

# ACOMETIMENTO DE CARCINOMAS EPIDERMÓIDES EM SEIOS MAXILARES: revisão de literatura

Affections of epidermoid carcinomas in maxillary sinus: literature review

Ana Beatriz Carlos Veras<sup>1</sup>, Eduardo Almeida de Andrade<sup>2</sup>, Diandra de Almeida Campos<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

A odontologia possui uma enorme área de abrangência, podendo atuar em diversos segmentos, sejam clínicos ou hospitalares, dentre os quais, o diagnóstico e o tratamento de patologias malignas em região de cabeça e pescoço, como o carcinoma epidermóide em seio maxilar, que possui um alto índice de acometimento. O objetivo desse trabalho foi revisar literariamente as taxas de acometimento de tal patologia, bem como sua forma de diagnóstico e intervenções hospitalares pelo cirurgião dentista. Foram realizadas pesquisas nas bases de dados PubMed, Scielo, Periódicos e Google Acadêmico visando melhorar o embasamento teórico sobre o tema pesquisado. Diante disso, concluiu-se que tumores cancerígenos em região de seios, são de difíceis diagnósticos, e quando constatados, em grande maioria já se encontram em avançado estado, o que dificulta o tratamento, no entanto, há altos índices de tratamentos com sucesso.

Palavras-Chave: Carcinoma epidermóide. Câncer oral. Seio maxilar. Carcinógenos.

#### **ABSTRACT**

Dentistry has a huge area of coverage, being able to act in several segments, whether clinical or hospital, among which, the diagnosis and treatment of malignant pathologies in the head and neck region, such as squamous cell carcinoma in the maxillary sinus, which has a high rate of involvement. The objective of this work was to literally review the rates of involvement of such pathology, as well as its form of diagnosis and hospital interventions by the dentist. Searches were conducted in the PubMed, Scielo, Peridodic and Google Scholar databases in order to improve the theoretical basis on the researched theme. Therefore, it was concluded that cancerous tumors in the sinus region are difficult to diagnose, and when found, in a large majority are already in advanced state, which hinders treatment, however, there are high rates of successful treatments.

Keywords: Carcinoma epidermoid. Oral cancer. Maxillary sinus. Carcinogens.

# 1 INTRODUÇÃO

A odontologia destaca-se como uma profissão com uma enorme gama de áreas de atuação, e com o avanço tecnológico e expansão cada vez maior do mercado técnico-científico hospitalar, procedimentos e diagnósticos que anos atrás eram de difícil resolução, hoje podem facilmente serem solucionados (FERNANDES et at., 2019).

A repleta área de atuação do cirurgião dentista compreende-se tanto em níveis de complexidade quanto na possibilidade de procedimentos que podem ser realizados, seja os restaurativos, as triagens, as reabilitações orais, os procedimentos estéticos faciais que crescem em procura a cada dia, ou ainda, o diagnóstico e tratamento, junto a uma equipe multidisciplinar, de acometimentos cancerígenos em região de cabeça e pescoço (AERTS et al., 2004).

O fato é que, a odontologia faz-se sumariamente importante para o diagnóstico de patologias orais, e por este motivo, os profissionais da área precisam estar preparados, tanto em conhecimento quanto em técnicas, para uma melhor abordagem de casos relacionados (AERTS et

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduanda em odontologia na Faculdade Cathedral em Boa vista-Roraima, Brasil – abveras09@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Graduando em odontologia na Faculdade Cathedral em Boa vista-Roraima, Brasil – eduardo\_almeida\_@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Professora titular da Faculdade Cathedral, Cirurgiã Dentista (CRO/RR 743), especialista em Implantodontia pela Faculdade Cathedral – diandra\_campos@hotmail.com

al., 2004).

Segundo Martins (2017), é correto afirmar que o carcinoma em região de cabeça e pescoço compreende-se como a neoplasia de maior acometimento do trato aerodigestivo, chegando a uma taxa de quase 90% das patologias malignas dessa região. Ainda de acordo com os estudos de Martins (2017), faz-se como a quinta maior causa de incidência de cancro, onde esse por sua vez, é definido por Simões (2016), como a designação de uma neoplasia maligna, que acarreta numa doença crônica cancerosa caracterizada pela existência de tal.

Este estudo objetiva-se contribuir na propagação de conhecimento sobre o determinado tema em área odontológica, bem como revisar bibliograficamente as causas, os tipos e tratamento dos carcinomas epidermóides em região de seios maxilares.

### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O câncer oral é conceituado por INCA (2004) e Xavier (2020) como uma intercorrência patológica crônica multifatorial, de caráter não transmissível, que se origina da interação de elementos etiológicos de risco, e afetam processos internos da célula, responsáveis por controlar a reprodução e crescimento desenfreado dela.

Onuchic e Chammas (2010) abordam em seu estudo sobre câncer e o microambiente tumoral, o conceito de tal patologia e seus pormenores microbiológicos, que há pouco tempo atrás eram tidos como um aglomerado de células alteradas em proliferação, no entanto, com o avanço dos estudos na área, compreende-se atualmente, que o câncer é mais bem entendido como um microambiente, no qual a evolução da condição tumoral é determinada pelas interações entre os elementos celulares e moleculares que o compõem, resultando numa complexidade de estrutura evolutiva a partir da agnição do fenômeno neoplásico.

Xavier (2020) afirma sobre os índices de neoplasias malignas no mundo, o câncer na região de cabeça e pescoço ocupa a quinta posição de maior acometimento, a quarta maior causa de morte para homens e a 11ª causa de óbitos para mulheres no Brasil. Os autores ressaltam que a ocorrência de tal neoplasia ocorre de maneira mais frequente em indivíduos do sexo masculino, com faixa etária acima de 40 anos, tendo a língua, palato e o assoalho bucal os lugares com maior índice de incidência.

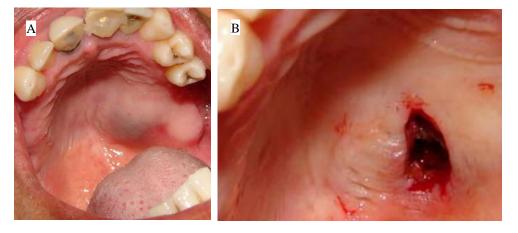


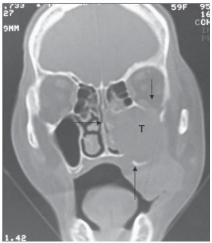
Figura 1: (A) lesão em região de palato duro. (B) corte para biópsia incisional.

Fonte: Zini et al., 2010.

A condição celular de um tumor transforma-o em um completo sistema tecidual tumoral, onde está passa a ter condições de vascularização, de oxigenação, de pressão intersticial e de



necrose tecidual, os quais influenciam na cinética tumoral (ONUCHIC & CHAMMAS, 2010).



Sobre os sintomas, Palma (2021) ressaltam a ocorrência da obstrução nasal, dores faciais, alterações visuais, além de manifestações cutâneas locais, que frequentemente, compõem parte do quadro clínico relatados por pacientes diagnosticados com carcinoma em região de seio maxilar em estágios avançados.

Lopes et al., (2016) utilizam de seu estudo sobre a temática para alertar também sobre o diagnóstico precoce, o qual é dificultado pela anatomia da região que faz com que esses tumores cresçam subclinicamente e em grande parte dos casos, com módicos sintomas até um estágio mais evoluído, tornando assim, alto os índices de casos descobertos em estágios avançados.

Rege e Yamamoto (2014) reforçam que, quando essas patologias se encontram em estágios iniciais e ainda restritas às estruturas dos seios, observam-se, além dos já citados por Amorim e Palman, sintomas esporádicos como aumento da hemiface, dor de dente, rinorreia e epistaxe.

Figura 2: TC de um carcinoma epidermóide.

Fonte: Souza et al., 2006.

Sobre o carcinoma epidermóide em região de seios maxilares, Araújo (2021) afirma que é o mais prevalente em diagnósticos, sendo mais comum em homens na variável sexo, com uma relação de acometimento de três homens para uma mulher no Brasil, que ainda de acordo com Araújo, é um dos países com maior índice de casos, juntamente com a Índia. Sobre a faixa etária, o autor explicita que o maior contingente de pacientes estava entre 60 e 70 anos.

Souza (2006) explicita sobre a ocorrência de neoplasias em região maxilar, e afirma que a maioria destes são de origem epitelial, onde os carcinomas epidermóides são os mais comuns entre tumores malignos. Souza aborda também a dificuldade de se identificar a doença por meio dos sintomas, uma vez que, o paciente nota as manifestações somente em estágio avançado, visto que, quando pequenos, acabam por serem confundidos com sinusite crônica, pólipo nasal, obstrução do ducto lacrimal, entre outros e ressalva que, exames como a tomografia computadorizada (TC) e a ressonância magnética (RM) são métodos de grande utilidade para a avaliação da presença e extensão de tumores e suas áreas adjacentes, e devem serem obtidas em planos axial, coronal e sagital.

Freitas (2017) ressalta que, para o diagnóstico de neoplasias malignas em estágio inicial, faz-se necessário uma alta suspicácia, visto que a ausência de sintomas acompanha a evolução desses tumores até um estágio e extensão crítica. De acordo com Stephan, a menor suspeita de uma neoplasia em região aerodigestiva, deve-se realizar uma biopsia e exames por imagem, e uma vez confirmada, parte-se para o planejamento de intervenção cirúrgica.



Complementando o estudo anterior, Freitas (2017) aborda também a dificuldade da identificação do local de origem em acometimento de neoplasias malignas, visto que seu diagnóstico é comumente dado em estágios avançados, e levando em conta também a alta complexidade anatômica da região de cabeça e pescoço, tais fatores acarretam a uma série de problemáticas quanto à interpretação diagnóstica e as intervenções médicas para essas neoplasias.

Sobre sua etiologia, Freitas (2017) expõe inúmeros fatores de risco, dentre eles o álcool e o cigarro, correlacionando-o principalmente ao subtipo de carcinoma de células escamosas; e também o HPV, que recentemente foi associado às alterações malignas de papiloma invertido e carcinoma de células escamosas em região de seios paranasais.

Sobre a prevenção da cancerização da região, Martins (2017) ressalta que seja evitado o consumo de agentes cancerígenos, tais como álcool e cigarros, e para pacientes acometidos pela neoplasia, o tratamento se dá, tipicamente por cirurgias aliadas à radioterapia e/ou quimioterapia.

Pereira et al., (2011) aborda a etiologia dos carcinomas epidermóides, a qual se faz desconhecida, no entanto, com alguns fatores de risco que implicam no acometimento de tumores malignos nasosinusais, dentre tais estão a exposição a pó de madeira, fumo, tabaco, compostos de níquel e crômio.

Pereira et al. (2011), traz ainda, exemplos alarmantes de exposição em seus estudos, como o operante de indústrias de níquel, que possuem 28 vezes mais chances de adquirir carcinomas nos seios frontais, quando comparado à população em geral. Trabalhadores do setor madeireiro também compõem a lista de trabalhadores com riscos acrescidos.

Chausse (2019) e Tolentino (2018) trazem em seus estudos um importante sistema de estadiamento para a identificação e obtenção de informações de suma importância para o tratamento e condicionamento do paciente. O TNM, que se compreende como uma classificação de tumores malignos, criado pela American Joint Committee on Cancer. Com essa classificação é possível contextualizar a extensão anatômica do tumor, a qual se baseia em três aspectos: T: extensão primária; N: ausência ou presença de metástase em linfonodos regionais; M: presença ou ausência de metástase à distância.

Sobre o tratamento, Pereira et al., (2011) evidencia as opções de tratamento, e afirma que para os tumores malignos de seios maxilares, eles são adaptados para atender aos pormenores das condições de cada paciente, levando em conta os tipos, tamanhos, localização, condições sistêmicas e propensões individuais.

Para pacientes onde o caso clínico possibilite, Pereira et al., (2011) afirma que a intervenção cirúrgica aliada à radioterapia pós-operatória possibilita melhor sobrevida e maiores chances de um prognóstico favorável, no entanto, para situações onde os tumores envolvem a artéria carótida interna ou base do crânio, tornando-se desfavoráveis à ressecção, mesmo com radioterapia e quimioterapia pós-operatória, não possuem bom prognóstico, e em casos inoperáveis, a radioterapia é aceita como método paliativo.

Apesar de raro, um carcinoma pode ser encontrado no interior de um seio maxilar, e nesse caso, o tratamento indicado se dá por hemimaxilectomia, que é a remoção da parte do osso afetado (PEREIRA et al., 2011; RODRIGUES et al., 2014).

Rodrigues et al., (2014) afirma que tanto as intervenções cirúrgicas quanto a radioterapia e quimioterapia, utilizadas de formas isoladas ou associadas possuem bons resultados nas lesões iniciais, e o sucesso do tratamento será ditado pela localização e alteração funcional do tumor, que possam ser provocadas pelo tumor.





Figura 3: Aparelho de aceleração linear.

Fonte: Martins, R. C. 2017.

#### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Constituindo-se como uma revisão de literatura, este estudo visa abordar os pormenores acerca do carcinoma epidermóide em região de seio maxilar, construído com base em estudos, livros e artigos científicos disponíveis em portais eletrônicos, como o Scielo, Scholar Google, Periódicos e PubMED, através de uma busca entre os meses de agosto a outubro de 2021.

Na primeira etapa, fez-se uma filtragem inicial dos artigos, levando em conta o ano de publicação, a relevância do tema, a disponibilidade do texto integral do estudo, idioma em português e clareza na metodologia empregada.

A partir disso, foram selecionados artigos publicados no período de 2010 a 2021, com exceção de alguns estudos pioneiros na temática que foram selecionados devido a sua extrema relevância, o que resultaram em 19 estudos que atenderam aos critérios estabelecidos, partindo então, para o embasamento teórico desta revisão de literatura.

#### 4 DISCUSSÃO

Para diversos autores, em primeiro momento, a presença de um aglomerado de células cancerígenas são um grande fator de risco para o desenvolvimento de tumores malignos, além de que, a grande incidência de células pré-neoplásicas nos campos de proliferação poderá aumentar significativamente o risco de desenvolver um carcinoma. O que também explica a alta incidência de tumores secundários após a cirurgia do carcinoma inicial, em virtude disso, se faz extremamente importante a realização de exames orais frequentes com análises histológicas e testes moleculares em etapas pós-cirúrgicas, especialmente para aqueles com alto risco de desenvolver neoplasias malignas (SIMÕES, 2016; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2004; XAVIER, 2020).

Segundo estudiosos da área, entre os diagnósticos de carcinomas orais, as taxas de acometimento de carcinomas epidermóides em região de cavidade oral representa 91%, e de acordo com artigos relacionados, as altas taxas se dão pelos fatores de risco que implicam na etiologia da doença, ainda que desconhecida, os quais se fazem bastante comum entre a sociedade tais como o fumo, o tabaco, a exposição a pó de madeira e entre outros (MARTINS, 2017).

Infelizmente, o diagnóstico é feito, na maioria das vezes em estágios tardios devido à má localização e a ausência de sintomas precoces. Quando descobertos, os pacientes já estão com tumores avançados, necessitando assim, de intervenções mais agressivas e drásticas. Pacientes com carcinomas epidermóides em estágios iniciais geralmente, são erroneamente diagnosticados como sinusite, pólipo nasal ou até mesmo obstrução do ducto lacrimal (SOUZA, 2006; FREITAS, 2017; LOPES, 2016).

Quando diagnosticado, o carcinoma apresenta em grande parte dos casos, assimetria facial, curvatura anormal da cavidade oral, e pode-se estender para a cavidade nasal, e oral, invadindo a



mucosa em bochecha, assoalho de seio maxilar, alvéolo e músculos pterigoides, além de região de orbita e seio etmoide (SOUZA, 2006; FREITAS, 2017; DE MORAES, 2021; LOPES, 2016; REGE & YAMAMOTO-SILVA, 2014).

Diversos autores explicitam três fatores que se fazem sumariamente importantes no planejamento do tratamento desta neoplasia, que são: presença e tamanho do tumor; abrangência das estruturas adjacentes, tanto ósseas quanto de tecidos moles, para que se possa preservar e garantir o máximo da função após a ressecção; e consistência da massa tumoral (PEREIRA et al., 2011; RODRIGUES et al., 2014).

Sobre o tratamento, é defendido em diversos artigos, a combinação de cirurgia e radioterapia pósoperatória afim de oferecer melhor sobrevida que a radioterapia sozinha. Os tumores são irressecáveis quando afetam a base do crânio ou abrangem a artéria carótida interna. Nessas situações, mesmo utilizando radioterapia e quimioterapia pós-operatória, o prognóstico não se mostra favorável, sendo esta intervenção preferível em pacientes que desenvolveram metástases a distância. Em casos inoperáveis, a radioterapia é acolhida como método paliativo (LOPES et al., 2016; PEREIRA et al., 2011; CHAUSSE, 2019; RODRIGUES, et al., 2014; PASSARELLI, 2017).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pela análise dos aspectos apresentados, a grande intercorrência de carcinomas em região de cabeça e pescoço deve ser abordada em maior escala em estudos, para um melhor entendimento e compreensão de tal patologia, visto que se compreende como a neoplasia de maior acometimento do trato aerodigestivo, no entanto, ainda possui etiologia desconhecida. Vista a necessidade de aprofundamento de pesquisas e contribuições científicas para o tema, este estudo foi elaborado com o intuito de propagar informações e conhecimento acerca de tal, possibilitando democratização ao aprendizado e atualização de informações por meio desta revisão bibliográfica.

### REFERÊNCIAS

- 1. AERTS, D., ABEGG, C., & CESA, K. O papel do cirurgião-dentista no Sistema Único de Saúde. Ciência & Saúde Coletiva, 9, 131-138. 2004.
- 2. ARAÚJO, J. M., DE OLIVEIRA, B. R., DOS REIS, S. E. A., DE SOUSA, N. F., DOS SANTOS, G. A., TODT, G. D., ... & LEITE, R. B. Análise clínico-patológica de carcinoma epidermóide em assoalho bucal: Relato de caso. Research, Society and Development, 10(3), e46810313639-e46810313639. 2021.
- 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro: INCA, 2004.
- 4. CHAUSSE, T. D. O. M. Controvérsias na classificação dos tumores odontogênicos: revisão de literatura. Revista Brasileira de Odontologia, 76, 100. 2019.
- 5. DE MORAES, F. A., DE AMORIM, J. V. O., GÓIS, I. L., DE SOUZA, V. A. R., ABREU, G. B. A., de JESUS, S. F., & REPEKE, C. E. P. Aspecto clínico, radiográfico, histopatológico e tratamento do Carcinoma de Seio Maxilar: Revisão de Literatura. Brazilian Journal of Development, 7(5), 485038-48447. 2021.
- 6. FERNANDES, I. S., & FRAGA, C. P. T. 2. A importância do cirurgião-dentista nos efeitos adversos na cavidade bucal do tratamento oncológico de cabeça e pescoço. Revista Científica UMC, 4(1). 2019.



- 7. FREITAS, M. M. Neoplasias malignas dos seios maxilares: relato de caso. Universidade Estadual de Londrina, 2017.
- 8. LOPES, F. Y. K., FIGUEIRA, J. A., VERZA, F. A., CRILVELINI, M. M., de CARVALHO, A. A. F., & TJIOE, K. C. Carcinoma de seio maxilar diagnosticado tardiamente. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, 5. 2016.
- 9. MARTINS, R. C. Cancerização em campo: conceito e implicações clínicas no carcinoma de células escamosas da cabeça e pescoço. Doctoral dissertation, 2017.
- 10. ONUCHIC, A. C., & CHAMMAS, R. Câncer e o microambiente tumoral. Revista de medicina, 89(1), 21-31. 2010.
- 11. PASSARELLI, D. H. C., GOBBO, S. R., CAMPOS, M., & DE OLIVEIRA, P. C. A interdisciplinaridade no diagnóstico de carcinoma epidermóide. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, 23(3), 273-277. 2017.
- 12. PEREIRA, A. C., CAVALCANTI, M. D. G. P., TOSSATO, P. D. S., GUIDA, F. J., DUAIK, M. C. A., & KUROISHI, M. Análise de carcinomas epidermóides por meio de radiografia panorâmica e tomografia computadorizada. Pesquisa Odontológica Brasileira, 320-326. 2011.
- 13. REGE, I. C. C., & YAMAMOTO-SILVA, F. P. Carcinoma epidermóide no seio maxilar: uma revisão analítica da literatura. Scientific Investigation in Dentistry, 16(1), 29-42. 2014.
- 14. RODRIGUES, F. N., SOARES, V., MARQUES, C., AMARAL, R., ROCHA, M., & DOS SANTOS, J. M. **Carcinoma do seio frontal**. Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, 52(4), 243-246. 2014.
- 15. SALAZAR, M., VICTORINO, F. R., PARANHOS, L. R., RICCI, I. D., GAETTI, W. P., & CAÇADOR, N. P. Efeitos e tratamento da radioterapia de cabeça e pescoço de interesse ao cirurgião dentista-revisão da literatura. Odonto, 16(31), 62-68. 2008.
- 16. SIMÓES, M. S. O cancro. Fundação Francisco Manuel dos Santos. 2016.
- 17. SOUZA, R. P. D., CORDEIRO, F. D. B., GONZALEZ, F. M., YAMASHIRO, I., PAES JUNIOR, A. J. D. O., TORNIN, O. D. S., MACEDO, L. L. D. Carcinoma de seio maxilar: análise de dez casos. Radiologia Brasileira, 39, 397-400. 2006.
- 18. TOLENTINO, E. **Nova classificação da OMS para tumores odontogênicos: o que mudou?** Revista da Faculdade de Odontologia-UPF, 23(1). 2018.
- 19. XAVIER, H. V., RODRIGUES, A. L. G., TOURINHO, L. H. P., & DE SOUZA, C. S. Características epidemiológicas do câncer oral no estado do Acre. Brazilian Journal of Development, 6(10), 80491-80507. 2020.

