

A RELAÇÃO DAS CÉLULAS DE HALLER E O ÓSTIO MAXILAR ACESSÓRIO COM AS PATOLOGIAS DO SEIO MAXILAR EM TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO

Maria Eduarda Basso (PIC /UEM), Mariana Lopes da Silva (PIC /UEM), Mariliani Chicarelli da Silva (Orientador). E-mail: ra126600@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciência da Saúde, Maringá, PR.

4.02.00.00-0 Odontologia

4.02.07.00-5 Radiologia Odontológica

Palavras-chave: Células de Haller; Óstio Maxilar Acessório; Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico.

RESUMO

O objetivo desse estudo é avaliar a prevalência das Células de Haller (CH) e Óstio Maxilar Acessório (OMA) e a relação delas com a presença de patologias do seio maxilar por meio da análise de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFCs). Foram avaliadas 200 TCFCs de pacientes atendidos na Clínica de Radiologia Odontológica da UEM. Observou-se nestas tomografias as CH, OMA e a existência ou não de patologias no seio maxilar nas reconstruções coronais, axiais e sagitais. O teste qui-quadrado foi utilizado para comparações entre os grupos. A incidência de CH encontrada nos pacientes foi de 55.5% e a média de idade foi de 35.40 anos, além disso 134 pacientes eram do sexo feminino e 66 do sexo masculino. Entre 400 seios maxilares, 160 apresentavam CH, 26 deles apresentaram alguma patologia, 37 apresentaram OMA, porém, nos seios maxilares com alguma patologia, a presença de OMA não foi estatisticamente significativa. Na amostra coletada, a prevalência de CH foi de 55.5% e de OMA 9.25%. Podemos concluir com estes resultados que OMA, CH e patologias do seio maxilar não foram significativamente associados entre si.

INTRODUÇÃO

Algumas estruturas podem ser encontradas na região anterior de face e são consideradas não uma patologia, mas variações anatômicas. Entre elas destaca-se

o óstio maxilar acessório (OMA) e as chamadas Células de Haller (CHs). Existindo uma relação direta entre as CHs, o OMA e o seio maxilar.

As CHs são contíguas ao óstio do seio maxilar. A abertura na parede medial que drena o seio maxilar para a cavidade nasal é conhecida como óstio maxilar primário. Se as CHs forem infectadas, o óstio maxilar primário do seio maxilar pode ficar bloqueado, resultando em sinusite crônica, que pode se expandir para outros seios paranasais.

Além do óstio maxilar primário, o OMA pode existir em alguns pacientes e sugere-se que a sua presença possa causar a sinusite maxilar crônica. Dada a constante exposição do seio maxilar a irritantes, é uma das áreas mais frequentemente inflamadas do corpo. Essas irritações levam ao surgimento de patologias que implicam em sérios problemas, especialmente quando for necessário a realização de cirurgia maxilo-facial, cirurgia ortognática, colocação de implantes dentários, elevação do seio maxilar (CAVERSACCIO et al., 2011) entre outros. Esse aumento no risco de ocorrência de patologias no seio maxilar relacionada a estas variações anatômicas, não está clara na literatura e necessita de mais estudos, em função de sua importância clínica.

Nesse contexto, este estudo retrospectivo observacional transversal, visa avaliar a prevalência das CH e OMA e a relação entre a presença de CH e OMA com a presença de patologias do seio maxilar através da análise de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFCs).

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter retrospectivo, observacional e transversal (CAAE 71104123.0.0000.0104). As imagens de TCFC incluídas neste estudo, foram as de pacientes brasileiros encaminhados ao Laboratório de Imagens em Pesquisa Clínica (LIPC), localizada na Clínica de Radiologia Odontológica e Imaginologia da UEM, nos anos de 2014 a 2023. Todas as imagens foram obtidas no sistema *i-CAT Next Generation*[®] (Imaging Sciences International, Hatfield, PA, EUA). As imagens foram analisadas com o próprio programa do tomógrafo (Xoran versão 3.1.62; Xoran Technologies, Ann Arbor, MI, EUA). Foram avaliadas as CH, OMA e as patologias existentes no seio maxilar, nas reconstruções coronais/axiais/sagitais de TCFC.

Para avaliar a distribuição gaussiana dos dados foi realizado o teste de Shapiro-Wilk. Em vista disso, foi aplicado o teste qui-quadrado de Pearson para comparações entre os grupos sexo, presença de CH, presença do OMA e de patologias no seio maxilar. Foi considerado como estatisticamente significativo $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A idade média dos pacientes com CH foi de 35.40 anos (± 13.23) (mínimo 18 anos, máximo 77 anos). Cento e trinta e quatro pacientes eram do sexo feminino e 66 do sexo masculino. Entre 200 pacientes, 111 pacientes (55.5%) apresentavam CH, número esse semelhante a vários trabalhos encontrados na literatura (ÖZCAN et al., 2021; SHRUTHI et al., 2018). Destes, havia 76 indivíduos do sexo feminino e 35 do sexo masculino. A proporção feminino:masculino foi de 2:1 e não foi estatisticamente significante ($p = 0.621$), assim como na pesquisa de (CAPELLI; GATTI, 2016), diferindo do estudo realizado por (ÖZCAN et al., 2021; SHRUTHI et al., 2018).

Entre 400 seios maxilares, 160 seios maxilares (40%) apresentavam HC e 80 (20%) apresentavam patologias. Dos 160 seios maxilares com CH, 26 deles apresentavam patologias dos seios maxilares (16.25%) que não foram consideradas estatisticamente significante ($p = 0.170$). Dos 400 seios maxilares, 37 (9.25%) deles apresentavam OMA. Nos seios maxilares com patologias, a presença de OMA não foi estatisticamente significante ($p = 0.827$), alinhando-se com estudos que também não relataram tal associação, como o de (CAPELLI; GATTI, 2016).

Entre os seios maxilares com CH, a presença de OMA não foi estatisticamente significante ($p = 0.180$). A análise da relação entre patologias no seio maxilar e OMA em 160 seios maxilares com CH demonstrou que nenhuma relação estatisticamente significante foi encontrada. Patologia no seio maxilar foi observada em 54 dos 240 seios maxilares sem CH. Destes 54 seios maxilares, 7 apresentavam OMA, enquanto 47 não. A relação entre seio maxilar com patologia e OMA em seios sem CH não foi estatisticamente significativa ($p = 0.567$).

Este estudo, como a maioria das pesquisas, apresenta limitações, incluindo a restrição aos achados radiográficos sem dados clínicos correlatos. A falta de avaliação dos sintomas nasais ou de rinossinusite crônica pode ter afetado a prevalência do OMA. Embora nossos resultados sugerem ausência de relação entre as variáveis estudadas, é crucial realizar avaliações clínicas detalhadas, para entender o impacto real das CH e do OMA nas cirurgias relacionadas aos seios da face e nos resultados pós-operatórios.

CONCLUSÕES

Neste estudo, concluiu-se que a prevalência de CH foi de 55.5% e de OMA 9.25%. Além disso, OMA, CH e patologias do seio maxilar não foram significativamente associados entre si. Porém, ainda há muitas divergências entre os autores que pesquisam sobre o assunto sendo necessário mais estudos, visto que essas

variações anatômicas podem aumentar o risco de sinusite maxilar. Dessa forma, conhecer tais estruturas e entender como elas podem alterar o funcionamento fisiológico do complexo osteomeatal, se torna essencial para o estabelecimento de planos de tratamento, realização segura de procedimentos cirúrgicos e prevenção de complicações pós-operatórias.

AGRADECIMENTOS

REFERÊNCIAS

CAPELLI, M.; GATTI, P. **Radiological study of maxillary sinus using CBCT: relationship between mucosal thickening and common anatomic variants in chronic rhinosinusitis.** J Clin Diagn Res, v. 10, n. 11, p. MC07-MC10, 2016. Disponível em: https://www.jcdr.net/article_fulltext.asp?issn=0973709x&year=2016&volume=10&issue=11&spage=MC07&epage=MC10&issn=0973-709x&id=8899. Acesso em: 5 set. 2024.

CAVERSACCIOM, M.; BOSCHUNG, U.; MUDRY, A. **Historical review of Haller's cells.** Ann Anat, v. 193, p. 185-190, 2011. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0940960211000191>. Acesso em: 2 ago. 2024.

ÖZCAN, İ.; GÖKSEL, S.; ÇAKIR-KARABAŞ, H.; ÜNSAL, G. **CBCT analysis of Haller cells: relationship with accessory maxillary ostium and maxillary sinus pathologies.** Oral Radiol, v. 37, n. 3, p. 502-506, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11282-020-00485-6>. Acesso em: 10 set. 2024.

SHRUTHI, P.; AHMED, J.; ONGOLE, R.; DENNY, C.; SHENOY, N. **Clinical significance of Haller cells: a cone beam computed tomography study.** World Journal of Dentistry, v. 9, n. 3, p. 225-230, 2018. Disponível em: <https://www.wjoud.com/abstractArticleContentBrowse/WJLOUD/8897/JPJ/fullText>. Acesso em: 15 ago. 2024.