

## Relato de caso: Osteoma fronto nasal com invasão intracraniana e dural



<https://doi.org/10.56238/interdiinovationscresce-045>

### Victor Hugo Bretones

Médico pela Faculdade CERES (FACERES), São José do Rio Preto – SP

Email: victorbretones15@hotmail.com

ORCID: 0009-0000-4143-3177

### Jessica Blum de Vasconcelos

Acadêmica de Medicina da Faculdade Ceres, São José do Rio Preto – SP

E-mail: jessicablumdev@gmail.com

ORCID: 0009-0002-1542-508X

### Helena Blaya Fernandes Astolfo

Acadêmica de Medicina do Centro Universitário de Adamantina – SP

E-mail: helenablaya@outlook.com

ORCID: 0009-0009-3397-063X

### Hayani Yuri Ferreira Outi

Acadêmica de Medicina do Centro Universitário de Adamantina – SP

E-mail: hayaniouti@gmail.com

ORCID: 0000-0002-2262-4469

### Iago Aum Malaspina

Médico pela Faculdade CERES (FACERES), São José do Rio Preto – SP

E-mail: iagomalaspina23@gmail.com

ORCID: 0009-0000-7373-656X

### Wilson Bretones Filho

Neuro Cirurgião - Membro Especialista da Sociedade Brasileira de Neurocirurgia, Atendente no Hospital Samaritano, Praça Walter Santos, 1 - Coimbra, Goiânia - GO, 74733-250

E-mail: bretoneswilson@gmail.com

ORCID: 0009-0002-1307-743X

### Paulo Ronaldo Jube Ribeiro

Neuro Cirurgião - Membro Especialista da Sociedade Brasileira de Neurocirurgia, Atendente no Hospital Samaritano, Praça Walter Santos, 1 - Coimbra, Goiânia - GO, 74733-250

E-mail: paulojuberibeiro@uol.com.br

ORCID: 0000-0003-0114-0278

### Samuel Gasperine Bassi

Médico Radiologista, Membro Titular Do Colégio Brasileiro De Radiologia E Diagnóstico Por Imagem, Atendente no Hospital Samritano, Praça Walter Santos, 1 - Coimbra, Goiânia - GO, 74733-250

E-mail: samuelbassi@yahoo.com.br

ORCID: 0009-0001-2343-910X

### RESUMO

Neste caso clínico, uma jovem de 21 anos, sem histórico familiar de doenças neurológicas e sem comorbidades prévias, buscou atendimento médico devido a uma cefaleia frontal persistente e progressiva, aliviada com analgésicos. Exames oftalmológicos não revelaram anormalidades visuais. No mesmo período, a paciente teve um episódio de dengue, caracterizado por coriza ao esforço físico. Com a persistência dos sintomas, a paciente consultou um neurologista em dezembro de 2021 e realizou o exame de tomografia computadorizada. Os resultados mostraram uma lesão expansiva com densidade óssea no seio paranasal frontal esquerdo. A análise histológica confirmou que se tratava de um Osteoma Osteóide. O diagnóstico foi de osteoma fronto nasal com invasão intracraniana e dural. Essa condição rara pode causar sintomas como cefaleia e problemas nasais devido à compressão intracraniana. O tratamento envolve geralmente cirurgia para a remoção do osteoma e alívio da compressão intracraniana. Em resumo, esse caso destaca a importância do diagnóstico preciso de osteomas fronto nasais, especialmente quando eles causam sintomas significativos, como cefaleia e compressão intracraniana. O tratamento cirúrgico pode ser necessário para melhorar a qualidade de vida e aliviar os sintomas dessa condição rara, mas potencialmente debilitante. As referências fornecidas são recursos adicionais para profissionais de saúde que lidam com casos semelhantes.

**Palavras-chave:** Osteoma Frontal, Invasão Intracraniana, Diagnostico e Tratamento.



## 1 INTRODUÇÃO

O osteoma frontal nasal é um tumor ósseo benigno que geralmente se desenvolve na região da testa e nariz. Em casos raros, o osteoma pode crescer e invadir os tecidos circundantes, incluindo a camada externa do cérebro (dura-máter) e a cavidade intracraniana. (Fukuda, Y., & Nakamura, N. 2014)

A invasão intracraniana e dural pode resultar em sintomas como dor de cabeça persistente, perda de visão, convulsões e comprometimento inflamatório. O diagnóstico geralmente envolve exames de imagem, como tomografia computadorizada ou ressonância magnética. (Crivellaro, P. S., et.al. 2013)

O tratamento depende da extensão da invasão do tumor e pode envolver cirurgia para remover o osteoma e a área do crânio. (Rebouças, D. S., et.al. 2014)

Em alguns casos, pode ser necessário reconstruir a área internada com enxertos ósseos, também pode incluir radioterapia ou quimioterapia, dependendo da extensão do tumor e do grau de invasão no tecido cerebral.

## 2 OBJETIVO

Relatar o caso de uma paciente com história de osteoma fronto nasal com invasão intracraniana e dural, além de descrever o método diagnóstico e tratamento empregados.

## 3 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado em forma de relato de caso realizado por meio de coleta de informações do prontuário médico, contato direto com o paciente, e por meio de anamnese criteriosa e exames físicos seriados do paciente. Foram pesquisados, também, artigos científicos nas principais bases de dados.

A partir da busca, foram selecionados artigos que possibilitam a fundamentação do relato de caso.

## 4 CLÍNICA DO OSTEOMA NASOFRONTAL

Os Osteomas são tumores benignos e são os tumores mais comuns dos seios da face (57%). No crânio, pode se desenvolver em qualquer lugar, mas raramente se estende para a cavidade intracraniana, sendo assim a forma mais rara e que pode ser confundida com calcificações intracranianas. Sua incidência varia de 0,43% a 3%, seguida pelos seios etmoidal e maxilar, e raramente no esfenoidal. (Tiago, R. S. L., et.al. 2002)



O quadro clínico dos osteomas fronto-etmoidais é decorrente do seu crescimento lento e depende da sua localização. A grande maioria é descoberta a partir de radiografia simples de seios da face, sendo apenas 10% sintomáticos. (Tiago, R. S. L., et.al. 2002)

O sintoma mais comum é a cefaléia frontal ou dor facial, seguido de sinais ou sintomas relacionados ao seu crescimento nos limites do seio frontal e etmoidal (diplopia, proptose, deformidade estética, sinusite, amaurose, arocele intracraniana e meningite), chamando a atenção para sua benignidade e para o fato de que a ressecção cirúrgica é curativa quando não houver extensão intracraniana importante, bem como resolve o problema estético. (Mehta, J. S., et.al. 1999)

## 5 HISTÓRIA CLÍNICA

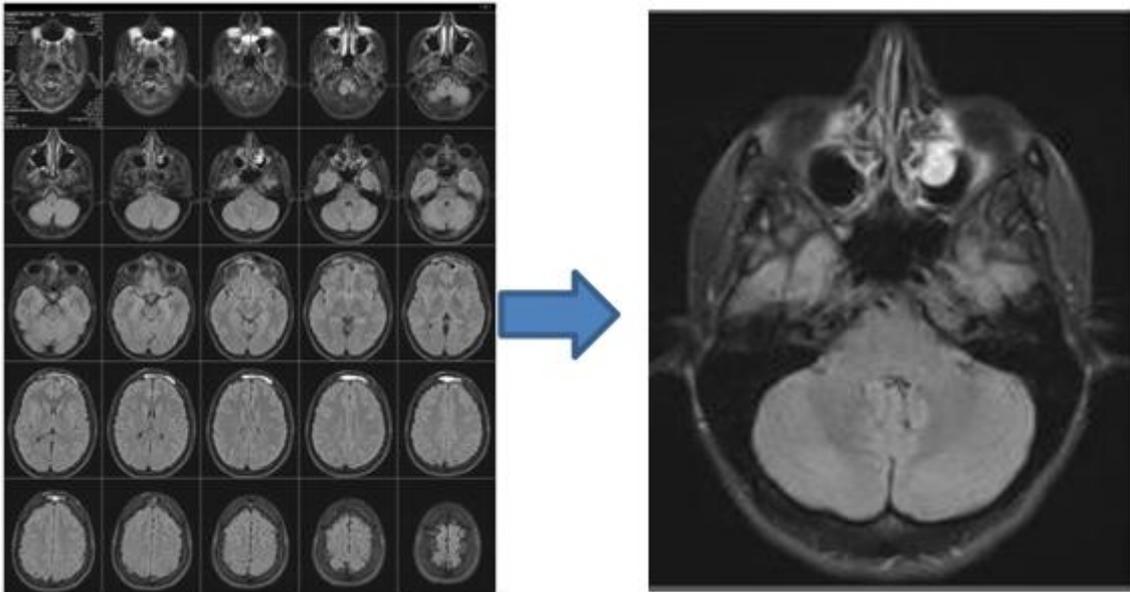
S.C.C.D.O., 21 anos, feminino, sem comorbidades prévias associadas, história familiar negativa para patologias neurológicas. Em agosto de 2021 a paciente apresenta cefaleia frontal progressiva, contínua, sem fatores de piora e com melhora após o uso de dipirona 500mg, 1 vez ao dia pela manhã, na avaliação oftalmológica o exame clínico e de acuidade visual eram normais.

No mesmo período, a paciente apresentou quadro de dengue, com sinais de coriza transparente com piora ao esforço físico. Não apresentava febre, náuseas, vômitos e quaisquer outras sintomatologias. A referida patologia não interfere no diagnóstico bem como na terapêutica do mesmo, visto que se refere a um quadro viral com sintomas dos quais a paciente apresentou somente um, a cefaleia aguda que foi tratada com analgesia. Devido a continuidade dos sinais e sintomas a paciente, em dezembro de 2021, a paciente procura o neurologista, sendo realizada uma tomografia computadorizada com contraste iodado hidrossolúvel não iônico, apresentando o seguinte laudo: lesão expansiva com densidade óssea acometendo seio paranasal frontal à esquerda, com extensão ao etmoide anterior, placa crivosa e fóvea etmoidal, com componente protruso intracraniano e etmoidal anterior, determinando compressão sobre o giro frontal superior e reto à esquerda, sem realce pelo meio de contraste.

Osteoma paranasal à esquerda de grandes proporções acometendo seio paranasal frontal à esquerda, com extensão ao etmoide anterior, placa crivosa e fóvea etmoidal, com componente protruso intracraniano e etmoidal anterior, determinando compressão sobre o giro frontal superior e reto à esquerda, sem realce pelo meio de contraste. Material com densidade de partes moles acometendo as cavidades paranasais, inespecífico, quadro histológico compatível com Osteoma Osteóide.



IMAGEM 1. RESSONÂNCIA MAGNÉTICA PRÉ-OPERATORIA.



FONTE: IMAGEM RETIRADA DO PRONTUÁRIO DA PACIENTE.

A análise da ressonancia magnetica de face, apresenta sinais de manipulação cirúrgica no osso frontal esquerdo estendendo-se ao seio frontal direito, com ressecção do seio frontal esquerdo e das células etmoidais anteriores bilateral, notadamente à esquerda.

Nota-se cavidade cirúrgica com aparente herniação de conteúdo intracraniano preenchendo as referidas células etmoidais através de descontinuidade da placa crivosa.

- A lesão média 4,3 x 4,1 x 4,3 cm nos seus maiores eixos transversos. Espessamento mucoso difuso das cavidades paranasais, sobretudo nas células etmoidais e nos seios maxilares.
- Persiste uma pequena lesão expansiva com densidade óssea acometendo o seio paranasal frontal esquerdo e etmoidal anterior bilateral medindo cerca de 2,5 x 2,0 x 1,2 cm.
- Espessamento mucoso difuso nas células etmoidais, seios maxilares e seio esfenoidal esquerdo, com acúmulo de secreção bolhosa neste último.
- Pólipo/cisto de retenção no seio maxilar esquerdo medindo 1,2cm.
- Cavidades nasais normoaeradas, apresentando conchas nasais de densidade normal.
- Unidade ostiomeatais sem anormalidades, septo nasal sinuoso, fossas pterigopalatinas e rinofaringe sem alterações.
- Demais estruturas ósseas íntegras. Rinofaringite e regiões conais livres.
- Mastóides normoaeradas.



## 6 EXAMES DIAGNÓSTICOS

O diagnóstico é realizado através de exame radiológico (radiografia simples ou TC de seios paranasais).

Os exames de escolha nesse caso foram a tomografia computadorizada e ressonância magnética, que forneceram informações mais precisas com relação ao tamanho e localização da lesão, e auxiliaram na programação cirúrgica.

## 7 INDICAÇÃO CIRÚRGICA

O tratamento cirúrgico fica reservado para as seguintes situações:

- Osteoma que se estende além dos limites do seio frontal;
- Quando apresenta sinais de crescimento nas avaliações radiológicas seriadas;
- Localizado na região baixa e medial do seio frontal, nas adjacências do ducto nasofrontal;
- Localizado no seio etmóide, independente do tamanho, devido ao risco de obstrução do ducto nasofrontal e extensão para a órbita;
- Quando associado a sinais de sinusite crônica;
- Osteoma do seio frontal em pacientes com cefaléia, após excluído outras causas para esse sintoma.

No caso da paciente, a cirurgia foi realizada em março de 2022 com via transfrontal , basal , com ressecção de parede medial da órbita e ainda etmoide anterior, principalmente. Pós operatório satisfatório, com dieta livre, sem necessidade de acompanhamento, com cessação da coriza e melhora importante da cefaleia.

## 8 DISCUSSÃO ABORDAGEM CIRURGICA

A escolha da abordagem cirúrgica deve ter em conta o tamanho, a localização, a extensão da lesão e as variações anatômicas de cada doente. Determinados casos merecem uma ponderação da via cirúrgica e, por vezes, pode ser vantajosa uma abordagem combinada. (Dias, A. C., et.al. 2018)

O tratamento consistiu na ressecção cirúrgica do osteoma de incisão coronal com retalho de osso frontal limitado. A técnica cirúrgica entre coronal e supraciliar deve-se reservar à estética. A abordagem cirúrgica nos osteomas frontais pode ser transfacial ou coronal. A transfacial pode ser realizada mediante incisão cutânea supraciliar ou paralateronasal. A transcraniana ou coronal, com incisão de couro cabeludo coronal ou bitragus, pode ser preferível à transfacial, pois oferece uma exposição mais apropriada do seio frontal. (Lima, R. F., Braga, et.al. 2002)



A abertura e rebatimento bilateral do osso frontal também permitem a inspeção intracraniana, da órbita, e um reparo da dura mãe caso necessário, levando a perda sanguínea variável entre 225 e 650 ml. A abordagem supraciliar ou paralateronasal apresenta sangramento em média 50% menor que a coronal, menor exposição do campo operatório, menor edema de face e expectativa de um período de internação hospitalar pós-operatória menor. (Fobe, L. P. de O., et.al. 2002)

Nos pacientes calvos a abordagem supraciliar ou posterolateronasal deve ser empregada em decorrência do resultado estético final. Após a abertura ampla da fossa anterior devemos identificar o osteoma correlacionando-o com a TC. (Lima, R. F., Braga, et.al. 2014)

Os osteomas medianos com extensão para os seios etmoidal e esfenoidal possuem aderência acentuada apenas na sua implantação, podendo ser removido totalmente sem dificuldade. A remoção do osteoma pode ser feita com formão ou broca com motor de alta frequência. Os osteomas laterais que têm origem no teto da órbita e invadem a cavidade orbitária necessitam de remoção do teto orbitário com o objetivo de descomprimir a cápsula orbitária. A remoção deve se estender posteriormente ao canal óptico quando o tumor causa compressão do nervo óptico. (Haddad, F. S., et.al. 1998)

Podemos empregar materiais biológicos, osso autólogo e materiais sintéticos na correção de falhas estéticas em ressecção de osteomas volumosos ou infiltrativos. Osteomas volumosos podem ser removidos por craniotomia bifrontal ampla com reconstrução associada, tendo-se acesso à órbita bilateralmente.

A oclusão pode ser realizada, no entanto, podemos considerar este procedimento desnecessário na profilaxia de sinusopatias. Pode ser empregado laser de gás carbônico nos osteomas pequenos e também cirurgia endoscópica endonasal.

A cirurgia endoscópica endonasal apresenta como vantagem a possibilidade de remoção da lesão sem a necessidade de incisão cutânea, podendo ser adequadamente empregada nos osteomas menores e médios. Nos osteomas volumosos, invasivos e de localização lateral, apesar de factível, existe a possibilidade de maior taxa de recidiva com o emprego da técnica endoscópica. (Patel, A. M., & Vaughan, W. C. 2016)

## **9 DISCUSSÃO FOCANDO NAS PARTICULARIDADES DO CASO**

Reforça-se que a abordagem cirúrgica é a opção viável para o tratamento do osteoma no caso apresentado. A cefaleia frontal progressiva é um sintoma incomum para alguém de sua idade e sem histórico de comorbidades significativas. A dor de cabeça, contínua e sem fatores desencadeantes específicos, levantou suspeitas de uma possível causa subjacente.

Os exames de imagem, incluindo tomografia computadorizada e ressonância magnética, foram cruciais para o diagnóstico, mostrando uma lesão expansiva com densidade óssea no seio paranasal



frontal esquerdo, com invasão intracraniana. Essa invasão intracraniana é rara e característica de osteomas frontais, uma condição que geralmente afeta homens de meia-idade.

A decisão de cirurgia foi baseada nas particularidades da lesão, que incluíam sua extensão para áreas críticas, como o espaço intracraniano, e a compressão de áreas cerebrais, responsável pela cefaleia da paciente. O osteoma em questão estava além dos limites do seio frontal e apresentava crescimento, justificando a intervenção cirúrgica. A cirurgia que envolveu uma abordagem transfrontal, com ressecção da parede medial da órbita e etmoide anterior. O pós-operatório foi bem-sucedido, resultando na cessação da cefaleia e na melhoria significativa da qualidade de vida da paciente. Tanto os exames de imagem quanto a abordagem cirúrgica auxiliaram na resolução eficaz dos sintomas e o retorno da paciente a uma vida normal.

## 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O osteoma fronto nasal é um crescimento ósseo benigno que ocorre na região da fronte e do nariz. Geralmente é assintomático e pode ser descoberto acidentalmente em exames de imagem, como radiografias ou tomografias. Embora seja uma condição benigna, em alguns casos, o osteoma pode crescer e causar deformidades faciais, obstrução nasal, sinusite crônica, dor de cabeça e visão dupla. Nestes casos, é recomendável procurar um médico para avaliar a necessidade de tratamento.

O tratamento do osteoma fronto nasal pode envolver cirurgia para remover o crescimento ósseo. O procedimento é geralmente realizado por um cirurgião especializado em cirurgia plástica ou craniofacial e pode ser feito através de uma incisão na sobrancelha ou no interior do nariz. Em geral, o prognóstico após a remoção do osteoma é bom e a maioria dos pacientes se recupera completamente.

No entanto, é importante seguir as recomendações do médico após a cirurgia e fazer o acompanhamento adequado para prevenir complicações e garantir a saúde a longo prazo. É importante lembrar que o osteoma frontal nasal é uma condição relativamente rara e que o tratamento deve ser personalizado para cada caso específico. É fundamental buscar orientação médica para avaliar as opções de tratamentos disponíveis e escolher a melhor abordagem para o seu caso. É válido ressaltar que devido ao contexto da pandemia de COVID-19, a paciente procurou o atendimento com neurologista em 2021 e a intervenção cirúrgica aconteceu somente em 2022.



## REFERÊNCIAS

- TIAGO, R. S. L.; MELO, E. C. M.; FOBE, L. P. O. Osteomas frontoetmoidais: aspectos clínicos e cirúrgicos. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v. 68, n. 4, p. 516-520, 2002. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-72992002000400011>>.
- FOBE, L. P. de O. et al. Cirurgia de osteoma de seio frontal. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, v. 60, n. 1, p. 101-105, 2002. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0004-282X2002000100018>>.
- CRIVELLARO, P. S. et al. Tumor de globo ocular: diagnósticos e revisão da literatura. In: XLII Congresso Brasileiro de Radiologia, 46(Supl.1), 2013. Disponível em: <[http://www.rb.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=2456&idioma=Portugues](http://www.rb.org.br/detalhe_artigo.asp?id=2456&idioma=Portugues)>.
- LIMA, R. F.; BRAGA, F. A.; PASSERI, L. A. Surgical management of osteoma in the frontal bone: a case report. *Revista De Cirurgia E Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, v. 14, n. 3, p. 81-84, 2014. Disponível em: <[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-52102014000300002](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102014000300002)>.
- FUKUDA, Y.; NAKAMURA, N. Fronto-ethmoid osteomas: clinical and surgical aspects. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, v. 80, n. 6, p. 485- 489, 2014. Disponível em: <<http://oldfiles.bjorl.org/conteudo/acervo/acervo.asp?id=442>>.
- PATEL, A. M.; VAUGHAN, W. C. “Above and below” FESS: Simple trephine with endoscopic sinus surgery. In: KENNEDY, D. W.; KENNEDY, D. M.; VAUGHAN, W. C. (Eds.). *Front Sinus*, Second Ed., p. 325-335, Plural Publishing, 2016. Disponível em: <[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-48523-1\\_24](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-48523-1_24)>.
- HALLBERG, O. E.; BYLEY Jr, J. W. Origin and treatment of osteomas of the paranasal sinuses. *Archives of Otolaryngology*, v. 51, n. 6, p. 750-760, 1950. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15414106/>>.
- DIAS, A. C. Avaliação do impacto da escalção em cadeia na segurança do paciente: Estudo em uma Unidade de Terapia Intensiva. Dissertação de Mestrado em Ciências Farmacêuticas, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, 2018. Recuperado de: <[https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/82002/1/FINAL\\_MIM\\_Andre%CC%81\\_Dias.pdf](https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/82002/1/FINAL_MIM_Andre%CC%81_Dias.pdf)>.
- MEHTA, J. S.; SHARR, M. M.; PENNEY, C. C. Unusual radiological appearance of a skull osteoma. *British Journal of Neurosurgery*, v. 13, n. 3, p. 332-334, 1999. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02688699943808>>.
- GREENSPAN, A. Benign bone-forming lesions: osteoma, osteoid osteoma, and osteoblastoma. *Skeletal Radiology*, v. 22, n. 7, p. 485-500, 1993. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8272884/>>.
- HADDAD, F. S.; HADDAD, G. F.; ZAATARI, G. Cranial osteoma: their classification and management. *Surgical Neurology*, v. 50, n. 6, p. 504-511, 1998. Disponível em: <<https://europepmc.org/article/med/9242239>>.
- REBOUÇAS, D. S. et al. Abordagem cirúrgica de osteoma em osso frontal: relato de caso. *Revista De Cirurgia E Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, v. 14, n. 3, p. 103-107, 2014. Disponível em: <[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-52102014000300002](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102014000300002)>.