

CASO CLÍNICO

**"MIDFACIAL DEGLOVING"  
MODIFICADO NA ABORDAGEM DE PAPILOMA INVERTIDO  
ENVOLVENDO O SEIO FRONTAL**

EXTENDED MIDFACIAL DEGLOVING APPROACH  
FOR THE RESECTION OF A SINONASAL INVERTED PAPILOMA  
INVOLVING THE FRONTAL SINUS

Carla Branco\*, João Subtil\*, Joana Filipe\*, Borges Dinis\*\*

**RESUMO:**

O seio frontal é uma cavidade sinusal raramente atingida por papiloma invertido naso-sinusal. Nessa circunstância, a abordagem a escolher permanece controversa, existindo no entanto consenso em torno da necessidade de uma via externa.

Os autores propõem a "midfacial degloving" alargada até à glabella para a realização de uma sinusotomia frontal. Este procedimento permite adequada exposição, necessária à total remoção do tumor, e evita uma incisão cutânea externa.

**PALAVRAS CHAVE:** Papiloma invertido naso-sinusal; Seio frontal; "Midfacial degloving".

**ABSTRACT:**

The frontal sinus is only rarely involved in sinonasal inverted papilloma. How to deal with this issue is a matter still surrounded by controversy.

The authors present an extension to the frontal area of the commonly used midfacial degloving approach as a way to perform frontal sinusotomy and properly address the diseased sinus, without a disfiguring skin scar.

**KEY WORDS:** Inverted papilloma; Frontal sinus; Midfacial degloving.

**Carla Branco**

Serviço de O.R.L., Hospital de Pulido Valente  
Alameda das Linhas de Torres, 117, 1769-001 Lisboa  
Telefone: 21 7548268  
E-mail: carla.joao@oninet.pt

**INTRODUÇÃO**

O envolvimento do seio frontal por papiloma invertido naso-sinusal constitui não só matéria de debate, polarizando opiniões em termos de soluções cirúrgicas possíveis, como um excitante desafio à habilidade cirúrgica do cirurgião rinológico.

Tal ocorrência é felizmente pouco frequente, sendo reportada em apenas 1 a 16 % dos papilomas invertidos em diversas séries publicadas<sup>6, 7, 8, 11</sup>.

Na maior parte dos casos esse envolvimento é descrito como extensão directa da patologia inicialmente etmoidal e, em geral, limita-se exclusivamente à zona do recesso frontal, embora numa fase mais tardia todo o seio possa vir a ser ocupado pela neoformação.

Nesta circunstância, a necessidade de uma sinusotomia frontal, com exposição alargada, leva a que a maioria dos autores considere vias externas para a abordagem do seio<sup>10</sup>.

A técnica de "midfacial degloving", preconizada por cirurgiões com experiência rino-

\* Interno do Complementar de ORL do Hospital de Pulido Valente

\*\* Assistente hospitalar graduado de ORL do Hospital de Pulido Valente

plástica para a abordagem de patologia tumoral naso-sinusal, em alternativa à clássica rino-tomia lateral usada por cirurgiões oncológicos, é habitualmente utilizada para a abordagem cirúrgica externa de patologia do terço médio da face, com a vantagem de poupar ao doente uma incisão externa, invariavelmente visível<sup>5,9</sup>.

São-lhe, todavia, tradicionalmente atribuídas limitações no acesso a tumores localizados em áreas mais superiores do massiço facial.

O presente caso clínico serve para ilustrar uma variação da técnica de "midfacial degloving".

Após excisão de um papiloma invertido etmoido-maxilar por maxilectomia mediana e esfeno-etmoidectomia, ampliou-se superiormente a exposição do "degloving" até à região frontal a fim de possibilitar a realização de uma sinusotomia frontal externa, dado o tumor envolver também a totalidade do seio frontal homolateral, com a particularidade de não exigir qualquer cicatriz cutânea.

### Caso Clínico

Doente do sexo feminino, de 51 anos de idade, com diagnóstico prévio de "sinusite crónica", inicia 6 meses antes quadro de obstrução nasal unilateral esquerda, rinorreia purulenta e cefaleias frontais intensas.

Efectuou sem sucesso vários cursos de antibióticos, após o que foi referenciada à nossa consulta.

A TC dos seios peri-nasais efectuada evidenciou opacificação, de densidade de partes moles, das cavidades maxilar, frontal, etmoidal anterior e posterior esquerdas, sem envolvimento dos restantes seios perinasais (Fig. 1).

Foi realizada, sob controle endoscópico, biópsia de lesão polipóide ocupando grande parte da fossa nasal esquerda, cujo exame anatomopatológico revelou papiloma invertido.

A RMN confirmou os achados imagiológicos da TC, não permitindo todavia esclarecer em definitivo se a presença do tumor se estendia também ao seio frontal.

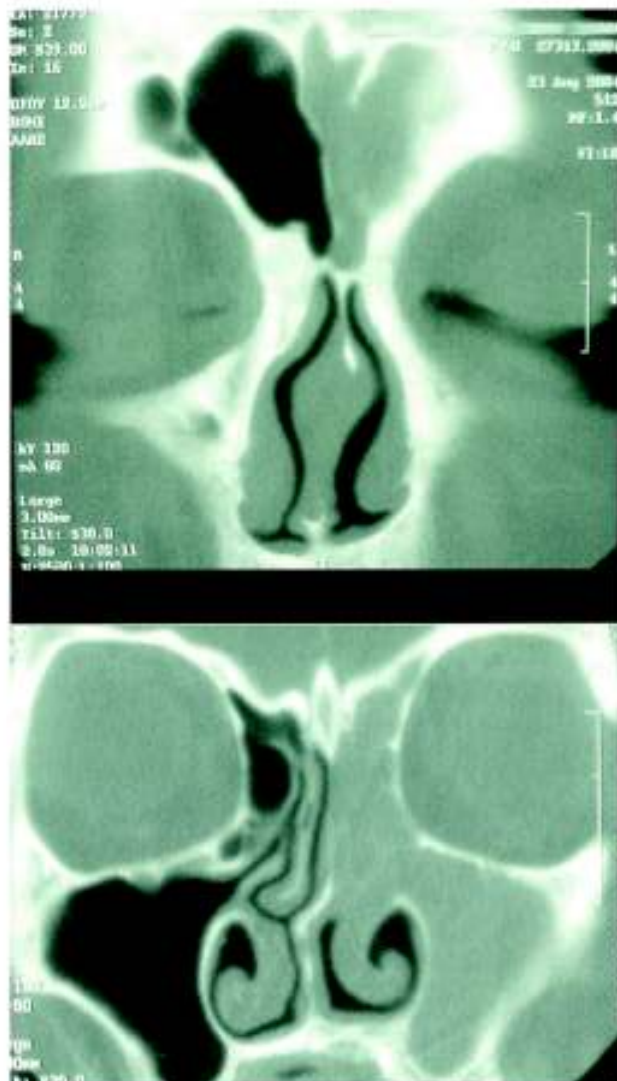


FIGURA 1- PAPILOMA INVERTIDO ETMOIDO-MAXILAR ESQUERDO, COM INVASÃO DO SEIO FRONTAL HOMOLATERAL.

A doente é, em seguida, submetida a maxilectomia mediana e sinusotomia frontal por "midfacial degloving" com etmoidectomia endoscópica endonasal.

Para o "midfacial degloving", uma incisão sublabial veio reunir-se a incisões circulares em ambos os vestibulos nasais.

Após dissecação do dorso da pirâmide nasal e elevação do plano subperiósteo da região maxilar anterior até à raiz da pirâmide, obteve-se a completa separação dos tecidos moles do terço





FIGURA 2 - "DEGLOVING" DO TERÇO MÉDIO DA FACE.

médio da face, quer da região maxilar anterior quer da pirâmide nasal cartilaginosa (Fig. 2).

A maxilectomia iniciou-se por uma antrotomia na região maxilar anterior, a que se seguiram osteotomias, superior e inferior, iniciadas no bordo do orifício piriforme, para a remoção dos elementos ósseos da parede nasal lateral.

Após o alargamento do orifício inicial da antrotomia, procedeu-se à exérese completa do tumor no interior da cavidade maxilar e à excisão da mucosa da parede lateral da cavidade nasal, incluindo a totalidade do corneto inferior, criando-se assim uma ampla e única cavidade naso-antral.

A etmoidectomia, realizada sob controlo endoscópico, permitiu erradicar a lesão tumoral na região etmoidal, tendo-se procedido à ressecção do corneto médio, e à abertura do etmóide posterior e seio esfenoidal.

Por se suspeitar do envolvimento do seio frontal, após constatação da massiva presença tumoral no recesso frontal, e na antecipação da necessidade de uma sinusotomia frontal, procedeu-se ao alargamento tão superior quanto possível do "degloving" de modo a expor toda a glabella e permitir o acesso à totalidade da face anterior do seio frontal (Fig. 3).

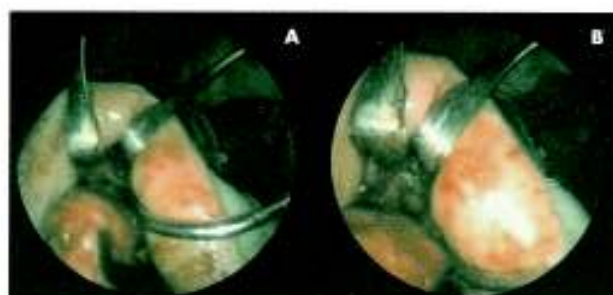


FIGURA 3 - EXTENSÃO DO DEGLOVING AO TERÇO SUPERIOR DA FACE (A) DE MODO A PERMITIR A EXECUÇÃO DE UMA SINUSOTOMIA FRONTAL (B).

Removeu-se então um retalho ósseo da parede anterior do seio e, seguidamente com o auxílio de endoscópio, procedeu-se à exérese total da patologia intra-frontal (Fig. 4 e 5).

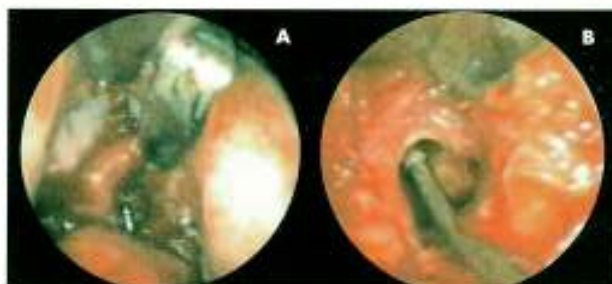


FIGURA 4 - VISUALIZA-SE A EXTREMIDADE DO ASPIRADOR NO INTERIOR DO SEIO FRONTAL, EM A) INTRODUZIDA POR VIA ENDONASAL ATRAVÉS DO OSTIUM, EM B) DIRECTAMENTE ATRAVÉS DA ABERTURA DA SINUSOTOMIA.

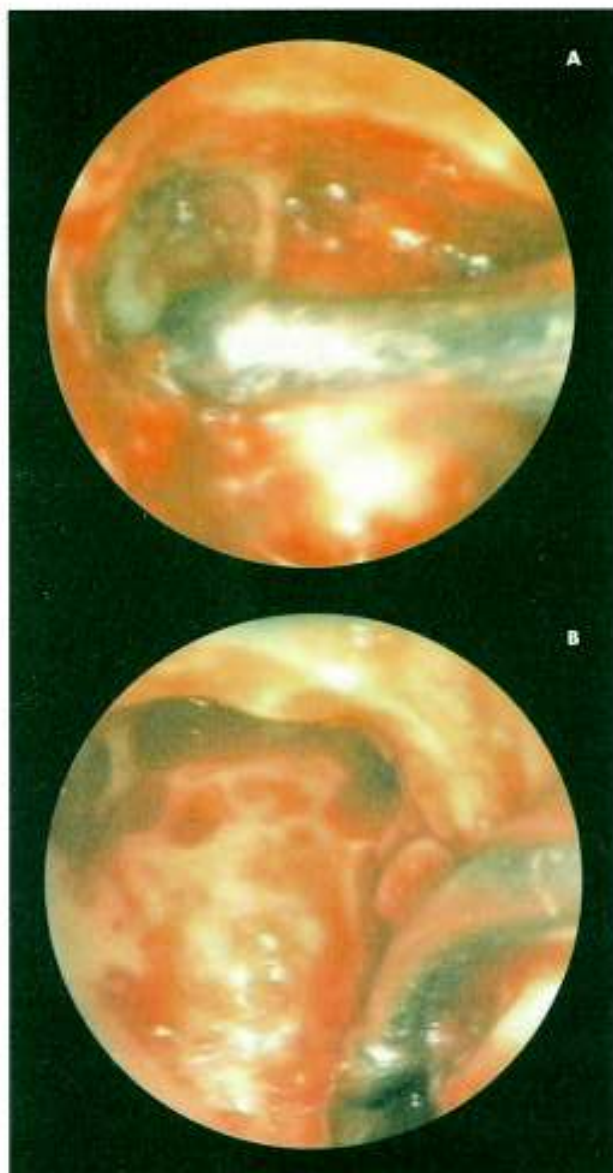
Todo o leito ósseo tumoral maxilar, etmoidal e frontal, foi finalmente brocado afim de garantir a remoção completa de quaisquer elementos residuais tumorais, designadamente eventuais invaginações microscópicas intra-ósseas.

Procedeu-se à obliteração do seio frontal com gordura abdominal.

A cirurgia concluiu-se com uma dacriocistorrinostomia endonasal homolateral, a fim de se evitarem complicações pós-operatórias relacionadas com a amputação da via lacrimal.

Foi realizado tamponamento de toda a cavidade etmóide-maxilar com gase gorda e final





**FIGURA 5 - ATRAVÉS DO ORIFÍCIO DA SINUSOTOMIA É POSSÍVEL REMOVER A TOTALIDADE DO TUMOR NAS PORÇÕES MAIS SUPERIORES**

- (A) E INFERIORES DO SEIO FRONTAL, INDICANDO A SETA O OSTIUM DESTA CAVIDADE SINUSAL. A CIRURGIA AO SER EFECTUADA SOB CONTROLO ENDOSCÓPICO, NO INTERIOR DO SEIO FRONTAL, POSSIBILITA QUE O ORIFÍCIO DA SINUSOTOMIA TENHA A MENOR DIMENSÃO POSSÍVEL.

mente suturadas as incisões efectuadas na mucosa oral e vestibulo nasal (Fig. 6).

No follow-up ao sexto mês não havia evidência, endoscópica e imagiológica, de recidiva em nenhum ponto das cavidades sinusais.



**FIG. 6 - IMAGEM NO FINAL DA CIRURGIA, MOSTRANDO A AUSÊNCIA DE QUALQUER CICATRIZ NA FACE DA DOENTE.**

## DISCUSSÃO

O Papiloma Invertido naso-sinusal, sendo uma entidade histologicamente benigna, é causa de preocupação devido ao seu carácter expansivo local aliado à propensão para a recidiva pós-cirúrgica, em caso de incompleta remoção, e à associação ocasional com carcinoma epidermóide (2 a 53% dos casos)<sup>2,3</sup>.

A extensão tumoral e a experiência pessoal de cada cirurgião com cada uma das diversas técnicas possíveis são, em grande parte, os vectores por que se rege a opção da via de abordagem cirúrgica.

Todavia, é indiscutível que a introdução da endoscopia nasal alargou potencialidades terapêuticas, possibilitando desde adicional visibilidade na recessão tumoral por abordagens técnicas convencionais, até à completa excisão tumoral endonasal<sup>1, 2, 4, 12</sup>.

A dificuldade técnica que a extensão do papiloma invertido ao seio frontal coloca, leva porém, a que seja consensual a utilização de procedimentos cirúrgicos menos conservadores, afim de se garantir uma correcta exposição e total exérese do tumor<sup>3, 10</sup>.

Várias técnicas cirurgias têm sido propostas embora, pela raridade do envolvimento fron-



tal, não existam estudos comparativos de resultados a longo prazo.

As opções incluem:

1. Sinusotomia frontal com ressecção do pavimento do seio (procedimento de Lothrop) por via de um retalho osteoplástico,
2. Osteoplastia frontal endoscópica, após trepanação,
3. Fronto-etmoidectomia externa com incisão de Lynch, e
4. Osteoplastia frontal endoscópica, com sinusotomia inferior estendida ao seio contra-lateral (procedimento de Draf III).

Todas elas implicam incisões cutâneas externas, à exceção do 4º procedimento.

Este, no entanto, tem como limitações para a sua execução, quer circunstâncias anatómicas restritivas (por exemplo recesso frontal estreito), quer exigências técnicas mais diferenciadas.

Ao que se acresce a virtual impossibilidade de brocagem de todo o leito tumoral em caso de patologia extensa, e de a própria técnica vir a acabar por abrir o seio frontal contra-lateral, com risco de disseminação da patologia a uma cavidade sinusal inicialmente não atingida.

A sinusotomia frontal por "midfacial degloving" modificado, a técnica descrita, constituiu, na nossa opinião e no presente caso clínico, uma alternativa superior às enumeradas anteriormente.

O "degloving" do 1/3 médio da face alargado até à glabella veio aumentar a excelente exposição que oferece de toda a região central facial (incluindo fossa nasal, seio maxilar e labirinto etmoidal), permitindo também um acesso razoável a áreas mais superiores da face (incluindo células supraorbitárias e seio frontal), sem impor qualquer incisão cutânea.

Poder-se-à admitir que as características anatómicas da face da doente em questão (face de pequenas dimensões) e a elasticidade dos seus tegumentos poderão ter permitido, no caso específico, a execução desta via de abordagem que em outras circunstâncias anatómicas (ros-

tos alongados) seria de difícil ou mesmo impossível realização.

Todavia, acreditamos que este procedimento ficará como proposta de via de abordagem do seio frontal pela sua parede anterior, possibilitando todas as potencialidades de uma via externa larga, sem a inconveniência de uma cicatriz na face.

É particularmente interessante se uma técnica de "midfacial degloving" do 1/3 médio da face está incluída na intenção cirúrgica inicial e se o cirurgião se preocupa com todos os aspectos pós-operatórios da cirurgia tumoral naso-sinusal (eficácia oncológica e estética).

A obliteração do seio frontal é matéria de debate em rinologia oncológica (e por vezes mesmo inflamatória), a considerar sempre que o cirurgião pretenda como resultado final a exclusão funcional definitiva da referida cavidade sinusal.

No presente caso, após total eliminação do tumor e mucosa sinusal, extensa brocagem de toda a cavidade e previsível estenose cicatricial do recesso frontal, pareceu-nos incontrolável.

Tanto mais que era necessário garantir a sustentação dos tegumentos da face para o resultado estético desejado.

A opção de obliteração com gordura abdominal, mais facilmente reabsorvível, em alternativa a músculo esquelético, mais resistente, deveu-se essencialmente à possibilidade de uma mais fácil identificação imagiológica precoce de recidiva tumoral intra-sinusal.

## CONCLUSÕES

A metodologia cirúrgica a empregar no tratamento do papiloma invertido naso-sinusal deve atender à extensão e localização do tumor, bem como ao conhecimento e experiência do clínico ORL com técnicas cirúrgicas que reconhecidamente permitem sucesso terapêutico.



O objectivo será sempre a exérese completa da patologia pelo que qualquer procedimento que nas mãos do cirurgião permita consistentemente obter tal resultado será uma opção terapêutica válida.

No presente artigo os autores debatem as soluções cirúrgicas possíveis no caso do envolvimento tumoral do seio frontal, e apresentam a exposição por "midfacial degloving" alargado como via de abordagem à realização da sinusotomia.

#### REFERÊNCIAS:

- 1 Banhiran W, Casiano RR. Endoscopic sinus surgery for benign and malignant nasal and sinus neoplasm. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2005;13:50-4.
- 2 Kraft M, Simmen D, Kaufmann T, Holzmann D. Long-term results of endonasal sinus surgery in sinonasal papillomas. *Laryngoscope* 2003; 113: 1541-7.
- 3 Lawson W, Le Benger J, Som P. Inverted papilloma: an analysis of 87 cases. *Laryngoscope* 1989; 99: 1117-24.
- 4 Lee TJ, Huang SF, Huang CC. Tailored endoscopic surgery for the treatment of sinonasal inverted papilloma. *Head Neck* 2004;26:145-53.
- 5 Maniglia A. Indications and techniques of midfacial degloving: a 15-year experience. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1986; 112:750-2.
- 6 Myers EN, Fernau J, Johnson JT, Tabet JC, Barnes EL. Management of inverted papilloma. *Laryngoscope* 1990;100: 481-90.
- 7 Myers EN, Schramm VL, Barnes EL Jr. Management of inverted papilloma of the nose and paranasal sinuses. *Laryngoscope* 1981; 91: 2071-84.
- 8 Phillips PP, Gustafson RO, Facer GW. The clinical behavior of inverted papilloma of the nose and paranasal sinuses: report of 112 cases and review of the literature. *Laryngoscope* 1990; 100: 463-9.
- 9 Sachs ME, Conley J, Rabuzzi DD, Blaugrund S, Price J. Degloving approach for total excision of inverted papilloma. *Laryngoscope* 1984; 94: 1595-98.
- 10 Shohet JA, Duncavage JA. Management of the frontal sinus with inverted papilloma. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1996; 114: 649-52.
- 11 Stankiewicz JA, Girgis SJ. Endoscopic surgical treatment of nasal and paranasal sinus inverted papilloma. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1993; 109: 988-95.
- 12 Waitz G, Wigang ME. Results of endoscopic sinus surgery for the treatment of inverted papillomas. *Laryngoscope* 1992; 102: 917-22.