

Osteoma gigante do seio frontal - A propósito de um caso clínico

Giant frontal osteoma - Case report

João Lino • Daniel Monteiro • Isabel Carvalho • João Pinto Ferreira • Cecília de Almeida e Sousa

RESUMO

O osteoma é o tumor benigno mais frequente dos seios perinasais. É um tumor de crescimento lento frequentemente assintomático. Manifesta-se quando provoca obstrução à drenagem dos seios perinasais ou compressão/invasão das estruturas vizinhas, sendo a manifestação inicial mais comum a pressão facial ou a cefaleia. A indicação cirúrgica está reservada para casos específicos. Com o advento tecnológico e melhoria do equipamento cirúrgico a abordagem endoscópica endonasal tem ganho maior relevância porém não substituindo totalmente a abordagem cirúrgica externa.

Apresentamos o caso clínico de um doente do sexo masculino de 37 anos com ptose palpebral esquerda como manifestação inicial de extenso osteoma do seio frontal, submetido a cirurgia osteoplástica do frontal.

Revemos a literatura acerca das diversas abordagens cirúrgicas.

Palavras chave: Osteoma; Osteoplástica; Cirurgia Endonasal

Título abreviado: Osteoma frontal gigante.

ABSTRACT

Osteoma is the commonest benign tumour of the paranasal sinuses. It's a slow growing tumour, mostly asymptomatic. Becomes symptomatic when obstructs the drainage pathways of the sinus or leads to compression/invasion of the surrounding structures. The commonest presenting symptom of osteoma is frontal headache or facial pain. Surgical treatment is reserved for some situations. With the advance in endoscopic sinus surgery there has been a trend toward removal of frontal osteomas endoscopically. The extranasal approach nevertheless remains an important part of frontal sinus osteoma surgery.

We report a case of a 37 years old man with left eyelid ptosis as the first symptom of a giant osteoma of the frontal sinus, that underwent osteoplastic flap surgery for removal.

We briefly review the literature about the different surgical approaches.

Keywords: Osteoma; Osteoplastic flap surgery; Endonasal surgery

INTRODUÇÃO

O osteoma é o tumor benigno mais frequente dos seios perinasais, sendo detectado em até 3% das Tomografias Computadorizadas (TC) realizadas por queixas nasosinusais.^{1,2} É um tumor de crescimento lento (0,44 a 0,6 mm/ano) com origem mais comum no seio frontal (57%) seguida pelo etmoide, seios maxilares e esfenóide.³

Tem uma predominância no sexo masculino (rácio M:F: 1,5:1 a 3,1:1) sendo normalmente diagnosticado entre a terceira e quarta décadas de vida.^{4,5}

A etiologia do osteoma é controversa, não estando totalmente definida. As três teorias aceites apontam uma origem embriológica, traumática ou infecciosa.⁶

Devido ao seu lento crescimento, apenas aproximadamente 10% de todos os osteomas apresentam manifestações clínicas, sendo frequentemente detectados como um achado imagiológico.⁷ Os sintomas clínicos que podem ser causados por um osteoma são dependentes do seu tamanho e localização, surgindo, tipicamente, quando existe obstrução à drenagem/arejamento dos seios perinasais ou compressão/invasão das estruturas vizinhas. Os sintomas mais comuns são a cefaleia frontal e a pressão/dor facial.⁶ Ocasionalmente pode existir a formação de um mucocele no seio perinasal afectado. A extensão intra-craniana pode condicionar meningite,

João Lino

Interno Complementar do Serviço de Otorrinolaringologia, CHP – HSA

Daniel Monteiro

Interno Complementar do Serviço de Otorrinolaringologia, CHP – HSA

Isabel Carvalho

Assistente Hospitalar do Serviço de Otorrinolaringologia, CHP – HSA

João Pinto Ferreira

Assistente Hospitalar Graduado do Serviço de Otorrinolaringologia, CHP – HSA

Cecília de Almeida e Sousa

Directora do Serviço de Otorrinolaringologia, CHP – HSA

Correspondência:

João Lino

Serviço de Otorrinolaringologia do CHP – HSA
Largo Prof. Abel Salazar, 4099-001 Porto
joaovalelino@gmail.com

Trabalho apresentado no 59º Congresso Nacional da Sociedade Portuguesa de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial

abcesso cerebral ou fístula de líquido cefalorraquidiano, ao passo que, a invasão da órbita pode manifestar-se por ptose palpebral, proptose, diplopia, deformação facial ou até mesmo cegueira.⁸

Na TC o osteoma apresenta-se como uma massa radiodensa, com limites bem definidos, sem realce após administração de contraste, podendo exibir destruição óssea.⁹

São considerados “osteomas gigantes” os tumores com um diâmetro maior que 3 cm ou um peso superior a 110g.¹⁰

É consensual que um osteoma pequeno e assintomático não necessita de tratamento cirúrgico devendo ser

adoptada uma vigilância clínica e imagiológica.⁶ No entanto, o rápido crescimento do tumor, a presença de sintomas ou complicações e a ocupação pelo tumor de mais de 50% do seio afectado são indicações para tratamento cirúrgico.⁹

As abordagens cirúrgicas disponíveis são divididas em externas, endoscópicas ou uma combinação das duas. Em 2005 Chiu et al.¹¹ definiram uma classificação dos osteomas orientada para o tratamento cirúrgico a adoptar (tabela I). A classificação é baseada na localização da base de implantação do osteoma, na sua localização em relação a um plano sagital imaginário sobre a lâmina papirácea e na relação entre o diâmetro antero-posterior do osteoma e o diâmetro antero-posterior do recesso frontal. A recomendação é a de adoptar uma abordagem cirúrgica externa para tumores graus III e IV, ao passo que, os tumores graus I e II poderão ser ressecados por via endoscópica.

O nosso objectivo é o de apresentar o caso clínico de um doente com um osteoma frontal gigante e discutir qual a melhor abordagem cirúrgica nestas situações.

TABELA 1

Classificação dos osteomas frontais segundo a classificação de Chiu et al.

Grau I
Base de implantação posterior ou inferior ao longo do recesso frontal
Tumor medial a um plano sagital virtual sobre a lâmina papirácea
Diâmetro ântero-posterior do tumor <75% da dimensão ântero-posterior do recesso frontal
Grau II
Base de implantação posterior ou inferior ao longo do recesso frontal
Tumor medial a um plano sagital virtual sobre a lâmina papirácea
Diâmetro ântero-posterior do tumor >75% da dimensão ântero-posterior do recesso frontal
Grau III
Base de implantação anterior ou superior no interior do seio frontal
E/OU
Tumor com extensão lateral a um plano sagital virtual sobre a lâmina papirácea
Grau IV
Tumor ocupa todo o seio frontal

CASO CLÍNICO

Doente do sexo masculino, raça caucasiana, 37 anos de idade, sem antecedentes pessoais relevantes.

Recorre ao serviço de urgência em Agosto de 2011 por queixas, com menos de 12 horas de evolução, de proptose e edema da pálpebra superior esquerdas e ainda diplopia no olhar extremo lateral esquerdo. Referia cefaleias de predomínio frontal e rinorreia purulenta esquerdas desde há cerca de 3 dias. De realçar ptose palpebral esquerda com 2 anos de evolução não estudada.

Na endoscopia nasal apresentava congestão mucosa e secreções mucopurulentas no meato médio esquerdo. Não apresentava limitação nem dor nos movimentos oculares. Realizou tomografia computadorizada dos seios perinasais (TC SPN) que revelou a presença de volumosa neoformação de densidade semelhante ao osso, centrada no seio frontal esquerdo que provocava deiscência da parede inferior do seio e extensão à

FIGURA 1

TC pré-operatória (cortes coronal (A) axial (B) e sagital (C))

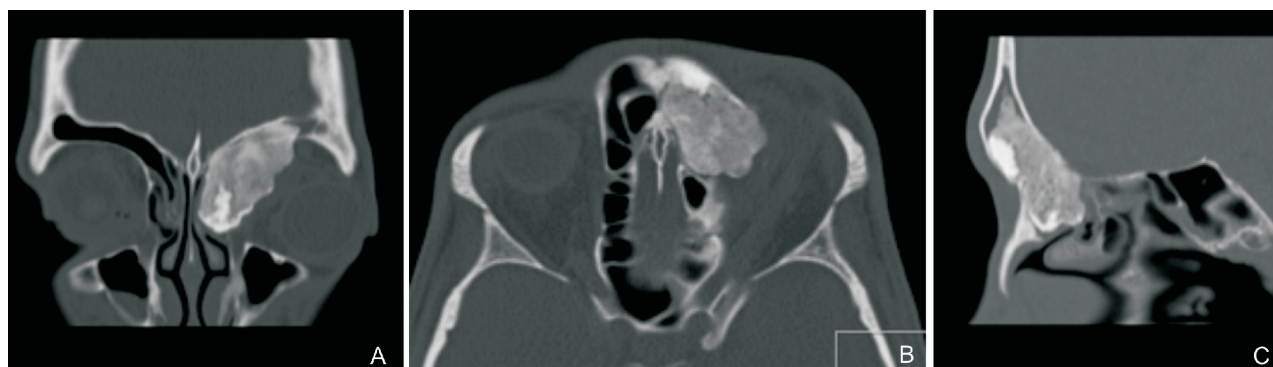
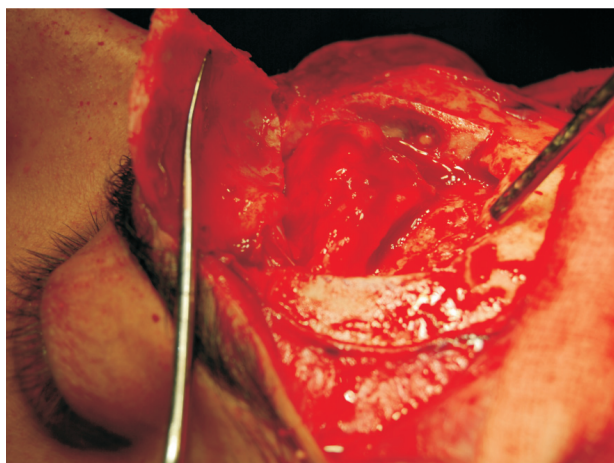


FIGURA 2

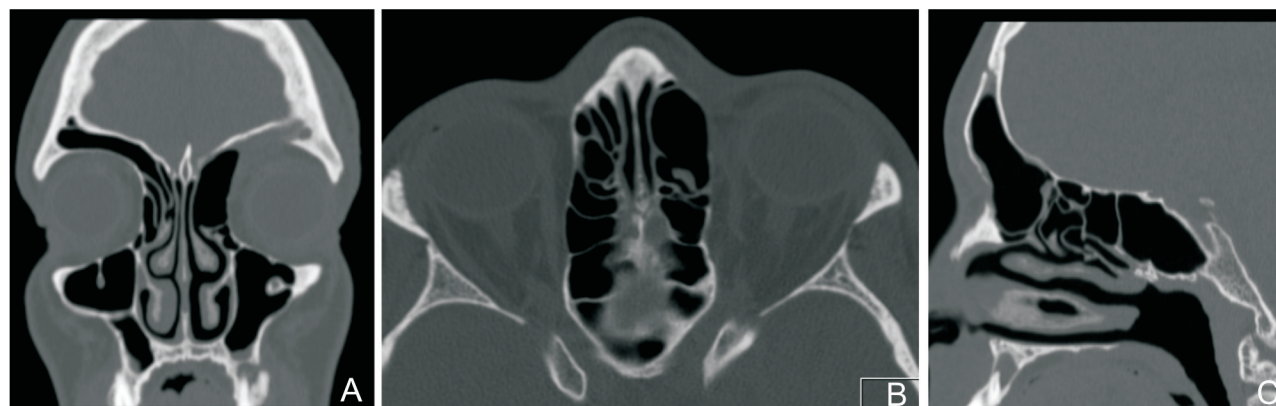
Extenso osteoma localizado no seio frontal esquerdo

**FIGURA 3**

Recesso frontal após remoção do osteoma (vista superior)

**FIGURA 4**

TC pré-operatória (cortes coronal (A) axial (B) e sagital (C))



órbita homolateral com deslocamento dos músculos recto superior e medial; sem atingimento intracraniano (figura 1). Foi internado e medicado empiricamente com antibioterapia e corticoterapia endovenosas, associadas a vasoconstritor e lavagens nasais com solução salina, tendo cumprido o tratamento durante dez dias.

Pela não resolução situação clínica, foi submetido em Setembro de 2011 a cirurgia osteoplástica do seio frontal esquerdo com exérese total da lesão, sem obliteração do seio frontal (figura 2 e 3).

O estudo anátomo-patológico da peça revelou aspectos histológicos compatíveis com osteoma. Mantém seguimento em consulta externa de otorrinolaringologia sem queixas ou evidência de recidiva (figura 4).

FIGURA 5

Avaliação 3 meses pós-operatório



DISCUSSÃO

A remoção cirúrgica de um tumor benigno do seio frontal, como um osteoma, deve ter em consideração a segurança e eficácia na remoção total da lesão, assim como a morbidade associada e a possibilidade de ocorrerem alterações cosméticas. Apesar de não existirem casos descritos na literatura de transformação maligna do osteoma, quando este é fonte de manifestações clínicas, tem indicação cirúrgica.¹² A chave para a remoção completa de um osteoma continua a ser o correcto planeamento cirúrgico.

Tendo em consideração a classificação de Chiu et al. o osteoma em causa classifica-se como Grau III, sendo a via de abordagem cirúrgica recomendável a externa.¹¹ As abordagens cirúrgicas externas tradicionalmente consideradas para a exérese de osteomas fronto-emoidais são a frontoetmoidectomia de Lynch e a cirurgia osteoplástica do frontal. Esta foi popularizada por Goodale e Montgomery¹³ há cerca de 55 anos atrás. Permite um acesso ao seio frontal com uma excelente visualização do recesso frontal, manipulação bi-manual e uma fácil obliteração do seio, se assim for necessário. Permite a exérese total de extensos osteomas com base de implantação na tábua posterior do seio frontal.^{8,14} Apresenta como desvantagens a dor pós-operatória, parestesias frontais, risco de fracturas e a cicatriz, que pode ser disfarçada se utilizada uma incisão coronal 2 cm atrás da linha do cabelo.

No caso apresentado, a incisão utilizada foi supra-ciliar bilateral devido à história familiar do doente de calvice. Uma vez que não existia lesão significativa da mucosa do seio e recesso frontal que foi poupada, optou-se por não proceder à obliteração do seio. Os riscos associados à obliteração são a possibilidade de formação de um mucocelo se não for removida toda a mucosa do recesso e seio frontais e dificuldade no controlo imagiológico pós-operatório do seio obliterado.¹⁵

A cirurgia endoscópica do seio frontal pode ser classificada em sinusotomia frontal Draf I (abertura do recesso frontal) sinusotomia frontal Draf IIA (resseção do pavimento do seio frontal entre a lâmina papirácea e o corneto médio) sinusotomia frontal Draf IIB (resseção do pavimento do seio frontal entre a lâmina papirácea e o septo nasal) e sinusotomia frontal Draf III ou procedimento endoscópico modificado de Lothrop (semelhante a Draf IIB bilateral associado a remoção de porção superior do septo nasal e região inferior do septo interfrontal). As vantagens da cirurgia endoscópica são o menor tempo de internamento, a possibilidade de criar novas vias de drenagem do seio frontal e ausência de cicatriz. No entanto requerem extensa prática cirúrgica, um tempo cirúrgico mais prolongado e risco de estenose do neo-ostium formado.¹⁶

Devido ao advento tecnológico da última década, com refinamento dos endoscópios e desenvolvimento de material cirúrgico, existe uma tendência em favorecer a cirurgia endoscópica em detrimento das

abordagens externas. Publicações recentes apresentam resultados de exérese de osteomas frontais Grau III e IV exclusivamente por via endonasal.^{16,17}

CONCLUSÃO

Apesar da crescente preponderância da abordagem endonasal no tratamento de tumores benignos do seio frontal, a abordagem externa através da cirurgia osteoplástica do frontal continua a desempenhar um importante papel no tratamento desta patologia. Como tal, deverá estar incluída na formação de todos os otorrinolaringologistas.

Referências Bibliográficas

- 1 - Broniatowski M. Osteomas of the frontal sinus. *Ear Nose Throat J* 1984;63:267-271.
- 2 - Earwalker J. Paranasal sinus osteomas: A review of 46 cases. *Skel Radiol* 1993;22:417-423.
- 3 - Eller R, Sillers M. Common fibro-osseous lesions of the paranasal sinuses. *Otolaryngologic Clinics of North America* 2006;39(3):585-600.
- 4 - Schick B, Steigerwald C, el Rahman T, Draf W. The role of endonasal surgery in the management of frontoethmoidal osteomas. *Rhinology* 2001;39(2):66-70.
- 5 - Atallah N, Jay M. Osteomas of the paranasal sinus. *J Laryngol Otol* 1981;95:291-304.
- 6 - Lund V, Stammberger H, Nicolai P, Castelnuovo P, et al. European position paper on endoscopic management of tumours of the nose and paranasal sinuses and skull base. *Rhinology* 2010;Suppl 22:30-31.
- 7 - Eckel W, Palm D. Statistical and roentgenological studies on some problems of osteoma of the paranasal sinuses. *Arch Ohren Nasen Kehlkopfheilkd* 1959;174:440-457.
- 8 - Kim A, Foster J, Papay F, Wright K. Orbital extension of a frontal sinus osteoma in a thirteen-year-old girl. *J AAPOS* 2000;4(2):122-124.
- 9 - Rokade A, Sama A. Update on management of frontal sinus osteomas. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2012. [in press]
- 10 - Fobe LP, Melo EC, Cannone LF, Fobe JL. Surgery of frontal sinus osteoma. *Arq Neuropsiquiatr* 2002;60(1):101-105.
- 11 - Chiu A, Schipor I, Cohen N, Kennedy D, et al. Surgical decisions in the management of frontal sinus osteomas. *Am J Rhinol* 2005;19:191-197.
- 12 - Schick B, Dlugazyk J. Benign tumours of the nasal cavity and paranasal sinuses. *Rhinology and facial plastic surgery*. Heidelberg:Springer 2009;377-86.
- 13 - Goodale R, Montgomery W. Experiences with the osteoplastic anterior wall approach to the frontal sinus; case histories and recommendations. *Archives of Otolaryngology* 1958;68(3):271-283.
- 14 - Hazarika P, Murthy PS, Pereira K, Divakar A, et al. Combined caniofacial approach for fronto-maxillo-ethmoidal lesion. *Indian J Otolaryngol* 1990;42:47-49.
- 15 - Weber R, Draf W, Keerl R, Kahle G, et al. Osteoplastic frontal sinus surgery with fatobliteration: techniques and long term results using magnetic resonance imaging in 82 operations. *Laryngoscope* 2000;110:1037-1044.
- 16 - Seiberling K, Floreani S, Robinson S, Wormald P. Endoscopic management of frontal sinus osteomas revisited. *Am J Rhinol Allergy* 2009; 23:331-336.
- 17 - Ledderose GJ, Betz CS, Steleter K, Leunig A. Surgical management of osteomas of the frontal recess and sinus: extending the limits of the endoscopic approach. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2011;268:525-532.