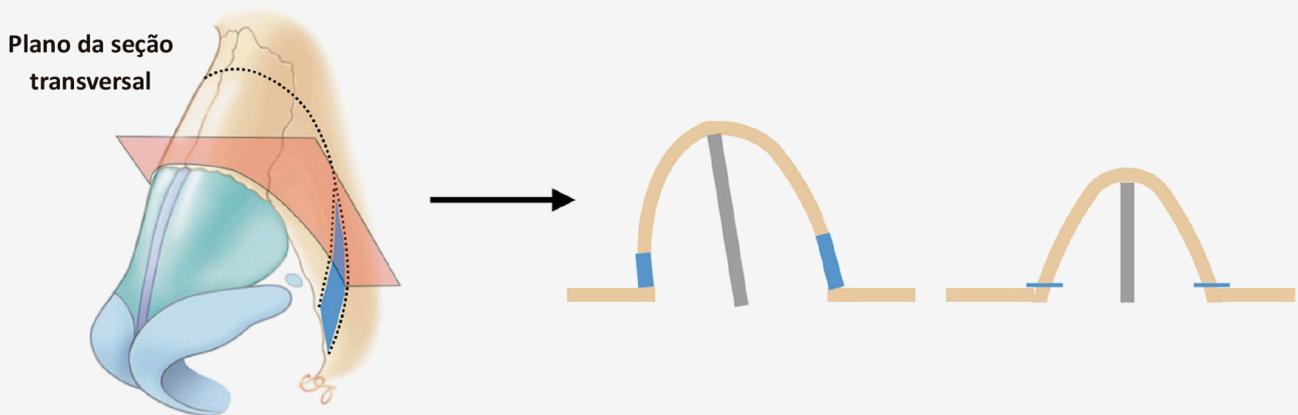


Figura 1.5. Nariz desviado. A correção do desvio do eixo na RPD inclui ressecções ósseas em cunha assimétricas no procedimento LD, com mais osso removido no lado não desviado.

te fino das irregularidades dorsais com o uso de instrumentos mecânicos (ultrassônicos).³⁸ Pode-se considerar uma abordagem gradativa para a dissecação dos tecidos moles dorsais quando se usa uma abordagem aberta.³⁸

Em pacientes com ossos nasais em forma de V com uma estética dorsal bem delineada pode ser realizada a preservação do tecido mole dorsal e seus ligamentos. O tecido mole dorsal pode ser elevado nos casos que podem ser necessárias osteoplastias (p. ex., ossos em forma de S) ou que tenham a necessidade de tratar irregularidades dorsais.

Outra abordagem gradativa na rinoplastia de preservação vem na forma de uma metodologia de preservação combinada usada para o dorso com modificações estruturais feitas no complexo da ponta nasal.^{39,40} Essa ideologia, denominada preservação estrutural, permite técnicas convencionais de modificação da ponta com ênfase na preservação e na recuperação do contorno da cartilagem alar (tensionamento da cruz lateral, retalhos de cartilagem cefálica, suportes da cruz lateral). Além disso são usadas preferencialmente abordagens abertas com o uso de mecanismos de suporte da ponta, como enxertos de extensão

septal e suportes columelares. O dorso é rebaixado com técnicas de preservação. Essa abordagem híbrida permite que cirurgiões confiantes em técnicas estruturais abertas tenham a oportunidade de incorporar técnicas de preservação à prática. É importante ressaltar que as ideologias estruturais e de preservação não devem ser consideradas mutuamente exclusivas, mas sim conceitos que podem ser fundidos para produzir um resultado esteticamente agradável e estável.

ABORDAGENS DO SEPTO NASAL

Talvez algumas das maiores nuances da rinoplastia de preservação estejam relacionadas com o tratamento do septo nasal. Várias técnicas para ressecar e mobilizar o septo foram apresentadas durante os anos 1900 por vários cirurgiões.^{35,41-50} Outras descrições foram feitas ao longo dos últimos 20 anos, resultando em várias modificações que podem ser aplicadas na rinoplastia de preservação. Em geral, essas técnicas podem ser classificadas de acordo com a região de ressecção da cartilagem septal: alta, média/intermediária ou baixa. Essas técnicas são resumidas a seguir (ver **Fig. 1.6**).

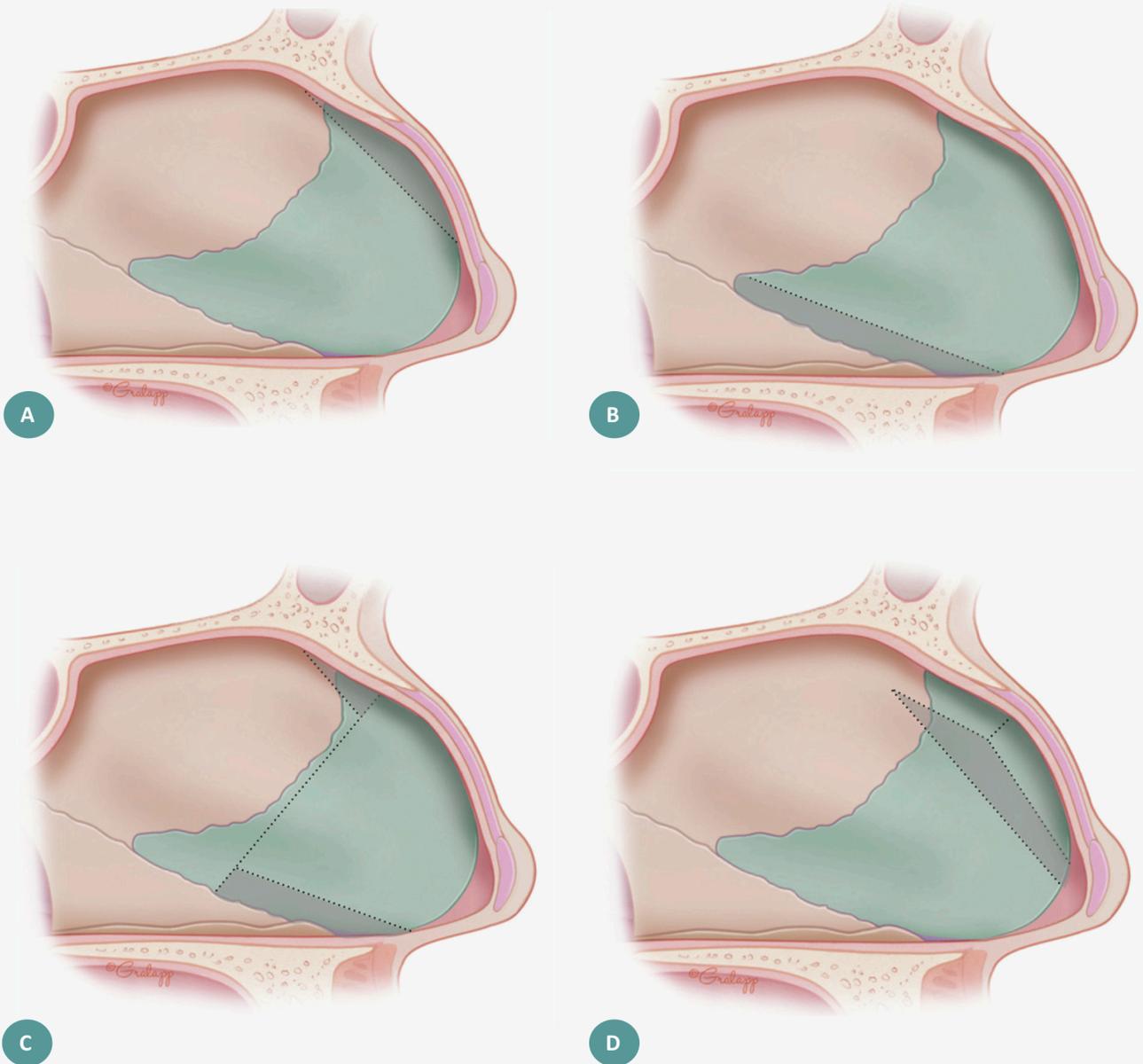


Figura 1.6. Abordagens do septo na rinoplastia com preservação dorsal. As linhas pontilhadas representam cortes septais e as áreas sombreadas em cinza representam segmentos de cartilagem ressecados. **(A)** Ressecção subdorsal: é feita uma incisão imediatamente abaixo do dorso, seguindo o contorno da corcova dorsal. Um segundo corte abaixo desse nível determina a quantidade de cartilagem ressecada. **(B)** Faixa inferior: um segmento de cartilagem inferior na crista maxilar é ressecado. **(C)** Método Cottle/SPAR: um segmento do osso etmoidal é ressecado superiormente e a cartilagem é excisada inferiormente na crista maxilar. O septo cartilaginoso é separado da placa etmoidal. **(D)** Ressecção septal intermediária: a excisão da tira septal é realizada mais perto do aspecto médio do septo cartilaginoso. Uma condrotomia vertical (método vitruviano) no ponto proeminente da corcova facilita a flexão dorsal.

Continua ►

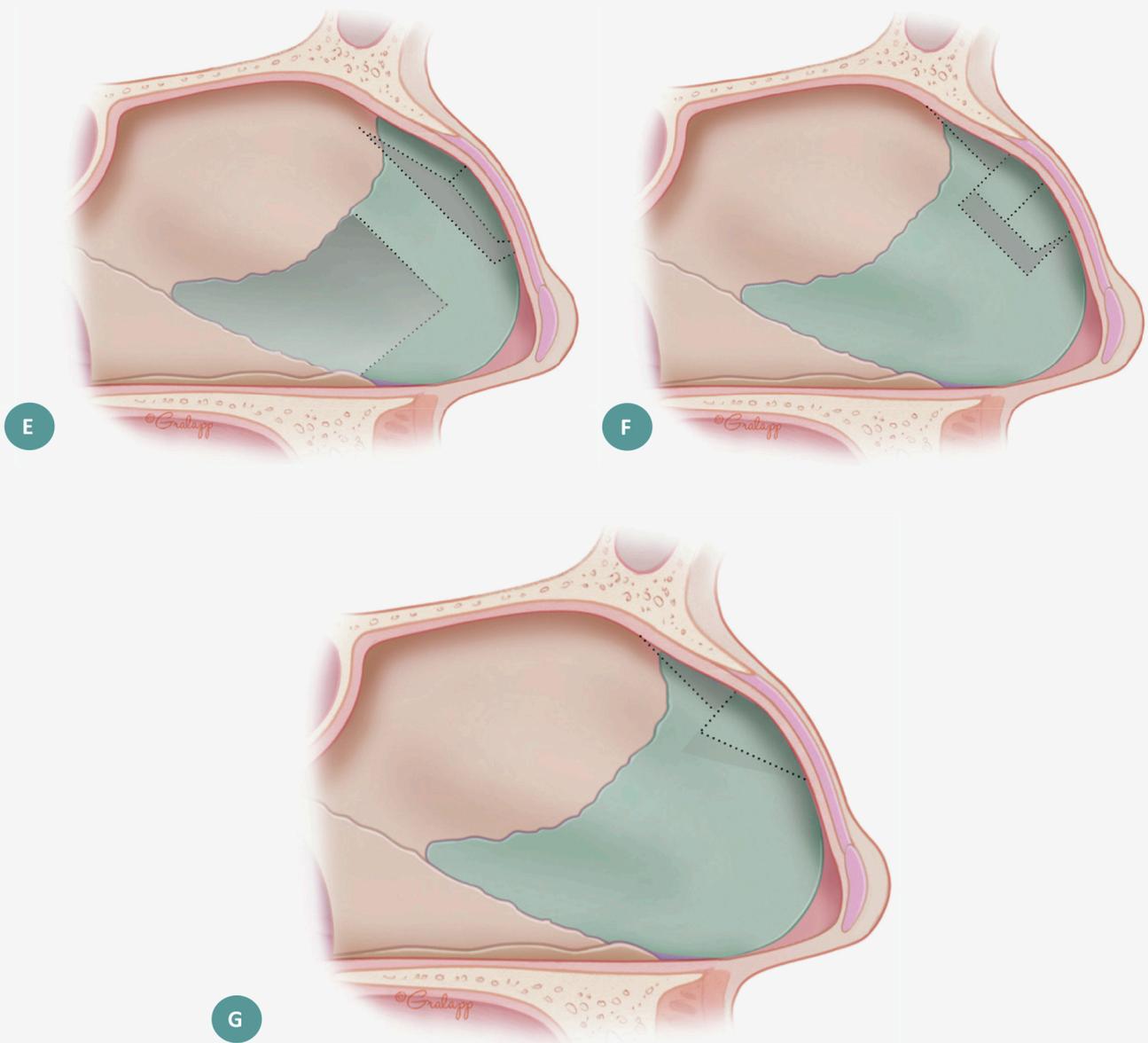


Figura 1.6. (Cont.) Abordagens do septo na rinoplastia com preservação dorsal. As linhas pontilhadas representam cortes septais e as áreas sombreadas em cinza representam segmentos de cartilagem ressecados. **(E)** Método da tira subdorsal modificada (MTSM): uma tira subdorsal de cartilagem de 3 mm a 5 mm é preservada com cortes feitos posteriormente ao ângulo septal anterior, permitindo assim a preservação de uma tira caudal. Podem ser feitas incisões verticais na cartilagem subdorsal para facilitar a flexão. A cartilagem adicional é ressecada inferiormente, conforme necessário, para enxerto/desvio. Isso resulta em um suporte de cartilagem em “T” remanescente. **(F)** Conceito de tetris dividido: um “bloco de tetris” de 5 mm a 8 mm é assinado no septo. Um segmento de cartilagem é ressecado inferior e posterior a ele (subdorsalmente). Uma incisão no bloco de tetris em seu aspecto médio ajuda a facilitar a flexão dorsal. **(G)** Técnica de Kovacevic: é realizada uma ressecção óssea posterior alta e uma cunha cartilaginosa triangular é mantida anteriormente. Nesse caso, a cartilagem não é ressecada, mas a cunha triangular se sobrepõe e é fixada no septo inferior.

Ressecção septal alta/subdorsal

Seguindo as descrições originais de Lothrop, Goodale e Maurel, os especialistas em preservação contemporâneos Saban e Gola defenderam a ressecção subdorsal imediata da cartilagem (ver **Fig. 1.6A**).^{7-9,14,35,51,52} São feitas duas incisões: uma imediatamente abaixo do dorso, seguindo o contorno da giba dorsal, e um segundo corte mais inferior correspondente à altura dorsal desejada. A cartilagem intermediária é removida (com possível adição de osso etmoidal subdorsal), permitindo que o dorso seja abaixado e estabilizado com fixação por sutura.

Excisão septal baixa

Sebilleau e Dufourmentel descreveram a ressecção de uma faixa inferior de osso e cartilagem para permitir a redução da altura dorsal (ver **Fig. 1.6B**).⁴⁸ O septo requer estabilização na crista maxilar. Em 1946, M. Cottle realizou uma modificação da faixa inferior com a desarticulação adicional do septo cartilaginoso da placa etmoidal e a ressecção da PPE imediatamente abaixo do dorso (ver **Fig. 1.6C**).^{49,53} Isso resultou em uma divisão vertical completa entre o septo ósseo e o cartilaginoso, com o dorso sendo rebaixado em função da ressecção óssea alta e cartilaginosa baixa. O método de Ajuste e Reposicionamento do Septo Piramidal (ARSP) descrito por Dewes também envolve a remoção inferior da cartilagem ou da crista maxilar, uma condrotomia posterior e a ressecção de uma porção da PPE.⁵⁴ A desarticulação de todo o septo cartilaginoso por meio de uma liberação inferior é benéfica em casos de desvio de septo, pois permite o reposicionamento completo.³⁸ No entanto, isso também requer uma ancoragem adequada da cartilagem na crista maxilar.

Excisão septal média/intermediária

As ressecções intermediárias entre as porções subdorsal e inferior do septo foram as descritas de forma variável. Nesses métodos, alguma cartilagem permanece imediatamente abaixo do dorso e pode ser ancorada à cartilagem inferior com técnicas de sutura, portanto

estabilizando melhor a posição dorsal. Ishida *et al.*⁵⁰ descreveram uma excisão da faixa septal média que se estende da borda caudal do septo até a PPE no nível da osteotomia transversal (ver **Fig. 1.6D**). Embora os ossos nasais tenham sido ressecados/tratados independentemente do terço médio nessa técnica (diferindo assim das técnicas tradicionais de RPD), o local da excisão da cartilagem septal é uma modificação importante. Neves *et al.*⁵⁵ relataram de forma semelhante um método de preservação da faixa intermediária (manobra *Vitruvian Man Split*) no qual a adição de uma condrotomia vertical no ponto proeminente da giba permite uma melhor flexão dorsal. Essa técnica pode ser aplicada a várias técnicas de ressecção septal intermediária que preservam um segmento de cartilagem subdorsal.

A maioria dos cirurgiões relatou um método de tira subdorsal modificada (MTSM) no qual a ressecção septal é realizada mais acima do que a abordagem septal média descrita por Ishida (deixando um suporte subdorsal de 5 mm) (ver **Fig. 1.6E**).^{28,56} Além disso, as seções septais não são estendidas para o septo caudal e, em vez disso, começam posteriormente ao ângulo septal anterior. A cartilagem inferior pode ser removida para fins de enxerto. Isso deixa uma estrutura em “T” de cartilagem que envolve o septo caudal e um segmento septal médio intacto. O septo caudal pode ser cortado secundariamente ou deixado em sua localização original para permitir a fixação do complexo do tripé.

O conceito Split Tetris representa outra modificação da ressecção septal intermediária (ver **Fig. 1.6F**).^{37,57} Um “bloco tetris” subdorsal de 5 mm a 8 mm é projetado no septo entre a borda caudal das CLSs (ponto W) e o ápice da giba dorsal. Sob esse bloco, um segmento trapezoidal de cartilagem é excisado. Assim como em outras técnicas, a quantidade dessa excisão corresponde à redução da altura dorsal desejada. Para facilitar o processo de abaixamento, uma cunha triangular posterior de cartilagem subdorsal e, às vezes, de osso também é ressecada até o nível da osteotomia transversal. A ressecção combinada posterior alta do osso

e a ressecção anterior do septo cartilaginoso compartilham características com o método de Cottle. Para permitir espaço para o movimento anterior com flexão do dorso, pode ser necessário ressecar um segmento anterior do bloco de tetrís. Kovacevic descreveu uma modificação semelhante à técnica de Cottle (retalho subdorsal em Z; ver **Fig. 1.6G**).^{4,58-61} Em vez de um bloco subdorsal retangular, uma cunha cartilaginosa triangular é mantida. Nessa técnica, enquanto uma quilha óssea subdorsal é removida posteriormente à cunha triangular cartilaginosa, um segmento de cartilagem não é ressecado abaixo dela. Em vez disso, esse segmento subdorsal de cartilagem é sobreposto e suturado à cartilagem inferior. Acredita-se que a preservação de alguma quantidade de cartilagem subdorsal limita o risco de contratura cicatricial.⁵⁸

ABORDAGENS DO COMPLEXO ÓSSEO-CARTILAGINOSO

Conforme mencionado anteriormente, embora as técnicas de PD e LD tenham sido tradicionalmente a marca registrada da rinoplastia de preservação, modificações que podem não tratar todo dorso ósseo-cartilaginoso em bloco foram incorporadas à ideologia da preservação.⁵⁹ Em casos com gibas extremamente cifóticas, o uso de técnicas de desarticulação em que o dorso ósseo e o terço médio são tratados independentemente pode usar técnicas de preservação no lugar em que abordagens estruturais completas teriam sido utilizadas.³²

Por exemplo, Ishida *et al.*⁵⁰ descrevem uma ressecção da cartilagem septal média com rebaixamento e preservação do terço médio. No entanto, os ossos nasais são desarticulados da CLS e a giba óssea é tratada de forma independente com o uso de osteótomos ou limas. Ozturk descreveu uma abordagem semelhante na qual uma faixa subdorsal é ressecada para abaixar o terço médio.⁶² Não são realizadas osteotomias. Essas técnicas podem ser úteis apenas no caso de gibas dorsais menores e podem exigir enxerto na *keystone*.

Uma modificação dessas técnicas tem como objetivo preservar a continuidade entre a giba óssea e o dorso cartilaginoso (técnica de PD de cartilagem com preservação do “bony cap”).⁶³ É realizada a separação das CLSs dos ossos nasais, bem como a desarticulação de toda a junção ósseo-cartilaginosa septal. Depois da ressecção da cartilagem septal, são realizadas osteotomias ao longo das linhas estéticas dorsais que se encontram na linha média. Essas osteotomias englobam a giba óssea e resultam em um complexo móvel envolvendo o septo e o dorso (incluindo a giba óssea), o que permite a redução de uma giba dorsal. O terço ósseo restante é então contornado conforme necessário com o uso de osteotomias laterais para medializar os ossos nasais. Essa estratégia preserva a junção óssea da cartilagem dorsal e permite que os métodos de preservação sejam aplicados no caso de corcovas maiores ou arquitetura óssea mais distorcida.

A Técnica “Spare Roof” descrita por Ferriera *et al.*⁶⁴ representa outra técnica de preservação do terço médio na qual o dorso é rebaixado por meio da ressecção da cartilagem subdorsal. O terço ósseo é gerenciado com a separação dos ligamentos da abertura piriforme, uma ostectomia do aspecto caudal dos ossos nasais (para expor o aspecto cefálico das CLSs) e osteotomias mediais e laterais para fechar a giba óssea aberta.

Uma técnica preservadora modificada da divisão dorsal descrita por Robotti *et al.*⁶⁵ pode ser aplicada em pacientes com gibas ósseas muito pequenas. Nesse método, a giba óssea é minimamente desbastada e a continuidade dos ossos nasais com o dorso cartilaginoso é preservada. Nesse método, diferentemente das técnicas descritas anteriormente, as CLSs são separadas do septo cartilaginoso. Isso resulta em um componente septal em “T” que inclui o aspecto superior do septo e suas bordas horizontalmente alargadas. A combinação da ressecção da cartilagem subdorsal com uma técnica tradicional de PD/LD é realizada para abaixar o dorso. O “T” septal é então suturado novamente no septo subjacente e nas CLSs.

Em outra técnica de preservação modificada (Técnica “Dorsal Roof”), Tas descreve a preservação da junção ósseo-cartilaginosa dorsal, porém a desarticulação das CLSs do septo.⁶⁶ São realizadas osteotomias mediais (nas linhas estéticas dorsais) e uma osteotomia radial, de modo que todo o dorso ósseo-cartilaginoso desça em bloco para o nariz. Em seguida, são realizadas osteotomias laterais e transversais para estreitar o dorso e eliminar o espaço criado pela descida do aspecto médio do terço ósseo. As CLSs são então suturadas à linha média.

RESULTADOS DA PRESERVAÇÃO DORSAL

Como as técnicas de RPD continuam a evoluir e seu uso se torna mais prevalente, a análise

crítica dos resultados a longo prazo se tornará imperativa. Os defensores das técnicas de preservação dorsal citam benefícios teóricos que se originam da preservação da área K, da fixação da CLS ao septo e da VNI. Como as fixações nativas do dorso não são violadas, a RPD deve produzir resultados estéticos superiores com a manutenção das linhas estéticas dorsais e a minimização das irregularidades da superfície (Fig. 1.7).^{28,67} Os benefícios funcionais em comparação com as técnicas convencionais de redução da giba com a reconstrução adequada do terço médio podem não ser tão convincentes, e os estudos que comparam os resultados com a redução da giba de Joseph são limitados no momento.⁶⁸



Figura 1.7. Exemplos de pacientes com rinoplastia de preservação estrutural. (A) Essa paciente foi submetida à redução dorsal com preservação dorsal ósseo-cartilaginosa (*let-down*, método de tira subdorsal modificado, fixação com duas suturas, liberação do ligamento piriforme) com suturas *tongue-in-groove* e *alar-spanning* usadas para apoiar e ajustar a posição da ponta nasal. Fotos pré e pós-operatórias de 18 meses são mostradas aqui.

Continua ►

Rinoplastia PRESERVADORA

A rinoplastia preservadora representa uma mudança crescente na filosofia da rinoplastia, no sentido de preservar a anatomia estruturalmente sólida e remodelar as estruturas nasais existentes em ideais estéticos e funcionais. A técnica de preservação se torna mais acessível pela abordagem aberta, que oferece uma oportunidade para que a deformidade seja claramente visualizada da ponta do nariz até o dorso, além de permitir maior facilidade de acesso aos instrumentos elétricos.

A rinoplastia preservadora envolve a preservação dos ligamentos de suporte, a preservação da estrutura da cartilagem e a preservação da anatomia do dorso nasal. Os métodos de preservação estão descritos neste livro.

Dilivros

Originalmente publicado como **Preservation Rhinoplasty Merges with Structure Rhinoplasty, An Issue of Facial Plastic Surgery Clinics of North America**. Esta tradução é publicada sob Contrato com a Elsevier



ISBN 978-65-86143-77-5



9 786586 143775