

# *Corneto Inferior Bolhoso Bilateral*

## *Bilateral Bubble-like Inferior Turbinate*

*Caio Athayde Neves\**, *Henrique Fernandes de Oliveira\*\**, *Mario Orlando Dossi\*\**,  
*Giovanni Paolo Seronni\*\*\**, *Oswaldo Nascimento Júnior\*\*\*\**.

\* Médico. Residente R3 do Hospital das Forças Armadas.

\*\* Médico. Residente R2 de Otorrinolaringologia.

\*\*\* Médico. Residente R3 de Otorrinolaringologia.

\*\*\*\* Otorrinolaringologista. Chefe da Clínica de Otorrinolaringologia do Hospital das Forças Armadas.

Instituição: Hospital das Forças Armadas.  
Brasília / DF – Brasil.

Endereço para correspondência: Caio Athayde Neves – Avenida Contorno do Bosque S/N - HFA (Otorrinolaringologia) – Cruzeiro Novo – Brasília - DF – Brasil – CEP: 7065-8900.

Artigo recebido em 20 de Julho de 2008. Artigo aceito em 05 de Março de 2009.

### RESUMO

**Relato do Caso:** Apresentamos um caso de pneumatização bilateral dos cornetos inferiores, condição muito rara, clinicamente manifesta por obstrução. A abordagem cirúrgica foi cuidadosamente planejada e conduzida, devido a uma grande comunicação entre os seios maxilares e as conchas inferiores bolhosas.

**Palavras-chave:** obstrução nasal, conchas nasais, cirurgia.

### SUMMARY

**Case Report:** We present one case of bilateral pneumatization of the inferior turbinates, a very rare condition, clinically manifested by obstruction. The surgical approach was carefully planned and carried out, due to a wide communication between the maxillary sinuses and the bobble-like inferior turbinates.

**Keywords:** nasal obstruction, nasal turbinates, surgery.

## INTRODUÇÃO

Neste artigo apresentamos caso de paciente com obstrução nasal e cornetos inferiores bolhosos bilateralmente, com ampla comunicação com seios maxilares, e sua abordagem cirúrgica. Trata-se de condição clínica muito rara, com pouquíssimos casos descritos. Na literatura em língua inglesa foram descritos 12 casos de cornetos inferiores bolhosos, 06 deles bilaterais.

Obstrução nasal é uma das queixas mais comuns em consultas otorrinolaringológicas e relaciona-se proporcionalmente à resistência das fossas nasais. Esta, por sua vez, tem como principal fator a hipertrofia dos cornetos inferiores, notadamente na sua região anterior (1), que faz da região da válvula nasal o menor diâmetro da coluna aérea das vias aéreas superiores.

Os cornetos inferiores (CI) são compostos pela porção interna, constituída pelo osso conchal, esponjiforme, que se articula com a face nasal da maxila e com a lâmina perpendicular do osso palatino; e pela porção externa que recobre o osso, a superfície mucosa com capacidade expansiva (2). Os CI têm papel importante na fisiologia nasal e na proteção das vias aéreas, proporcionando umidificação e regulação da temperatura do ar inalado. Ambos componentes (ósseo e mucoso) podem, separados ou conjuntamente (mais comum), ser responsáveis pela hipertrofia dos cornetos inferiores, manifestando-se clinicamente pela obstrução nasal.

Os CI podem ser classificados tomograficamente de acordo com sua configuração óssea (3) em Tipo I, ou lamelar, com osso caracterizado por fina lamela; Tipo II, ou compacto, com volumosa massa óssea; Tipo III, o misto, combinando características dos tipos anteriores; e o Tipo IV, uma variante rara do corneto inferior, o tipo bolhoso, que tem sido diagnosticado incidentalmente pela difusão da tomografia computadorizada (TC) (4).

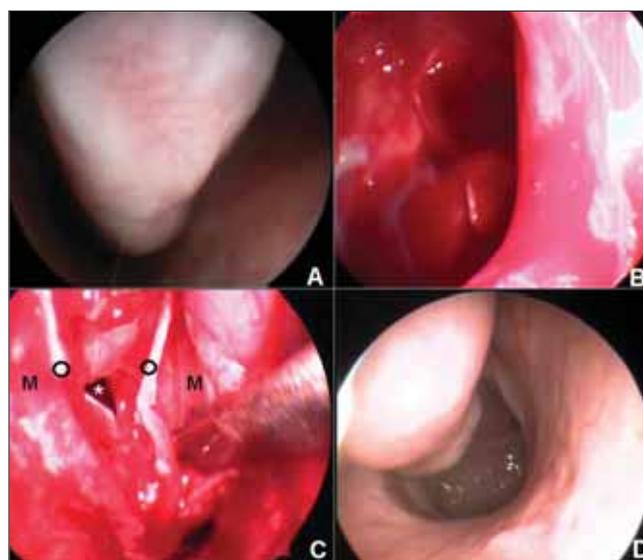
## RELATO DO CASO

Paciente de 18 anos, masculino, apresentou-se em nosso serviço com obstrução nasal importante bilateral, sem resposta à terapia medicamentosa. Sem história de sinusopatia ou cirurgia nasossinusal. Apresentou hipertrofia de cornetos inferiores e desvio septal acentuado para esquerda à rinoscopia anterior.

Exame endoscópico de rotina pré-operatório apontou cornetos inferiores obstrutivos e não responsivos volumetricamente à vasoconstricção, além do desvio septal.



**Figura 1.** TC coronal mostrando pneumatização dos cornetos inferiores.



**Figura 2.** A- Pré-operatório. B- Intra-operatório - Meatotomia turbinal. C- Intra-operatório - Dissecção e lâminas mucosa(m), ósseas(o) e maxilar (\*). D- Aspecto pós-operatório.

Na TC de seios paranasais (Figura 1) encontrou-se cornetos inferiores bolhosos (pneumatizados) bilateralmente, ambos com ampla comunicação de sua cavidade óssea com o seio maxilar ipsilateral.

Durante ato operatório foi feita correção do desvio do septo nasal seguida pela abordagem do corneto inferior, com incisão mucosa na porção antero-inferior e dissecção subperiosteal das mucosas medial e lateral, com exposição do osso turbinal. Na porção médio-posterior do CI, correspondente a porção bolhosa, foi ressecada porção inferior do osso turbinal. Neste momento estava feita a antrostomia maxilar pelo corneto inferior, agora com a disposição de duas lâminas ósseas permitindo a aproximação da lâmina lateral a lamina medial, desfazendo a porção bolhosa. As mucosas lateral e medial foram dispostas de modo a recobrir o osso (Figura 2).

O acompanhamento pós-operatório foi sem particularidades e na terceira semana de seguimento, com melhora da respiração nasal, nova endoscopia nasal permitiu a visualização da imagem do corneto inferior de tamanho normal, sem sinal de comunicação do meato inferior com seio maxilar.

---

## DISCUSSÃO

---

A avaliação de paciente com queixa de obstrução nasal deve incluir exame físico e endoscopia nasal de rotina, visando identificar alterações funcionais e anatômicas que embasem o tratamento clínico e/ou cirúrgico. Em pacientes com quadro suspeito de rinossinusite é fundamental o estudo tomográfico para planejamento cirúrgico e acompanhamento.

Até dois terços da resistência das vias aéreas superiores é produzida pela cabeça do corneto inferior na região da válvula nasal (1), tornando esta região a de menor diâmetro transversal das vias aéreas superiores. Geralmente a hipertrofia mista dos cornetos inferiores (óssea e mucosa) é observada em pacientes com obstrução nasal e inúmeras técnicas são descritas e aplicadas no tratamento desta alteração.

O manejo cirúrgico está indicado quando tratamento medicamentoso com anti-histamínicos e corticosteroides tópicos falharam e o paciente tem causa tratável cirurgicamente de obstrução, que pode ser feita pelo uso de lâmina fria, eletrocautério, laser, microdebridador, entre outros (2).

Cornetos inferiores bolhosos (pneumatizados) são raramente encontrados e por isso ignorados por muitos otorrinolaringologistas.

Este achado bilateral é ainda mais raro e deve ser tratado (5) quando é responsável por sintomas obstrutivos, como no caso apresentado. Entretanto, a ampla comunicação da região pneumatizada do corneto com o seio maxilar mostrou-se um desafio, no sentido de abordar o corneto sem provocar uma comunicação do meato inferior com o seio.

Apesar de achado raro, o corneto inferior pneumatizado deve fazer parte do diagnóstico diferencial da obstrução nasal, a fim de possibilitar programação cirúrgica adequada e evitar surpresas durante operações comuns como a turbinectomia inferior.

---

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

---

1. Egeli E, Demirci L, Yazıcı B, Harputluoglu U. Evaluation of the inferior turbinate in patients with deviated nasal septum by using computed tomography. *Laryngoscope*. 2004, 114:113-17.
2. Berger G, Balum-Azim M, Ophir D. The Normal Inferior Turbinate: Histomorphometric Analysis and Clinical Implications. *Laryngoscope*. 2003, 113:1192-98.
3. Akoglu E, Karazincir S, Balci A, Okuyucu S, Sumbas H, Dagli AS. Evaluation of the turbinate hypertrophy by computed tomography in patients with deviated nasal septum. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2007, 136(3):380-4.
4. Braun H, Stammberger H. Pneumatization of turbinates. *Laryngoscope*. 2003, 113:668-72.
5. Kiroglu AF, Cankaya H, Yuca K, Kara T, Kiris M. Isolated turbinitis and pneumatization of the concha inferior in a child. *Am J Otolaryngol*. 2007, 28(1):67-8.