



Brazilian Journal of Otorhinolaryngology

ISSN: 1808-8694

revista@aborlccf.org.br

Associação Brasileira de  
Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-  
Facial  
Brasil

de Brito Macedo Ferreira, Lidiane Maria; Sales do Nascimento Rios, Adson; Ferreira Gomes, Érika;  
Ferreira Azevedo, Jorge; Araújo, Roberta de Paula; Barbosa Moraes, Robiany  
Degloving médio-facial como via de acesso a tumores nasossinusais  
Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, vol. 72, núm. 2, marzo-abril, 2006, pp. 158-162  
Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=392437762003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Degloving médio-facial como via de acesso a tumores nasossinusais

## Midfacial degloving - acess to nasal cavity and paranasal sinuses lesions

**Lidiane Maria de Brito Macedo Ferreira<sup>1</sup>, Adson  
Sales do Nascimento Rios<sup>2</sup>, Érika Ferreira Gomes<sup>3</sup>,  
Jorge Ferreira Azevedo<sup>4</sup>, Roberta de Paula  
Araújo<sup>5</sup>, Robiany Barbosa Moraes<sup>6</sup>**

Palavras-chave: degloving médio-facial.  
Key words: Midfacial degloving.

### Resumo / Summary

**A**bordagens cirúrgicas comuns para maxilectomia medial incluem a rinotomia lateral e a via de acesso degloving médio-facial. A rinotomia lateral fornece um excelente campo cirúrgico, mas deixa proeminentes cicatrizes na face. Já o degloving médio-facial tem sido superior à rinotomia lateral, pois não deixa nenhuma cicatriz externa, embora saibamos que este procedimento tem suas limitações<sup>1</sup>. Este estudo tem o objetivo de descrever os resultados estéticos e de melhor acesso transoperatório de cirurgias nasossinusais via degloving, com avaliação da morbidade pós-operatória através das seguintes variáveis: hemoglobina pré e pós-operatória, necessidade de transfusão sanguínea, presença de complicações, uso de tampão nasal, uso de antibiótico, fio cirúrgico utilizado, tempo de internamento pós-operatório e presença de recidiva. Foi realizado um estudo retrospectivo a partir de 16 pacientes internados no Hospital Geral de Fortaleza SESA/SUS durante o período de dezembro de 1999 a novembro de 2003. Pelos dados obtidos, conclui-se que a via de acesso degloving é eficaz no tratamento de lesões nasossinusais extensas, com bons resultados estéticos e com reduzida morbidade pós-operatória.

**C**ommon surgical approaches for medial maxillectomy include lateral rhinotomy and midfacial degloving. Lateral rhinotomy provides excellent surgical exposure but leaves a bulging scar on the face. Despite its own limitations, midfacial degloving has been preferred to lateral rhinotomy because it does not leave any external scar on the face<sup>1</sup>. The aim of this study is to evaluate the cosmetic results and surgical exposure access of midfacial degloving. Treatment morbidity was evaluated through: post operative hospital stay length, blood transfusion needs, complications, pre and post operative hemoglobin levels, disease recurrence, nasal packing, type of suture and antibiotics. Retrospective study was carried out with sixteen patients treated at the Hospital Geral de Fortaleza SESA/SUS from December 1999 through November 2003. Based on the results, we may conclude that midfacial degloving is effective to treat extensive nasal cavity lesions and paranasal sinuses with reduced post operative morbidity.

<sup>1</sup> Residente de Otorrinolaringologia do Hospital Geral de Fortaleza-SESA/SUS.

<sup>2</sup> Residente de Otorrinolaringologia do Hospital Geral de Fortaleza-SESA/SUS.

<sup>3</sup> Médica otorrinolaringologista, Preceptora da Residência de Otorrinolaringologia do Hospital Geral de Fortaleza-SESA/SUS.

<sup>4</sup> Cirurgião oncologista, Chefe do Setor de Cabeça e Pescoço do Hospital Geral de Fortaleza-SESA/SUS.

<sup>5</sup> Residente de Otorrinolaringologia do Hospital Geral de Fortaleza-SESA/SUS.

<sup>6</sup> Enfermeira graduada pela UNIFOR/CE.

Hospital Geral de Fortaleza-SESA/SUS.

Endereço para correspondência: Lidiane Maria de Brito Macedo Ferreira - Rua Eduardo Novaes 140 apto. 203 Sapiroanga Fortaleza CE 60834030.

Tel. (0xx85) 3273-3225/ Cel. (0xx85) 8873-5848 - E-mail: lidianembm@yahoo.com.br

Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da RBORL em 8 de março de 2005.

Artigo aceito em 20 de fevereiro de 2006.

---

## INTRODUÇÃO

---

Os tumores da região nasossinusal, especialmente aqueles que apresentam componente invasivo importante, necessitam de uma abordagem cirúrgica agressiva, ampla e que proporcione ao cirurgião uma boa visão das margens tumorais para que o procedimento seja o mais curativo possível. A cirurgia de maxilectomia convencional, tanto a abordagem por rinotomia lateral quanto via Weber-Fergusson ou Diffenbach, é ainda utilizada mundialmente, mas em muitos casos, esta abordagem tem sido substituída pela degloving médio-facial, a qual evita cicatrizes faciais. Esta abordagem tem sido utilizada há aproximadamente 25 anos, e sua utilização está aumentando no tratamento de extensas lesões benignas na região rinossinusal, para determinadas neoplasias malignas nesta área e para providenciar acesso para a nasofaringe e fossa infratemporal<sup>2</sup>.

A técnica cirúrgica consiste em:

Após intubação endotraqueal, vasoconstritor tópico nasal e infiltração local, o procedimento é iniciado com uma incisão transfixante e uma incisão intercartilaginosa bilateral. Os tecidos do dorso nasal, parede anterior do seio maxilar, glabella e o osso frontal são elevados através da incisão intercartilaginosa, os quais são, então, estendidos lateralmente para o assoalho da cavidade nasal até encostar a parte caudal da incisão transfixante de ambos os lados, fechando circularmente a incisão. Em seguida, uma incisão sublabial é realizada no primeiro molar até o dente correspondente contralateral. Esta incisão atinge o muco-periósteo e se continua com a incisão intranasal na região da abertura piriforme. Um elevador de periósteo é usado para elevar os tecidos bilateralmente até alcançar a rima orbital inferior enquanto são tomados os cuidados necessários para proteger os vasos e nervos infraorbitais. O retalho, que inclui a cartilagem lateral inferior e a columela, é elevado até a glabella, região cantal medial e testa, de modo que todo o esqueleto médio-facial seja exposto<sup>3</sup>.

Pelo demonstrado na técnica exposta, a via de acesso degloving apresenta a grande vantagem de exposição de todas as estruturas intranasais e nasossinuais para a intervenção do cirurgião, sendo este um fator decisivo quando se trata de doenças malignas, em que as margens devem estar livres, além de apresentar resultados estéticos muito bons, pois não há incisão em pele.

---

## OBJETIVO

---

Com o objetivo de descrever os resultados estéticos e de melhor acesso transoperatório de cirurgias nasossinuais via degloving, assim como de avaliar a morbidade pós-operatória dos pacientes submetidos às mesmas, realizamos um estudo com pacientes internados no Hospital Geral de Fortaleza SESA/SUS, portadores de nasoangiofibroma, papiloma invertido nasossinusal, esteseoneuroblastoma, carcinoma adenóide cístico, cordoma

do clivus, granuloma de colesterol e granuloma de células gigantes.

---

## MATERIAS E MÉTODOS

---

Para avaliar a morbidade pós-operatória e os resultados estéticos em relação ao acesso cirúrgico de pacientes operados por via degloving, realizamos um estudo retrospectivo de 16 pacientes operados no Hospital Geral de Fortaleza SESA/SUS, no período de dezembro de 1999 a novembro de 2003, pelo serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, sob anestesia geral. Os pacientes eram portadores de nasoangiofibromas (9 pacientes, figura 1), papiloma invertido nasossinusal (2 pacientes), esteseoneuroblastoma (1 paciente, figura 2), carcinoma adenóide cístico (1 paciente), cordoma do clivus (1 paciente), granuloma de colesterol (1 paciente) e granuloma de células gigantes (1 paciente), confirmados através de estudo histopatológico. A pesquisa foi realizada com a avaliação de prontuários médicos no arquivo do hospital e preenchimento de um protocolo padronizado que incluía os seguintes dados: nome, número do prontuário, data da cirurgia, idade, nome da cirurgia, topografia da lesão, hemoglobina pré-operatória, hemoglobina pós-operatória, dias de permanência pós-operatória, uso de antibiótico, tempo de tamponamento nasal, fio cirúrgico utilizado, necessidade de transfusão sangüínea, presença de complicações e tempo de acompanhamento sem recidiva (através de nasofibroscopia flexível).

---

## RESULTADOS

---

Os pacientes da presente casuística apresentavam média de idade de 25,5 anos (variando entre 12-76 anos) (Tabela 1). Todos os pacientes necessitaram de tampão nasal, e a média de permanência foi de 4,5 dias (entre 2-9 dias). Em 15 pacientes houve uma diminuição dos níveis de hemoglobina numa média de 2,07mg/dL (entre 0,7 - 4,3 mg/dL). Todos os pacientes portadores de angiofibroma apresentaram queda dos níveis hematimétricos, numa média de 2,01mg/dL (0,7 - 3,8mg/dL). Nove pacientes necessitaram de transfusão no ato cirúrgico, dos quais 6 eram portadores de angiofibroma, e a média de volume de sangue transfundido foi de 700mL (entre 300-1200mL). Todos os pacientes fizeram uso de antibiótico, profilático ou terapêutico, e a média de uso foi de 6,5 dias (entre 3-12 dias). Dos antibióticos utilizados, o de uso mais comum foi a Cefalotina (10 dos 16 pacientes) (Tabela 2). Na sutura do vestíbulo nasal e mucosa oral foi utilizado o fio Vicryl® 4.0 em 15 pacientes. Apenas em 1 paciente foi utilizado o fio Monocryl 4.0, e em dois pacientes houve associação de Vicryl 4.0 e Seda 4.0. Houve complicações em 7 pacientes, todas de pouca importância. Até o presente, apenas 2 dos 16 pacientes tiveram recidiva de suas doenças que os levaram a serem operados. A média do

**Tabela 1.** Relação entre pacientes, cirurgia realizada, idade e topografia da lesão.

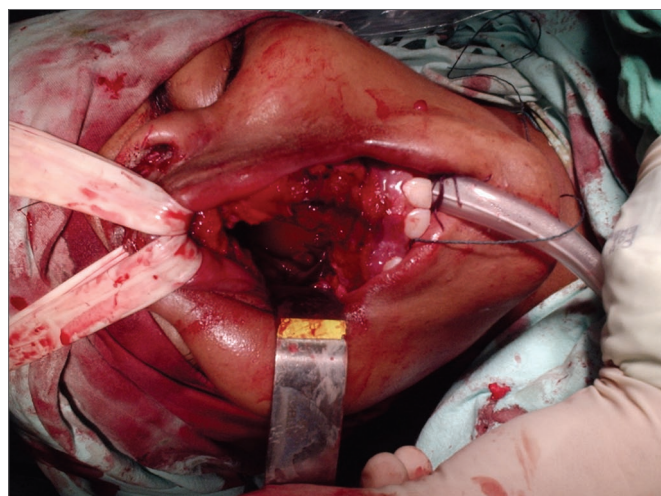
Paciente	Cirurgia	Idade	Topografia da lesão
1	Ressecção de angiofibroma nasofaríngeo	14 anos	Nasofaringe
2	Ressecção de angiofibroma nasofaríngeo	19 anos	Nasofaringe
3	Etmoidomaxilarectomia medial	15 anos	Fossa nasal
4	Ressecção de angiofibroma nasofaríngeo	18 anos	Nasofaringe
5	Ressecção de cordoma do clivus	31 anos	Clivus
6	Etmoidomaxilarectomia	57 anos	Seio maxilar
7	Ressecção de angiofibroma nasofaríngeo	20 anos	Nasofaringe
8	Ressecção de angiofibroma nasofaríngeo	20 anos	Nasofaringe
9	Ressecção de angiofibroma nasofaríngeo	16 anos	Nasofaringe
10	Ressecção de angiofibroma nasofaríngeo	15 anos	Nasofaringe
11	Ressecção de angiofibroma nasofaríngeo	19 anos	Nasofaringe
12	Maxilarectomia	26 anos	Seio maxilar
13	Ressecção de papiloma invertido nasossinusal	76 anos	Fossa nasal
14	Ressecção de papiloma invertido nasossinusal	42 anos	Fossa nasal
15	Ressecção de esteseoneuroblastoma	12 anos	Fossa nasal
16	Ressecção de angiofibroma nasofaríngeo	23 anos	Nasofaringe

**Tabela 2.** Relação entre hemoglobina pré e pós-operatória, transfusão sanguínea, uso de tampão nasal e antibiótico.

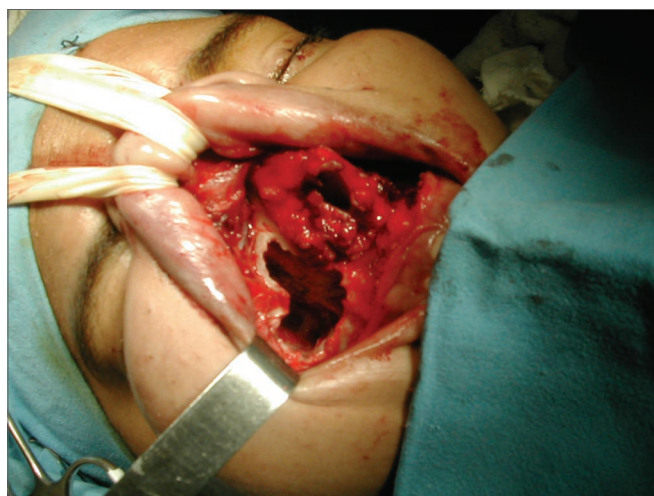
Paciente	Hb pré-op	Hb pós-op	Transfusão	Tampão nasal	Antibiótico
1	12,0	10,9	900 ml	3 dias	Cefalotina 7 dias
2	12,1	11,4	Não	2 dias	Cefalotina 7 dias
3	11,5	12,8	600 ml	2 dias	Cefalotina 5 dias
4	15,5	12,0	600mL	6 dias	Cefalotina 7 dias
5	13,2	8,93	1200ml	5 dias	Ceftriaxona 10 dias
6	14,5	11,4	Não	3 dias	Ampicilina 12 dias
7	12,7	11,0	600ml	3 dias	Cefalotina 06 dias
8	16,0	14,7	300ml	3 dias	Cefalotina 03 dias
9	16,3	12,5	300mL	5 dias	Cefalotina 3dias
10	15,2	13,8	Não	6 dias	Cefalexina 10 dias
11	12,0	10,0	Não	4 dias	Cefalotina 04 dias
12	13,9	12,7	Não	9 dias	Cefalexina 10 dias
13	14,0	12,7	Não	5 dias	Clindamicina 04 dias
14	12,4	10,6	600mL	4 dias	Clindamicina/Amicacina 06 dias
15	14,0	12,5	Não	5 dias	Cefalotina 07dias
16	11,6	9,0	1200ml	3 dias	Cefalotina 03 dias

**Tabela 3.** Relação entre fio cirúrgico utilizado na sutura das mucosas nasal e oral, tempo de permanência no hospital depois da cirurgia, presença de recidiva e complicações.

Paciente	Fio cirúrgico	Permanência	Recidiva	Complicações
1	Vicryl 4.0	7 dias	Não. 55 meses	Sangramento
2	Vicryl 4.0	7 dias	Não. 40 meses	Não
3	Vicryl 4.0	5 dias	Sim. 29 meses	Não
4	Vicryl 4.0	7 dias	Não. 31 meses	Deiscência de sutura
5	Vicryl 4.0	16 dias	Sim. 6 meses	Não
6	Vicryl 4.0	12 dias	Não. 37 meses	Fístula oroantral
7	Vicryl 4.0	6 dias	Não. 28 meses	Queda de asa nasal
8	Vicryl 4.0 e Seda 4.0	6 dias	Não. 24 meses	Trismo
9	Vicryl 4.0 e Seda 4.0	6 dias	Não. 24 meses	Não
10	Vicryl 4.0	7 dias	Não. 21 meses	Epistaxe e perfuração de septo
11	Vicryl 4.0	4 dias	Não. 19 meses	Não
12	Vicryl 4.0	10 dias	Não. 9 meses	Trismo
13	Monocryl 4.0	5 dias	Não. 15 meses	Não
14	Vicryl 4.0	6 dias	Não. 12 meses	Não
15	Vicryl 4.0	8 dias	Sim. 6 meses	Não
16	Vicryl 4.0	5 dias	Não. 8 meses	Não



**Figura 1.** Acesso a nasoangiofibroma via degloving médio-facial.



**Figura 2.** Acesso a esteseoneuroblastoma via degloving médio-facial.

tempo de permanência no pós-operatório foi de 7,3 dias (entre 4-16 dias) (Tabela 3). O acompanhamento pós-operatório foi feito com o uso de videonasofiboscópio flexível, e todos os diagnósticos foram confirmados com exame histopatológico.

## DISCUSSÃO

A rinotomia lateral é uma abordagem tradicional para cirurgias de tumores envolvendo a cavidade nasal e

os seios paranasais. Esta abordagem fornece uma excelente exposição cirúrgica; entretanto, mesmo com esta vantagem, seu uso é limitado, pois ela deixa uma proeminente cicatriz na face. A via de acesso degloving foi primeiro descrita em 1974 por Casson et al.<sup>1</sup> e tem se tornado popular devido às suas maiores vantagens em evitar incisões faciais e em providenciar exposição bilateral da cavidade nasal. Desta forma, a via de acesso degloving médio-facial tem sido usada como primeira opção para maxilectomia medial, maxilectomia radical e cirurgias crânio-faciais não



complicadas<sup>4,6</sup>.

Têm sido descritas algumas modificações da cirurgia de degloving para se evitar estenose vestibular, a qual representa a complicação mais freqüente e significativa<sup>7</sup>.

O procedimento padrão consiste em uma extensa incisão gengivobucal, uma incisão septal transfixante, uma incisão intercartilaginosa e uma incisão na abertura piriforme. A estenose vestibular ocorre como uma consequência da incisão circunferencial no véstíbulo durante o procedimento.

Dos dezesseis pacientes operados no nosso serviço, houve complicações pós-operatórias em sete pacientes, mas nenhuma relacionada à estenose do véstíbulo nasal, demonstrando, assim, que o procedimento cirúrgico em si, associado à experiência dos cirurgiões e ao fio cirúrgico utilizado (Vicryl® na sua grande maioria), fornece bons resultados estéticos. Apenas 1 paciente apresentou deiscência de sutura. O fio utilizado na sutura da região vestibular é um ponto de análise importante a ser visto, para garantir o sucesso do procedimento em relação à fisiologia e à estética nasais<sup>8</sup>.

Apesar de já ser estabelecido que uma hora a mais no tempo operatório duplica a incidência de infecção e certamente é um fator a mais no aumento do trauma e suas repercussões, o tempo operatório é ainda discutido. Atribui-se ausência de relação entre o tempo de cirurgia e complicações pós-operatórias, morte ou longo tempo de sobrevida.

Desta forma, é sabido que um dos inconvenientes do tipo de cirurgia em estudo é que ela tende a ter uma maior duração que a via endoscópica, a qual se apresenta como uma alternativa viável e bastante eficaz no tratamento de tumores nos estágios iniciais envolvendo a cavidade nasal, visto que se realiza de forma menos agressiva e compromete menos a recuperação pós-operatória do paciente. No entanto, em se tratando de lesões maiores, mesmo de caráter benigno, a via endoscópica não é apropriada.

Outro inconveniente é que por se tratar de uma cirurgia extensa, o sangramento é maior, requerendo maior necessidade de reposição volêmica, de modo que 9 dos 16 pacientes receberam transfusão de concentrado de hemácias, com uma média de 700mL/paciente, havendo queda dos níveis de hemoglobina em 15 pacientes, com uma média de 2,07mg/dL. Entretanto, vale a ressalva de que destes nove, seis pacientes eram portadores de angiofibroma (a média transfusional foi de 650mL de concentrado de hemácias), lesão vascular que por si só remete a sangramento ativo, e dos nove pacientes portadores de angiofibroma, todos tiveram diminuição dos

níveis hematimétricos. Todos os pacientes portadores desta lesão foram submetidos à embolização tumoral previamente à cirurgia. Na avaliação do sangramento dos demais tumores, 4 pacientes não necessitaram de transfusão sanguínea, e 3 necessitaram numa média de 800mL. Portanto, a avaliação do sangramento intra-operatório está muito mais relacionada ao tipo histológico do tumor que mesmo à técnica cirúrgica utilizada. Embora esteja demonstrado na literatura que a transfusão perioperatória seja um indicador de mau prognóstico, com decréscimo da sobrevivência pós-operatória, no seguinte estudo isto não foi demonstrado.

Além disso, foi também necessário o uso de tampão nasal em todos os pacientes, com média de permanência de 4,5 dias. Mesmo assim, o tempo de hospitalização pós-operatória foi de apenas 7,3 dias em média, e apenas 2 pacientes apresentaram recidiva. Estes dois fatores isolados, aliados à vantagem de não deixar cicatrizes, demonstra que embora a cirurgia via degloving apresente alguns inconvenientes já demonstrados, é eficaz no tratamento de lesões extensas envolvendo a cavidade nasal e seios paranasais.

## CONCLUSÃO

Com os dados apresentados no presente estudo, podemos concluir que a via de acesso degloving para ressecção de tumores nasossinusais é efetiva e apresenta as vantagens de uma ampla exposição cirúrgica, ótimos resultados estéticos, poucas taxas de complicações pós-operatórias e baixos índices de recidiva.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jeon SY, Jeong JH, Kim HS, Seong K, Kim JP. Hemifacial deglonvig for medial maxillectomy: a modification of midfacial degloving aproach. *Laryngoscope* 2003; 113(4):754-6.
2. Casson PR, Bonnano PC, Converse JM. The midfacial degloving procedure. *Plast Reconstr Surg* 1974;53:102-3.
3. Cultrara A, Turk J, Har-El G. Midfacial Degloving Aproach For repair of Naso-orbital-ethmoid And Midfacial Fractures. *Plast Reconstr Surg* 2004;6(2):133-5.
4. Maniglia AJ. Indications and techniques of midfacial degloving. *Arch Otolaryngol Head and Neck Surg* 1986;112:750-2.
5. Price JC, Holliday MJ, Johns MR, Kennedy DW, Richtsmeier WJ, Mattox DE. The versatile midface degloving approach. *Laryngoscope* 1988;98:291-5.
6. Maniglia AJ, Phillips DA. Midfacial degloving for management of nasal, sinus and skull-base neoplasm. *Otolaryngol Clin North Am* 1995;28:1127-43.
7. Buchwald C, Bounding P, Kirby B, Falleutin E. Modified midfacial degloving: a practical approach to extensive bilateral benign tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses. *Rhinology* 1995;33:39-42.
8. Karl RC, Schreiber R, Boulware D, Baker S, Coppola D. Factors affecting morbidity, mortality, and survival in patients undergoing Ivor Lewis esophagogastrctomy. *Ann Surg* 2000; 231(5):635-43.