

ANÁLISE DAS VARIAÇÕES ANATÔMICAS DO COMPLEXO OSTEOMEATAL NA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E SUAS IMPLICAÇÕES CIRÚRGICAS

SABADINI, Andrey Chomen¹
andrey.sabadini@aluno.fpp.edu.br

PALAVRAS-CHAVE: Tomografia computadorizada; Complexo Osteomeatal; Cirurgia Endoscópica Nasossinusal ; Metanálise.

INTRODUÇÃO

O complexo osteomeatal (OMC) é uma região anatômica-chave na fisiologia dos seios paranasais, responsável por garantir a drenagem e ventilação adequadas dos seios frontal, maxilar e etmoidal anterior. Esta via funcional está localizada no meato médio e depende da integridade e configuração de estruturas adjacentes como o processo uncinado, o infundíbulo etmoidal e o corneto médio. Alterações anatômicas nessa área, frequentemente congênitas ou adquiridas, podem provocar obstruções parciais ou completas da via de drenagem natural, contribuindo para a estase de secreções, infecções recorrentes e desenvolvimento de rinossinusite crônica. Além disso, tais variações representam um desafio técnico em cirurgias endoscópicas nasossinuais, aumentando o risco de complicações intraoperatórias. A tomografia computadorizada (TC) dos seios paranasais, especialmente em cortes axiais e coronais de alta resolução, constitui o exame padrão-ouro para avaliação detalhada dessa região.

OBJETIVOS

Estimar a prevalência das principais variações anatômicas do complexo osteomeatal identificadas por tomografia computadorizada em estudos observacionais, discutindo suas implicações clínicas e cirúrgicas, com ênfase na obstrução do meato médio, rinossinusite crônica e riscos associados à cirurgia endoscópica funcional.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura conforme as diretrizes PRISMA, com protocolo registrado na plataforma PROSPERO (CRD42023416369). As buscas foram feitas nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Embase e Google Scholar, incluindo estudos observacionais publicados entre 2000 e 2022 com adultos submetidos à tomografia computadorizada dos seios paranasais. Foram excluídos estudos com trauma, neoplasias, pacientes pediátricos, disseções anatômicas ou ausência de dados objetivos sobre variações do complexo osteomeatal. A amostra final incluiu 39 estudos, totalizando 7.032 pacientes. A análise estatística foi conduzida no software Jamovi, utilizando modelo de efeitos aleatórios e cálculo de proporções com intervalos de confiança de 95%.

RESULTADOS

As principais variações anatômicas do complexo osteomeatal encontradas na metanálise foram:

- Células de Agger nasi: 52,6%
- Desvio de septo nasal: 51,4%
- Concha bullosa: 39,7%
- Células de Haller: 19,5%
- Corneto médio paradoxal: 12,3%
- Células de Onodi: 11,7%
- Pneumatização do processo uncinado: 5,5%

Muitas dessas variações ocorreram de forma concomitante, especialmente a associação entre desvio septal e concha bullosa, com impacto direto na obstrução do meato médio. A presença dessas alterações pode dificultar o acesso cirúrgico, aumentar o risco de perfuração da base do crânio ou lesão orbitária e contribuir para insucessos terapêuticos quando não reconhecidas previamente. Observou-se que a prevalência dessas variações foi semelhante entre diferentes populações, o que reforça seu valor clínico universal. A tomografia computadorizada demonstrou-se altamente sensível e específica na detecção dessas anomalias, permitindo ao radiologista fornecer dados fundamentais para a conduta otorrinolaringológica.

CONCLUSÃO

As variações anatômicas do complexo osteomeatal são comuns na população geral e têm papel determinante na gênese da rinossinusite crônica, além de influenciarem diretamente a complexidade e o risco das intervenções cirúrgicas endoscópicas. O conhecimento anatômico detalhado dessas variações é indispensável para o sucesso terapêutico, sendo a tomografia computadorizada o método mais eficiente para essa finalidade. O trabalho do radiologista, ao identificar e descrever essas alterações com precisão, é crucial para o planejamento cirúrgico seguro, contribuindo para reduzir complicações e promover melhores desfechos clínicos. Portanto, o domínio da anatomia radiológica do OMC deve ser considerado essencial na prática médica integrada entre radiologia e otorrinolaringologia.

REFERÊNCIAS

