

2º LUGAR

MEDIÇÃO TOMOGRÁFICA DE VOLUME E FORMATO DO SEIO ETMOIDAL NA DESCOMPRESSÃO MEDIAL

Márcia Cristina Todo

Denny Marcos Garcia

Antônio Augusto Velasco e Cruz

Medição tomográfica de volume e formato do seio etmoidal na descompressão medial

Márcia Cristina Todo, Denny Marcos Garcia, Antônio Augusto Velasco e Cruz
 Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP

INTRODUÇÃO

A etmoidectomia transconjuntival é um procedimento seguro; contudo, podem ocorrer complicações cerebrais graves quando a base de crânio é violada.^{1,2} Compreender as relações entre o volume do seio etmoidal e as distâncias das principais estruturas da base de crânio é fundamental para maximizar o efeito da cirurgia com o mínimo de riscos intraoperatórios.³ O objetivo do estudo é quantificar o volume etmoidal em diferentes posições relativas ao limite superior da cirurgia.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo retrospectivo de tomografias computadorizada de 24 pacientes. Após uma reconstrução multiplanar padronizada da órbita, cortes axiais foram usados para avaliar a forma e o volume do seio etmoidal entre o forame etmoidal anterior (FEA - limite superior) e o strut orbitário (SO - limite inferior). A medição das áreas etmoidais entre esses marcos anatômicos foi realizada aproximadamente a cada 3 mm. Análise de regressão linear foi usada para estabelecer a relação entre o volume etmoidal em diferentes alturas da parede medial.

RESULTADO

O volume total do seio etmoidal variou de 2,4 a 8,6 cm³ com uma média de 4,7 cm³ (DP = 1,5). No nível do corte coronal do FEA, a altura da parede medial variou de 12,4 a 25,0 mm (média = 18 mm). Neste nível, a área é menor no limite superior da parede (FEA) e mais larga no seu ponto médio (9 mm do SO) (Gráfico 1). A relação entre a porcentagem do volume total do seio (y) e a altura da parede medial (x) é linear [volume(cm³) = 0.28 * altura(mm), p < 0,00001, r = 0,99] (Gráfico 2).

Assim, considerando a altura média da parede medial de 18 mm, a 4 mm abaixo do FEA, o volume do seio é de 81%, e se o cirurgião permanecer no ponto médio da parede (9 mm abaixo do FEA), o volume do seio etmoidal removido cairá para 52,2%.

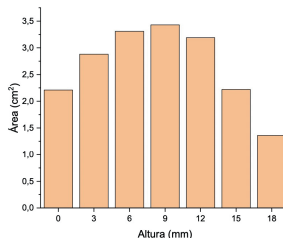


Gráfico 1: Relação entre altura da parede medial e área do seio etmoidal.

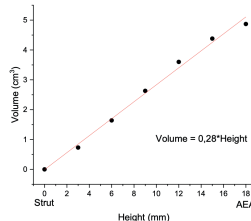


Gráfico 2: Relação entre altura da parede medial e volume etmoidal seguindo a equação "volume(cm³) = 0.28 x altura(mm)".

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Os dados do estudo indicam que a quantidade de etmoidectomia pode ser estimada com precisão e, assim, personalizada de acordo com a necessidade do paciente e tornando a cirurgia mais segura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sellari-FranceSchini S, Dallan I, Bajraktari A, Fiacchini G, Nardi M, Rocchi R, et al. Surgical complications in orbital decompression for Graves' orbitopathy. *Acta Otorhinolaryngol Ital*, 2016; 36: 265-274. doi: 10.14639/0392-100X-1082.
- Leong SC, Karkos Pd, Macewen CJ, White PS. A systematic review of outcomes following surgical decompression for dysthyroid orbitopathy. *Laryngoscope*, 2009;119:1106-15. doi: 10.1002/lary.20213.
- Cunha BSA, Garcia DM, Cruz AAV. The Relation of the Anterior Ethmoidal Foramen to the Cranial Base. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg*, 2023; 39(6):617-620. doi: 10.1097/IOP.0000000000002456.