

Nose tip refinement using interdomal suture in caucasian nose

Refinamento da ponta nasal no nariz caucasiano através da sutura interdomal

Rogério Pasinato¹, Marcos Mocelin², Cezar Augusto Sarraf Berger³.

- 1) Mestre. Professor adjunto do Departamento de Otorrinolaringologia da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Médico do Otorrinolaringologista do Hospital IPO.
2) Doutor. Professor Titular do Departamento de Otorrinolaringologia da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Médico Otorrinolaringologista do Hospital IPO.
3) Mestre em Clínica Cirúrgica. Professor voluntário do Departamento de Otorrinolaringologia da Universidade Federal do Paraná. Médico Otorrinolaringologista do Hospital IPO.

Instituição: Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (HC-UFPR) / Hospital IPO.
Curitiba / PR – Brasil.

Endereço para correspondência: Rogério Pasinato - Avenida República Argentina, 2069 - Bairro Água Verde - Curitiba / PR – Brasil - CEP: 80620-010 – E-mail: rogpasinato@hotmail.com

Artigo recebido em 31 de Outubro de 2011. Artigo aprovado em 6 de Fevereiro de 2012.

RESUMO

Introdução: O refinamento da ponta nasal pode ser realizado por diversas técnicas, atualmente o uso de suturas na ponta nasal com ressecção conservadora de cartilagem alar esta sendo mais preconizado.

Objetivo: Classificar a ponta nasal e demonstrar a Sutura Interdomal no refinamento da ponta no nariz caucasiano, demonstrar de forma prática e simples os passos cirúrgicos.

Método: Elaboração de algoritmo cirúrgico da ponta nasal para o nariz caucasiano: 1. Sutura interdomal, 2. Sutura Interdomal com enfraquecimento da cartilagem alar, 3. Sutura Interdomal com remoção cefálica da cartilagem alar (técnica de Mc Indoe) baseado na classificação do tipo de ponta nasal. Esta classificação avalia a distância interdomal (ângulo de divergência domal e distância intercrura intermédias), largura do arco domal, a consistência da cartilagem e o tipo de pele. A Sutura Interdomal é realizada através da rinoplastia endonasal por técnica básica sem delivery (Converse-Diamond) sob anestesia local.

Conclusão: Esta classificação é simples, facilita a abordagem do tratamento cirúrgico da ponta nasal através da Sutura Interdomal, sistematizando e padronizando as manobras cirúrgicas para um melhor refinamento no nariz caucasiano.

Palavras-chave: rinoplastia, técnicas de sutura, nariz.

INTRODUÇÃO

Tipo de trabalho: Técnica cirúrgica própria

A cirurgia da ponta nasal representa um desafio na rinoplastia. O conhecimento da anatomia e dos pontos estéticos são fundamentais (Figura 1). Diversas técnicas podem ser realizadas para o refinamento da ponta nasal; como ressecção cartilaginosa, colocação de enxertos ou suturas. Ao longo dos anos, técnicas de ressecção cartilaginosa têm sido menos utilizadas, havendo aumento da indicação de técnicas que preservem mais a estruturação e os mecanismos de sustentação da ponta nasal (1-10). O aprendizado das técnicas de suturas na ponta nasal através do acesso externo em conjunto com o sensibilidade estética do cirurgião, possibilitou um grande avanço na aplicabilidade destas técnicas com acesso fechado. O algoritmo cirúrgico é fundamental para o entendimento, julgamento e realização das manobras cirúrgicas, sendo este necessário para a sistematização da cirurgia, seja na clínica privada ou em instituições de ensino.

O objetivo deste trabalho é classificar a abordagem no refinamento da ponta nasal, através das incisões septocolumelar e intercartilaginosa bilateral baseado no

tipo de ponta nasal (classificação proposta pelos autores). Esta classificação consiste da distância interdomal (ângulo de divergência domal e distância intercrura intermédias), largura do arco domal, consistência da cartilagem alar e tipo de pele (Figuras 2 e 3). Desenvolver algoritmo cirúrgico baseado nestes achados, descrevendo as manobras cirúrgicas propostas.

MÉTODO

A avaliação do tipo de ponta nasal deve ser minuciosamente realizada. A inspeção da pele, a palpação da cartilagem lateral inferior, a mensuração das medidas (ângulos e distâncias) são fundamentais para a definição do tipo de ponta nasal no nariz caucasiano (Quadro 1). Baseado no tipo (I, II ou III) da ponta, correlaciona-se a melhor manobra cirúrgica proposta pelos autores (Quadro 2).

O acesso a ponta é realizado pelas incisões da técnica de rinoplastia reducional para o nariz caucasiano descrita por CONVERSE-DIAMOND (1) (Figuras 4 e 5), ou seja, incisão septocolumelar e intercartilaginosa bilateral. Quando há necessidade do enfraquecimento ou da remoção cefálica da cartilagem lateral inferior é realizado pela incisão intercartilaginosa com eversão da cartilagem lateral

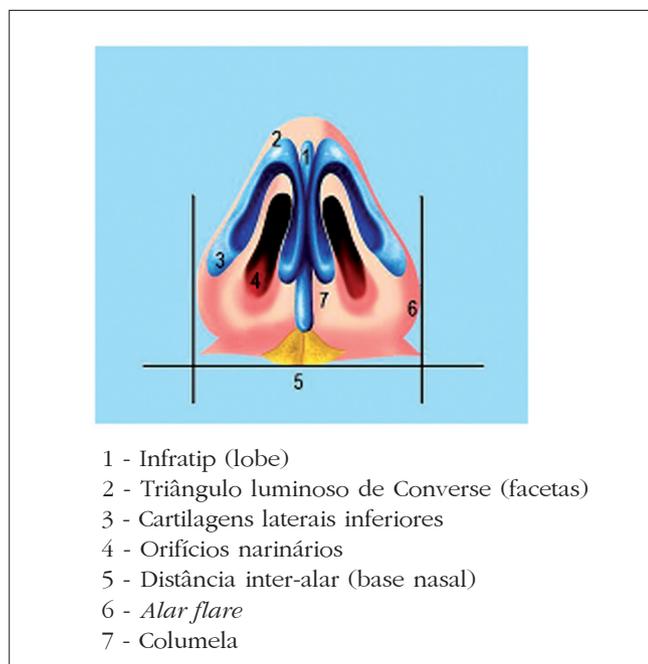


Figura 1. Anatomia e pontos estéticos da ponta nasal

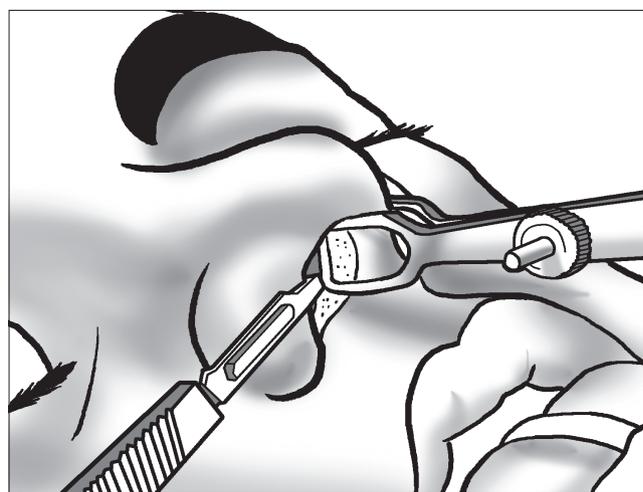


Figura 4. Incisão septocolumelar.

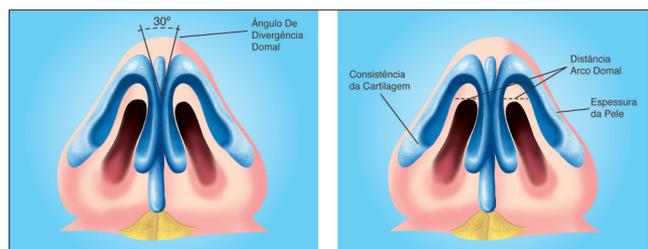


Figura 2 e 3. Pontos de análise para definição do tipo de ponta nasal.

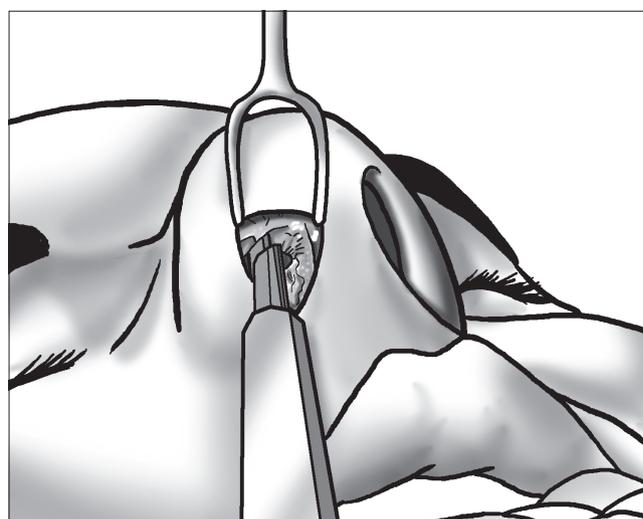


Figura 5. Incisão intercartilaginosa bilateral.

Quadro 1. Classificação do tipo de ponta nasal.

Classificação	Distância Interdomal		Largura do A.D*	Consistência da C.L.I.**	Tipo de Pele
	Ângulo de D.D.***	Distância I.C.I.****			
I	Menor 30°	Inadequada	Menor ou igual 3mm	Fraca	Fina
II	Menor 30°	Inadequada	Maior 3 mm	Moderada	Intermédia
III	Maior 30°	Inadequada	Maior 3mm	Forte	Grossa

- * Arco Domal
- ** Cartilagem Lateral Inferior
- *** Divergência Domal
- **** Intercruca Intermédias

Quadro 2. Tipo de Manobra cirúrgica na ponta nasal baseado na classificação proposta no Quadro 1.

Classificação	Tipo de Manobra Cirúrgica na Ponta Nasal
I	Sutura Inter-domal
II	Sutura Interdomal com enfraquecimento da C.L.I
III	Sutura Interdomal com remoção cefálica da C.L.I

inferior (Técnica de Mc Indoe) (Figura 6). Esta técnica é realizada preferencialmente sob anestesia local (xylocaina com adrenalina 1:100.000) e sedação. Ao término da cirurgia é realizada a esparadrapagem do nariz com colocação de um “molde” (Aquaplast®) sendo retirado em torno do sétimo dia. Nenhum tratamento adicional na ponta é feito além da massagem nasal.

Etapas da técnica cirúrgica (Converse-Diamond):

1. Incisão septocolumelar e intercartilaginosa bilateral, descolamento dos tecidos moles da estrutura osteocartilaginosa;
2. Separação da cartilagem lateral superior da junção septo nasal, septoplastia com ou sem cirurgia das conchas nasais e redução da cartilagem septal e laterais superiores;
3. Cirurgia da ponta nasal baseada no algoritmo cirúrgico proposto*
4. Redução da giba óssea com o uso de raspas cortantes tipo *Maury-Parkes*.
5. Osteotomias laterais por picoteamento, realizadas com osteótomo de *Converse* 3 mm em mulheres e 4 mm em homens. Fratura e compressão digital.
6. Sutura das incisões septocolumelar e intercartilaginosa.

Técnica da Sutura Interdomal

A sutura interdomal (Figura 7-12) deve ser realizada na cúpula (domus) da CLI. Seu aperto deve ser gradual e

progressivo, permitindo ajustes quanto à definição da ponta mais adequada. Deve ser realizada após a sutura septocolumelar e da sutura intercartilaginosa, utilizando-se o fio absorvível Monocryl® ou PDS® incolor 4"0" com agulha reta cortante. A realização de sutura interdomal no final da cirurgia evita manipulação excessiva da ponta e possível alargamento da distância interdomal

Passos para a confecção da sutura interdomal (Figuras 13 a 15).

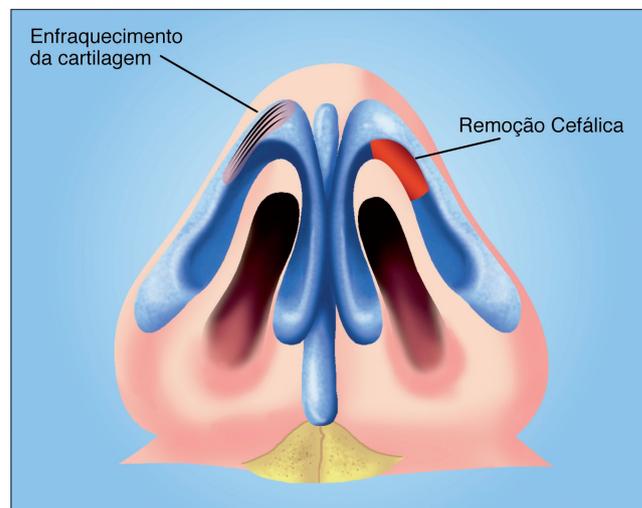


Figura 6. Enfraquecimento da Cartilagem Lateral Inferior e/ou Remoção cefálica.

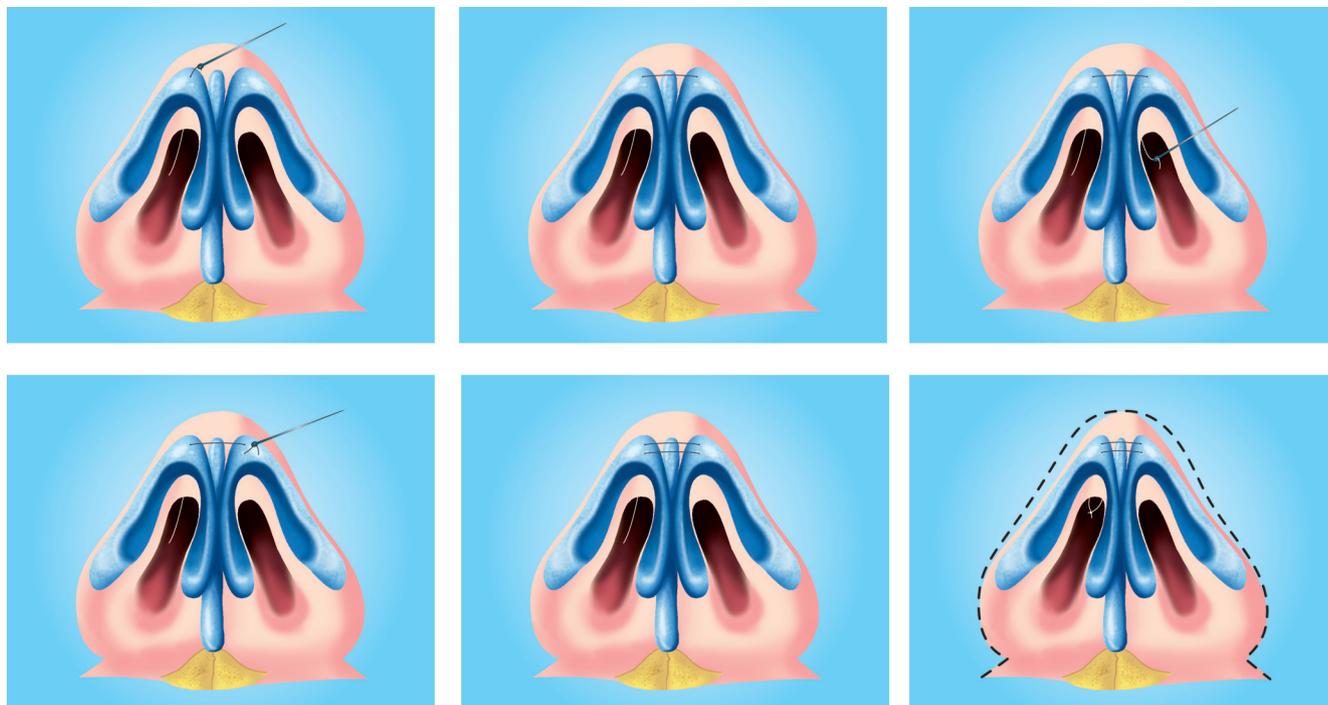


Figura 7 a 12. Após deslocamento da pele da CLI através da manobra de Le Garde, transpassar o fio monocryl® ou PDS® 4-0 na porção interna do domus. O fio deve ser passado em sentido da direita para a esquerda no bordo posterior retornando no sentido da esquerda para direita no bordo anterior, mais cefalicamente; retornar a agulha para a narina em que se iniciou o ponto, realizando o aperto da sutura de modo gradual.

Este trabalho foi aprovado pela comissão de ética da instituição (protocolo número 07/2010).

DISCUSSÃO

A realização de suturas para melhora da definição da ponta nasal é uma tendência mundial (5), em detrimento das técnicas de ressecção cartilaginosa.

O resultado final da sutura é influenciado principalmente por fatores como: a força intrínseca da cartilagem; o grau de aperto do ponto; a limitação imposta pelos tecidos moles (ligamentos, tecido subcutâneo e pele).

A espessura da pele é um fator determinante na eficácia da sutura interdomal. Em pacientes com pele fina e tecido subcutâneo escasso os resultados são mais expressivos. Já em pacientes com pele muito grossa e excesso de tecido subcutâneo, a realização da sutura interdomal pode se tornar pouco efetiva, devendo-se realizar a diminuição do ângulo de divergência domal, da largura intercrura laterais, da largura do arco domal e de definição domal através de outras técnicas como a sutura transdomal (*delivery*), ou a sutura tipo “*allar lateral spanning*”, a sutura intercrura laterais (6), como também através da técnica de Goldman.

A sutura interdomal possui detalhes os quais devem ser observados:

1. Leve projeção da região do supra-tip (2). O grau de definição da ponta depende da localização em que é realizado o ponto. Quanto mais lateral na cúpula nasal é realizada a sutura, maior a definição e a projeção da ponta nasal.
2. Quanto mais anterior a sutura for feita, leve pinçamento da pele e rotação caudal pode ser observada.
3. Discreto pinçamento da região supra-alar, principalmente em pacientes com pele muito fina e cartilagem lateral débil, quando realizada em distância maior de 2-3 mm da cúpula nasal.
4. Assimetria de ponta se o ponto não for realizado em níveis equivalentes.
5. *Pollybeak* secundário.

A sutura pode ser realizada com fios absorvíveis de longa duração ou com fios inabsorvíveis, considerando-se a força tênsil e o grau de reabsorção de cada fio. Atualmente utilizamos o fio absorvível monocryl 4.0 ou PDS 4.0 (2).

CONCLUSÃO

A sutura interdomal é um método efetivo para



Figura 13. Passo 1 - Exposição da área do domus com introdução da agulha reta cortante com fio.



Figura 14. Passo 2 - Exposição da área do domus contra lateral com passagem da agulha reta cortante.



Figura 15. Passo 3 - Retorno da agulha reta pelo domus de forma mais anterior ao passo 2.

melhor definição da ponta nasal podendo ser realizado através da rinosseptoplastia endonasal sem *delivery*. Tal técnica já havia sido descrita na literatura através dos acessos aberto e fechado via *delivery*, mas não através de acesso fechado com incisões intercartilaginosas e septocolumelar para cirurgia do nariz caucasiano.

É uma sutura de fácil realização, previsível, controlada e extremamente útil no arsenal do cirurgião para a cirurgia da ponta.

As principais suturas usadas na ponta nasal foram publicadas por BAHMAN GUYURON e RAMIN A. BEHMAND em 2003 (6). Nossa experiência com a sutura interdomal apresenta excelentes resultados, por um período de mais de 13 anos. Em nossos registros obtivemos apenas um paciente com complicação: celulite de repetição da ponta, que evoluiu com resolução após retirada da sutura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Maniglia AJ, Maniglia JJ, Maniglia JV. Rinoplastia Estética-Funcional-Reconstrutora. 1ª ed. Revinter 2002:129-150.
2. Corrado A, Bloom J, Becker D. Domal Stabilization Suture in Tip Rhinoplasty. Arch Facial Plast Surg, 2009;11(3):194-7.
3. Tardy ME, Brown RJ. Surgical anatomy of the nose. New York: Raven Press, 1990.
4. Rohrich RJ, Adams WP. The Boxy Nasal Tip: Classification and Management Based on Alar Cartilage Suturing Techniques. Plast Reconstr Surg, 2001; 1849:107
5. Tebbetts JB. Discussion: nasal tip sutures part I: the evolution. Plast Reconstr Surg, 2003; 12(8):1146-9.
6. Guyuron B, Behmand R. Nasal tip sutures part II: the interplays. Plast Reconstr Surg, 2003; 12(8):1146-9.
7. Lo S, Rowe-Jones J. Suture techniques in nasal tip sculpture: current concepts. J Laryngol Otol, 2007; 121(8):e10.
8. Gruber R, Weintraub J, Pomerantz J. Sutura Techniques for Nasal Tip. Aesthetic Surg J, 2008; 28:92-100.
9. Perkins S, Patel A. Endonasal Suture Techniques in Tip Rhinoplasty. Facial plast Surg Clin North Am, 2009; 17(1):41-54.
10. Leach JL, Athré. Four suture tip rhinoplasty: A powerful tool for controlling tip dynamics. Otol Head Neck Surg, 2006; 135:227-31.