



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA



**TUMORES ODONTOGÊNICOS: ESTUDO RETROSPECTIVO
SEGUNDO A 5ª CLASSIFICAÇÃO DA OMS E CONTEXTO
HISTÓRICO DAS CLASSIFICAÇÕES ANTERIORES**

LETÍCIA KARINY TELES DEUSDARÁ

Recife

2025

LETÍCIA KARINY TELES DEUSDARÁ

**TUMORES ODONTOGÊNICOS: ESTUDO RETROSPECTIVO
SEGUNDO A 5ª CLASSIFICAÇÃO DA OMS E CONTEXTO
HISTÓRICO DAS CLASSIFICAÇÕES ANTERIORES**

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Orientadora: Profª Drª Jurema Freire Lisboa de Castro
Co-Orientadora: Profª Drª Carla Isabelly Rodrigues Fernandes

Recife

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Teles Deusdará, Leticia Kariny .

Tumores odontogênicos: estudo retrospectivo segundo a 5ª classificação da OMS e contexto histórico das classificações anteriores / Leticia Kariny Teles Deusdará. - Recife, 2025.

35 : il., tab.

Orientador(a): Jurema Freire Lisboa de Castro

Coorientador(a): Carla Isabelly Rodrigues Fernandes

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Odontologia - Bacharelado, 2025.

Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Patologia oral e maxilofacial. 2. Classificação de Tumores Odontogênicos. 3. Epidemiologia. I. Lisboa de Castro, Jurema Freire . (Orientação). II. Rodrigues Fernandes, Carla Isabelly . (Coorientação). IV. Título.

610 CDD (22.ed.)

LETÍCIA KARINY TELES DEUSDARÁ

**TUMORES ODONTOGÊNICOS: ESTUDO RETROSPECTIVO
SEGUNDO A 5ª CLASSIFICAÇÃO DA OMS E CONTEXTO
HISTÓRICO DAS CLASSIFICAÇÕES ANTERIORES**

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Aprovada em: ___/___/___.

BANCA EXAMINADORA

Elaine Judite de Amorim Carvalho / UFPE

Saulo Cabral dos Santos / UFPE

Jurema Freire Lisboa de Castro / UFPE

AGRADECIMENTOS

Nenhuma caminhada é feita sozinha. Este trabalho, mais do que um marco acadêmico, é o reflexo de todas as mãos que me sustentaram, dos corações que acreditaram em mim e das vozes que, nos momentos de incerteza, me lembraram do porquê eu cheguei até aqui.

Agradeço infinitamente à minha mãe, minha maior fortaleza, que sempre fez tudo por mim sem hesitar. Seu amor incondicional, seu esforço diário e sua dedicação irrestrita foram meu abrigo e minha força. Se hoje estou aqui, é porque você nunca soltou minha mão. Quando a trajetória não foi fácil, você foi a razão pela qual sobrevivi. Ao meu pai, que com trabalho árduo e sacrifícios silenciosos garantiu que eu pudesse permanecer em Recife e lutar pelos meus sonhos. Sei que cada esforço seu, tem um pedaço do meu futuro. Tudo o que conquisto, pai, é também seu. À minha irmã Camila, minha Biluzinha. Quando saí de casa, você ainda era uma criança, e hoje já cresceu tanto que se tornou uma amiga. Eu me orgulho de quem você está se tornando e sou grata por ter você na minha vida, sou grata por todo o suporte emocional que você me deu durante esses anos de graduação. Você sempre terá a minha mão para segurar, e, não importa a distância ou o tempo, eu estarei aqui para você.

Agradeço à minha avó Socorro, minha eterna protetora, que sempre me incentivou e nunca deixou de rezar por mim. Sei que suas preces me acompanham e me guiam, mesmo quando estou distante. Aos meus padrinhos, Vilzimar e Carlene, escolhidos com tanto amor por meus pais para representar essa figura tão importante em minha vida, e cumprem essa função com dedicação, carinho e presença constante, sendo verdadeiros exemplos de afeto e cuidado em minha jornada. À minha prima-irmã, Karenina (Nina), que desde cedo me mostrou que o estudo pode mudar vidas. Você abriu caminhos, e eu segui seus passos com a certeza de que o conhecimento nos leva a lugares que antes pareciam inalcançáveis.

Aos meus tios, cada um com sua parcela de carinho e apoio. Mas em especial ao tio Roberto, que me acolheu nos primeiros anos da graduação. Sua casa foi meu refúgio quando tudo ainda era novidade, e sua generosidade estará sempre no meu coração. À tia Lucinete, inspiração de força e amor pelo conhecimento, que me ensinou que o aprendizado é um caminho sem fim. Aos meus tios Luís Carlos, Medeiros, Teles e Paulo, que nunca pouparam palavras e gestos de incentivo e cuidado paternal, tenho um carinho imenso por vocês e sou muito grata por tê-los como exemplo e inspiração na minha vida. Às minhas tias Eliane, Dorinha, Valdelivia e Clemilde, exemplos de esposas sábias que edificam o lar e cuidam bem da família, e além disso mulheres incríveis, amáveis e que sempre me aconselharam bem.

E, com todo o amor do meu coração, agradeço à minha família que não está mais aqui, mas que vive em cada conquista minha. Vô Expedito, sua "raposinha cheirosa" cresceu. O caminho tem sido longo e árduo, mas eu sigo firme, carregando seu orgulho comigo. Espero que, de onde estiver, esteja sorrindo e torcendo por mim, como sempre fez. Tia Carleuza, sua "piska" não é mais aquela menininha que chorava ao ir ao dentista. Agora estou do outro lado, pronta para cuidar dos sorrisos de outras crianças. Sei que você estaria radiante de felicidade ao ver até onde cheguei. Vó Sinhá, ninguém trabalhou e lutou tanto quanto você para criar seus filhos. Sei que a vida não lhes deu as oportunidades que eu tive, mas sua netinha chorona, que te deu tanto trabalho, chegou mais longe do que jamais imaginou. E cada passo que dou, dou também por você. Espero que vocês, aí do céu, olhem por mim, sintam orgulho e me ajudem a ser mais do que uma profissional qualificada – que me ajudem a ser um ser humano digno, com o coração cheio de amor e gratidão, assim como vocês me ensinaram. Amo vocês infinitamente.

À Ikaro, meu amigo de longa data desde os tempos da escola e colega de apartamento, com quem compartilhei não apenas as despesas, mas também os dias e noites de cansaço, as conversas sérias e as bobas, os desafios e as vitórias. Você, meu amigo, faz parte do que considero família, alguém que esteve ao meu lado em momentos cruciais e que sempre teve um papel fundamental na minha vida.

Aos meus colegas da graduação, mas especialmente àqueles que tenho a honra de chamar de amigos e com quem criei vínculos especiais, que transcendem a UFPE: Alana, Iasmim, Eduarda Vale, Isabelle, Maria Gabriela, Flávio, Pedro, Leonardo e Eduardo. Como disse Dumbledore: "É preciso muita coragem para enfrentar nossos inimigos, mas também muita para enfrentar nossos amigos." À Duda, minha dupla de todos os dias, em todas as clínicas e trabalhos, que me conhece como ninguém e tem a coragem de me mostrar quando estou errada, assim como me aplaude quando acerto, tenho um carinho imenso e sou muito grata. À Isabelle, minha duplinha improvável, uma conexão que surgiu por acaso através da liga de cirurgia, e que se tornou minha dupla de ambulatório, amiga e parceira de monitorias e futura R=. Sou profundamente grata a vocês por estarem ao meu lado, por serem tão presentes, e por tudo o que significam para mim. Admiro e amo muito vocês.

À todos os meus professores. Aqui cito os que, com dedicação e paixão, foram guia e inspiração em minha jornada acadêmica da escola à graduação (e espero que pós-graduação), que me ensinaram mais do que disciplinas e contribuíram grandemente no meu crescimento pessoal e profissional: Mário Matos, Ikaro Góis, Daniel Vasconcelos, Martinho Dinoá, Arthur França, Allan Martins, Hilcia Mezzalira, Oscar Felipe, Paulo Fonseca, Natália Borella, Ana Cláudia, Flávia e Danyel Perez, Sonia Soares, Jurema Castro, Carla Rodrigues, Emerson Carvalho, Beth Ponzi, Sinval Vinícius, Elaine Judite, Carlos Sarmento, Daniela Feitosa, Mariana Fogacci, Eduardo Leite, Rogério e Ivoneide Zimmermann, Alice Kelly, Adriana Paula, Tadeu e Carlos Aguiar. Suas aulas, acompanhamentos nas clínicas e conversas paralelas não foram apenas momentos de aprendizado, mas sim oportunidades de crescimento, reflexão e transformação.

Por fim, deixo um agradecimento especial às professoras Jurema Castro e Carla Rodrigues, referências incontestáveis em Patologia Oral, que gentilmente me orientaram para que este trabalho tomasse forma. À Ademilton e Vitor Goes, por toda a ajuda e parceria durante meu ano de pesquisa no laboratório de patologia. Sem vocês, essa trajetória teria sido muito mais difícil.

"A saúde não é tudo, mas tudo não é nada sem saúde." (Sócrates)

RESUMO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) atualiza periodicamente a classificação de lesões de cabeça e pescoço, incluindo tumores odontogênicos (TO). Este estudo teve como objetivo relatar a frequência de TO diagnosticados em uma instituição de patologia oral de acordo com a última edição da OMS e descrever o contexto histórico das classificações. Todos os registros clinicopatológicos e lâminas microscópicas de espécimes de TO diagnosticados entre 2000 e 2024 foram recuperados dos arquivos do serviço de patologia oral (Universidade Federal de Pernambuco, Brasil). Os diagnósticos foram reavaliados e os tumores foram classificados de acordo com a 5ª Classificação de tumores de cabeça e pescoço da OMS. Os TO foram predominantes em mulheres (80 casos; 52,3%), e os pacientes foram diagnosticados principalmente na quarta década de vida. A maioria dos TO pertencia ao grupo epitelial. O ameloblastoma convencional (AC) foi o tumor mais prevalente (68 casos; 44,4%), seguido pelo odontoma (48 casos; 31,4%). Dois casos de AC foram reclassificados como ameloblastoma adenoide. As classificações de TO dos sistemas foram baseadas na fase de crescimento do dente, histogênese do tumor, comportamento biológico e análises imuno-histoquímicas e moleculares. A edição atual não descreveu nenhuma mudança significativa. Verificamos que os OT são incomuns e que classificações futuras dependerão de perfis genéticos e moleculares específicos.

Palavras-chave: Tumor odontogênico; Organização Mundial da Saúde; classificação; patologia oral.

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) periodically updates the classification of head and neck lesions, including odontogenic tumors (OT). This study aimed to report the frequency of OT diagnosed in an oral pathology institution according to the latest WHO edition and describe the classifications' historical context. All clinicopathological records and microscopic slides of OT specimens diagnosed between 2000 and 2024 were retrieved from the files of the oral pathology service (Federal University of Pernambuco, Brazil). Diagnoses were re-assessed, and the tumors were classified following the 5th WHO Classification of head and neck tumors. OT were predominant in women (80 cases; 52.3%), and the patients were mostly diagnosed in the fourth decade of life. Most of OT belonged to the epithelial group. Conventional ameloblastoma (CA) was the most prevalent tumor (68 cases; 44.4%), followed by odontoma (48 cases; 31.4%). Two cases of CA were re-classified as adenoid ameloblastoma. Systems' classifications of OT have been based on tooth growth phase, tumor histogenesis, biological behavior, and immunohistochemical and molecular analyses. The current edition did not describe any significant changes. We verified that OT are uncommon and that further classifications will rely on specific genetic and molecular profiles.

Keywords: Odontogenic tumor; World Health Organization; classification; oral pathology.

INTRODUÇÃO

Tumores odontogênicos (TO) compreendem um grupo de lesões relacionadas ao desenvolvimento dos dentes e seus tecidos de suporte - epitélio odontogênico e/ou células mesenquimais (Rees *et al*, 2024). Essas neoplasias são incomuns, representando <2–3% de todas as doenças orais e maxilofaciais. Considerando todas as neoplasias no corpo humano, a prevalência de TO é de aproximadamente 0,002–0,003% (Philipsen; Reichart, 2006). As lesões variam de hamatomatosas a benignas e malignas com características microscópicas e comportamento biológico variáveis (Al-aroomy *et al*, 2022). A incidência e prevalência de TO, bem como suas características clinicopatológicas variam em todo o mundo, o que exige uma melhor compreensão dos grupos de risco e dos fatores potenciais envolvidos com sua patogênese (Vered; Wright, 2022; Al-aroomy *et al*, 2022).

Para designar a terminologia de TO internacionalmente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou uma série de classificações de tumores de cabeça e pescoço, incluindo também cistos odontogênicos, indicando vários critérios diagnósticos, como características clinicopatológicas, aspectos do espécime cirúrgico, descrição microscópica e modalidades de tratamento. Mais recentemente, achados moleculares e perfis genéticos também foram incorporados (OMS, 2005; OMS, 2017; OMS, 2022).

Atualmente, os TO benignos são divididos em três grupos. Tumores de origem epitelial compreendem tumor odontogênico adenomatoide (TOA), tumor odontogênico escamoso (TOE), tumor odontogênico epitelial calcificante (TOEC), ameloblastoma unicístico (AU), ameloblastoma extraósseo (AE), ameloblastoma convencional (AC), ameloblastoma adenoide (AA) e ameloblastoma metastático (AM). TO mistos abrangem odontoma (OD), tumor odontogênico primordial (TOP), fibroma ameloblástico (FA) e tumor dentinogênico de células fantasmas (TDCF). Fibroma odontogênico (FO), cementoblastoma (CB), fibroma cemento-ossificante (FCO) e mixoma odontogênico (MO). Carcinoma

odontogênico esclerosante (COE), carcinoma ameloblástico (CA), carcinoma odontogênico de células claras (COCC), carcinoma odontogênico de células fantasmas (COCF), carcinoma intraósseo primário, não especificado de outra forma (CIP, NE), carcinosarcoma odontogênico (CO) e sarcomas odontogênicos (SO) são agrupados na seção TO maligno (Wright *et al*, 2014; Speight; Takata, 2018; OMS, 2022).

As mudanças fornecidas para TO ao longo dos anos refletem o conhecimento atual sobre dados clinicopatológicos dessas lesões. As modificações incluem novas nomenclaturas, descrição de novas entidades e atualizações de neoplasias pré-existentes considerando novas evidências científicas (Bianco *et al*, 2020; OMS, 2022). Nesse cenário, a padronização internacional de TO permite que clínicos e patologistas empreguem e sigam o mesmo tipo de informação para estabelecer um diagnóstico preciso e estabelecer diferentes modalidades de tratamento. Além disso, a revisão do material diagnóstico de arquivos de patologia oral fornece material adicional para estudos subsequentes (Barrios-Garay *et al*, 2020; Escobar *et al*, 2023; Rees *et al*, 2024). Então, o presente estudo teve como objetivo avaliar a frequência e os tipos de TO de um serviço de patologia oral de acordo com a classificação mais recente da OMS para tumores de cabeça e pescoço e revisar a literatura sobre o contexto histórico de tais categorizações.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil (Processo n.º 6.306.297). Também está de acordo com a Declaração de Helsinque de 1975, conforme revisada em 2024.

Foi realizada uma busca eletrônica sem restrição de tempo usando o banco de dados PubMed. Em sequência, todos os casos diagnosticados como TO entre janeiro de 2000 e julho de 2024 foram recuperados retrospectivamente dos arquivos de patologia oral da

Universidade Federal de Pernambuco (Brasil). Blocos de tecido fixados em formalina e incluídos em parafina (FFIP) foram obtidos, e novas seções histológicas (5 µm de espessura) foram coradas com hematoxilina-eosina (H&E) para descrição microscópica e confirmação diagnóstica por pelo menos dois patologistas orais, seguindo a atual Classificação da OMS de tumores de cabeça e pescoço (2022). Os dados clínicos foram recuperados dos prontuários dos pacientes e compreendiam sexo e idade dos pacientes, localização do tumor e diagnóstico final. Casos com descrição incompleta ou sem essas informações e laudos sem lâminas ou blocos incluídos em parafina foram excluídos. Os dados coletados foram organizados sistematicamente em planilhas, usando o software Microsoft Office Excel, versão 2407 (Microsoft Corporation, Redmond, Washington, EUA). As análises descritivas foram realizadas no programa SPSS versão 25.0 (IBM, Nova York, EUA) e incluíram números absolutos, porcentagens, valores médios e desvios-padrão.

RESULTADOS

Demografia e diagnósticos de tumores

Duzentos e setenta e um casos de TO foram inicialmente recuperados. No entanto, 153 casos permaneceram para análise devido à falta de dados clínicos, diagnóstico inconsistente ou ausência de blocos de parafina e/ou lâminas de vidro. Entre todos os grupos, os tumores foram mais comuns em mulheres (80 casos; 52,3%) e a maioria dos pacientes foi diagnosticada na quarta década de vida (idade média: 30,7 anos; faixa etária: 1-83 anos). Todas as lesões eram benignas. A frequência dos grupos TO não apresentou nenhuma modificação entre a 4ª e a 5ª edições da OMS (2017, 2022); a maioria da nossa amostra consistiu em neoplasias epiteliais (87 casos; 56,9%), seguidas por lesões de origem mista (52 casos; 34%) (Tabela 1). Os tumores de origem epitelial exibiram uma distribuição igual entre homens e mulheres, enquanto os TO mistos foram mais prevalentes em mulheres em ambas as

edições (28 casos; 35%) (Tabela 2). Além disso, o CA foi o tumor mais diagnosticado (68 casos; 44,4%), seguido pelo OD (48 casos; 31,4%).

Após a revisão de todos os casos de acordo com a última Classificação da OMS de tumores de cabeça e pescoço (2022), observamos que AC permaneceu como a neoplasia mais prevalente entre as lesões epiteliais (67 casos; 43,8%), apesar de dois casos (2,3%; dentro do grupo) que foram reclassificados com AA. Lesões mistas e mesenquimais não apresentaram alterações, e os tumores mais comuns foram OD (92,3%; dentro do grupo) e MO (9%; dentro do grupo), respectivamente (Tabela 3). Conforme demonstrado na Tabela 4, AA envolveu exclusivamente homens de meia-idade, enquanto indivíduos do sexo feminino com AF abrangeram a menor idade média (18 anos). O TO mais comum entre homens e mulheres adultos foi AC (35 e 32 casos, respectivamente), seguido por OD (23 homens e 25 mulheres). Dentre os TO derivados do ectomesênquima, o CB afetou principalmente mulheres a partir da 5ª década de vida (4 casos; 66,7%), assim como observado nos casos de OM, que abrangeram pacientes na faixa etária dos trinta anos.

Tabela 1. Características demográficas e frequência de grupos de tumores odontogênicos antes da classificação de tumores de cabeça e pescoço da OMS de 2022.

| Características | n = 153 | % |
|---|----------------|----------|
| Sexo | | |
| Feminino | 80 | 52.3 |
| Masculino | 73 | 47.7 |
| Idade (idade média: 30,7 anos) | | |
| ≤ 30.7 anos | 48 | 31.4 |
| ≥ 30.7 anos | 75 | 49.0 |
| ND | 30 | 19.6 |
| Classificação de tumores por grupo | | |
| Epitélio odontogênico | 87 | 56.9 |
| Misto | 52 | 34.0 |
| Ectomesênquima odontogênico | 14 | 9.2 |

ND: Informação não disponível.

Tabela 2. Distribuição por sexo dos TO de acordo com seus grupos.

| Sexo | Classificação tumoral | n = 153 | % dentro do sexo | % do total |
|------------------|------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|
| Feminino | Epitélio odontogênico | 43 | 53.8 | 28.1 |
| | Misto | 28 | 35.0 | 18.3 |
| | Ectomesênquima odontogênico | 9 | 11.3 | 5.9 |
| Masculino | Epitélio odontogênico | 44 | 60.3 | 28.8 |
| | Misto | 24 | 32.9 | 15.7 |
| | Ectomesênquima odontogênico | 5 | 6.8 | 3.3 |

Tabela 3. Frequência de TO seguindo a classificação atual da OMS para tumores de cabeça e pescoço.

| Classificação tumoral | Nome do tumor | n = 153 | % dentro do grupo | % do total |
|------------------------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|-------------------|
| Epitélio odontogênico | Ameloblastoma Convencional | 67 | 77 | 43.8 |
| | Ameloblastoma Unicístico | 6 | 6.9 | 3.9 |
| | TO Adenomatóide | 7 | 8 | 4.6 |
| | TO Epitelial Calcificante | 1 | 1.1 | 0.7 |
| | TO Escamoso | 3 | 3.4 | 2 |
| | Ameloblastoma Adenóide | 2 | 2.3 | 1.3 |
| Misto | Odontoma | 48 | 92.3 | 31.4 |
| | TO de Células Fantasmas | 2 | 3.8 | 1.3 |
| | Fibroma Ameloblástico | 2 | 3.8 | 1.3 |
| Ectomesênquima odontogênico | Mixoma Odontogênico | 9 | 64.3 | 5.9 |
| | Cementoblastoma | 5 | 35.7 | 3.3 |

TO: Tumor Odontogênico.

Tabela 4. Frequência de TO diagnosticados neste estudo de acordo com a idade e sexo dos pacientes.

| Nome do tumor | Idade média (anos) | Masculino (n e %) | Feminino (n e%) |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
| Ameloblastoma Convencional | 36 | 35 (97.2) | 32 (2.7) |
| Ameloblastoma Unicístico | 22.5 | 4 (66.7) | 2 (33.3) |
| TO Adenomatóide | 27 | 6 (85.7) | 1 (14.3) |
| TO Epitelial Calcificante | ND | 1 (100) | 0 |
| TO Escamoso | 25 | 1 (33.3) | 2 (66.7) |
| Ameloblastoma Adenóide | 50.5 | 2 (100) | 0 |

| | | | |
|------------------------|------|----------|----------|
| Odontoma | 22.7 | 23 (48) | 25 (52) |
| TO de Células Fantasma | 40.5 | 1 (50) | 1(50) |
| Fibroma Ameloblástico | 18 | 0 | 2 (100) |
| Mixoma Odontogênico | 30.3 | 4 (44.4) | 5 (55.6) |
| Cementoblastoma | 45.4 | 2 (33.3) | 4 (66.7) |

ND: Informação não disponível.

TO: Tumor Odontogênico.

REVISÃO DA LITERATURA

Os primeiros relatórios sobre o TO

Parece haver um desacordo em relação à primeira representação de TO; alguns autores afirmam que um OD complexo foi descrito detalhadamente por Pierre Fauchard em 1746 (Philipsen; Reichart, 2006), enquanto Ide *et al.* (2023) afirmam que as ilustrações de Fauchard provavelmente representavam um fibroma ossificante periférico. De qualquer forma, o primeiro relato publicado de um TO foi sobre uma lesão óssea dura na maxila, que foi publicada no American Journal of Dental Science em 1839. Essa lesão foi posteriormente considerada como um CB. (Rodriguez, 1839; Bouquot; Lense, 1994).

Primeiras tentativas de classificação

No século XIX, o número de casos relatados de diferentes TO aumentou consideravelmente. Então, um médico francês chamado Pierre Paul Broca (1869) publicou uma monografia classificando várias neoplasias. Seu trabalho incluiu o termo odontoma para definir todos os tumores originados das estruturas odontogênicas e propôs uma classificação baseada na fase de crescimento do dente no início da malformação (Broca, 1869, Sivapathasundharam *et al*, 2019). Poucos anos depois, Malassez (1885) apresentou pequenas modificações na organização de Broca (1869), embora ambos os trabalhos não tenham alcançado reconhecimento internacional (Bouquot; Lense, 1994; Philipsen; Reichart, 2006). Em 1888, Bland-Sutton forneceu um sistema de classificação baseado na natureza de células

específicas do germe dentário do qual o tumor surgiu. Este sistema foi considerado a base dos cistos odontogênicos modernos e das classificações de TO (Soukup; Bell, 2014).

Posteriormente, a British Dental Association pediu a três clínicos que elaborassem um relatório sobre TO. Os autores modificaram a classificação de Bland-Sutton, mantiveram o termo odontoma para todas as lesões e agruparam os tumores em três categorias: [1] os odontomas epiteliais que incluíam “cistos multiloculares” e “cistos não neoplásicos”; [2] os odontomas compostos compreendendo elementos tanto do epitélio quanto do mesênquima; [3] os odontomas de tecido conjuntivo que continham lesões fibrosas e de outros tecidos conjuntivos e surgiram do mesênquima dentário (Gabell *et al*, 1914).

Modificações terminológicas ao longo do tempo

Estudos mais aprofundados permitiram gradualmente a substituição do termo odontoma por TO que correspondia à célula de origem. Por exemplo, o nome adamantoblastoma foi substituído por ameloblastoma em 1930 (Baden 1965; Elza *et al*, 2016). Os odontomas de tecido conjuntivo foram denominados fibromas ou cementomas de acordo com sua estrutura, e as neoplasias compostas preservaram a nomenclatura original – odontomas ou odontomas (Philipsen; Reichart, 2006). Em 1946, Thoma e Goldman excluíram cistos odontogênicos do agrupamento anterior de Bland-Sutton (Sivapathasundharam *et al*, 2019). Essa nova classificação foi amplamente aceita e incluída em vários livros didáticos. A Academia Americana de Patologia Oral, que foi estabelecida em 1952, também adotou essa classificação, adicionando pequenas mudanças, como o uso do termo odontoma para definir lesões com componentes epiteliais e mesenquimais (Robinson, 1952; Philipsen; Reichart, 2006).

Insights sobre a patogênese da OT e contribuições para as classificações de tumores

Com o passar dos anos, o debate sobre a patogênese do TO se tornou generalizado. Nesse contexto, Pindborg e Clausen (1958) sugeriram que a interação epitélio-mesenquimal poderia esclarecer as alterações celulares observadas na formação do tumor. Então, os autores separaram os tumores em unidades epiteliais e mesenquimais (Pindborg; Clausen, 1958; Imran *et al*, 2016). Na sequência, o grupo epitelial foi subdividido nos seguintes grupos: [1] tumores sem alterações indutivas no tecido conjuntivo, como TOEC e ameloblastoma, e [2] tumores que induzem modificações no mesênquima, como FA e OD. O terceiro subgrupo é composto exclusivamente por mesoderme e inclui FO e MO (Pindborg; Clausen, 1958; Philipsen; Reichart, 2006).

A iniciativa da OMS e as primeiras publicações

Atendendo à demanda por definições de tipos de tumores e implementação de uma nomenclatura universal, o Centro Colaborador da OMS para a classificação histológica de TO e lesões aliadas foi estabelecido em 1966 (Royal Dental College, Copenhagen, Dinamarca). No mesmo ano, os professores Ivor Kramer e Jens Pindborg elaboraram uma categorização inicial incluindo cistos de mandíbula (Philipsen; Reichart, 2006). Após anos de estudos de caso e revisões por especialistas de patologistas orais e gerais, um sistema de classificação foi adotado (Philipsen; Reichart, 2002). Em 1971, o primeiro guia para a classificação de TO, cistos e lesões aliadas foi finalmente publicado pela OMS. Este livro-texto foi baseado na histogênese das lesões, com divisão entre tumores benignos e malignos (Pindborg; Kramer, 1971; Philipsen; Reichart, 2006).

A segunda edição da classificação da OMS, denominada Tipificação Histológica de Tumores Odontogênicos, foi publicada 21 anos depois. Os editores mantiveram os fundamentos da edição anterior, embora algumas lesões tenham sido reclassificadas e novas

variantes e neoplasias tenham sido incluídas, como ameloblastoma desmoplásico e TOE. Tumores e outras lesões relacionadas ao osso também foram adicionados (OMS, 1992; Kramer; Pindborg; Shear, 1992; Kramer; Pindborg; Shear, 1993).

Revisões da classificação da OMS e assim por diante

Dez anos após o lançamento da segunda edição, Philipsen e Reichart (2002) reconheceram os crescentes avanços em relação à compreensão do desenvolvimento de TO com técnicas de imuno-histoquímica e biologia molecular. Eles sugeriram uma revisão e atualização da última classificação de TO com base no comportamento biológico dos tumores e dividiram as lesões em benignas, malignas e não neoplásicas.

A Conferência Editorial e de Consenso da OMS (Lyon, França, 2003) forneceu material suficiente para o novo Livro Azul da OMS e Genética de Tumores de Cabeça e Pescoço, que foi lançado em 2005. Esta edição dividiu os tumores em três categorias: [1] epitélio odontogênico com estroma fibroso maduro sem ectomesênquima odontogênico; [2] epitélio odontogênico com ectomesênquima odontogênico, com ou sem formação de tecido duro; e [3] mesênquima e/ou ectomesênquima odontogênico com ou sem epitélio odontogênico (OMS, 2005; Philipsen; Reichart, 2006). Controversamente, os cistos odontogênicos foram excluídos desta classificação, que redefiniu o ceratocisto odontogênico (QO) como Tumor odontogênico ceratocístico (TOQ) devido à sua agressividade local e alta taxa de recorrência (Wright *et al*, 2014). Da mesma forma, o cisto odontogênico calcificante foi substituído na seção do tumor, denominada tumor odontogênico cístico calcificante (OMS; 2005; Wright *et al*, 2014). Algumas seções do TO foram consideradas confusas e com evidências científicas discutíveis, comprometendo a credibilidade do Blue Book (Wright *et al*, 2014; Barrios-Garay *et al*, 2020).

Com base nos princípios de sumarização, relevância clínica e validade científica, a 4ª edição da Classificação de Tumores de Cabeça e Pescoço da Organização Mundial da Saúde foi elaborada e publicada (2017) (Wright; Vered, 2017). As principais mudanças foram a atualização e reincorporação de cistos odontogênicos no livro-texto e a simplificação de subgrupos, incluindo apenas TO epitelial, mesenquimal e misto (OMS, 2017). Novas entidades foram introduzidas, como o carcinoma odontogênico esclerosante, enquanto outras foram removidas, como o fibro-odontoma ameloblástico e o fibrodentinoma ameloblástico, considerados OD em desenvolvimento (Speight; Takata, 2018). Esta edição também destacou a melhor compreensão da etiopatogenia do ameloblastoma; coletivamente, a incidência de mutações BRAF, RAS e FGFR-2 nos casos estudados foi de aproximadamente 79% (Wright; Vered, 2017; Speight; Takata, 2018). O grupo de consenso da 4ª edição da classificação da OMS decidiu reverter o tumor odontogênico cístico calcificante em TOEC (OMS, 2017; Speight; Takata, 2018).

5ª edição da Classificação de Tumores de Cabeça e Pescoço da Organização Mundial da Saúde

Cinco anos após a edição anterior, o material mais recente apresenta atualizações críticas em linha com os estudos complexos envolvendo alterações moleculares em OT, algumas das quais com potencial de terapia direcionada. Para fornecer características diagnósticas mais precisas para cada TO, cada lesão inclui Características Diagnósticas Essenciais e Desejáveis (Vered; Wright, 2022). O fibro-odontoma ameloblástico e o fibrodentinoma ameloblástico permaneceram sob o espectro de desenvolvimento de OD, embora haja casos abrigando BRAF P_v600 e exibindo comportamento localmente agressivo e recorrências (Rees *et al*, 2024). O ameloblastoma adenoide foi introduzido como uma entidade individual recém-introduzida do grupo de ameloblastomas (OMS, 2022; Morais *et*

al, 2023). O termo AC foi reintroduzido. O ameloblastoma metastático permanece na categoria de tumores benignos, apesar de sua taxa de mortalidade de 30% (OMS, 2017; Reichart *et al*, 2018; OMS, 2022). Além disso, o TOEC foi dividido em três subtipos microscópicos: células claras, cístico/microcístico e não calcificado/rico em células de Langerhans, o que se apresenta como um diagnóstico incerto devido às suas características microscópicas e moleculares que se assemelham ao subtipo amilóide do FO (Vered; Wright, 2022).

DISCUSSÃO

Este estudo avaliou as mudanças nos diagnósticos de TO seguindo a 5ª classificação da OMS para tumores de cabeça e pescoço e forneceu uma revisão extensa sobre as classificações de TO ao longo do tempo, descrevendo melhorias e limitações que influenciaram o processo diagnóstico e a tipificação dos tumores. Em geral, parece ser um contexto relativamente estável nas nomenclaturas de TO e poucas diferenças conceituais entre as duas últimas e as novas publicações da OMS (OMS, 2005; OMS, 2017). Por outro lado, insights sobre a importância de estudos imuno-histoquímicos, genéticos e moleculares para entender a etiopatogenia do TO têm sido discutidos por mais de 20 anos (Philipsen; Reichart, 2002). Até o momento, diferentes mutações foram identificadas em AC, AU, TOA, TOEC e MO, embora ainda não contribuam para definir perfis clinicopatológicos ou aplicações de tratamento (Wright; Vered, 2017; Speight; Takata, 2018).

Como observamos, há uma maior incidência de TO em mulheres, variando de 55-62% dos casos (Osterne *et al*, 2011; Medeiros *et al*, 2018; Escobar *et al*, 2023). Além disso, os TO foram diagnosticados em uma ampla faixa etária, variando de 0-90 anos (Bianco *et al*, 2020; Rees *et al*, 2024; Al-aroomy *et al*, 2022). Não houve nenhum caso de TO maligno em nosso estudo. Outros autores relataram uma média de 3,2 casos (intervalo: 1-6 tumores malignos),

refletindo sua raridade em diferentes coortes (Silva *et al*, 2015; Medeiros *et al*, 2018; Al-aroomy *et al*, 2022; Escobar *et al*, 2023; Rees *et al*, 2024). Apesar das variações nas regiões geográficas e populações, parece ser um dado demográfico bem estabelecido sobre TO. Em consonância com nossa amostra, as lesões originadas do epitélio odontogênico apresentam distribuição semelhante em ambos os sexos, sendo o AC o TO mais comum em todos os grupos (Silva *et al*, 2015; Medeiros *et al*, 2018).

Introduzida pela primeira vez em 1930 por Ivy e Churchill, a terminologia do ameloblastoma foi significativamente modificada; em 2017, o adjetivo “sólido/multicístico” foi removido devido ao seu peso biológico irrelevante e para evitar confusão com AU (Vered; Wright, 2017; Barrios-Garay *et al*, 2020). A presente edição reincorporou o termo descritivo “convencional”, possivelmente para fornecer uma referência mais clara e precisa para patologistas (Vered; Wright, 2022; OMS, 2022). Essa neoplasia tem um pico de incidência na 4ª e 5ª décadas de vida, conforme encontrado no presente estudo (Osterne *et al*, 2011; Rees *et al*, 2024). Após a revisão da amostra seguindo a 5ª classificação da OMS (2022), 2,3% de todos os formadores de TO diagnosticados como AC foram redefinidos como AA; o mesmo número (2 casos; 0,4%) foi descrito por Rees *et al* (2024). Uma revisão sistemática recuperou 30 casos de AA e mostrou que essa nova entidade afeta principalmente homens na 5ª década de vida (Medeiros *et al*, 2023). No entanto, os poucos estudos retrospectivos e a falta de dados suficientes para avaliar o comportamento biológico do tumor podem levar a erros diagnósticos e abordagens de tratamento equivocadas.

Outra lesão com dificuldades de classificação é o TOA. Sua frequência varia entre os estudos, variando de 7 a 28 casos, incluindo nossa amostra. Segundo Wright *et al* (2014), essa neoplasia epitelial produz um material semelhante ao dentinóide, que evidentemente não é um produto do epitélio odontogênico. Então, a classificação do TOA com base em sua origem histogenética do desenvolvimento é difícil de ser realizada. A 5ª classificação da OMS para

tumores de cabeça e pescoço não apresentou alterações substanciais no TOA; houve um comentário sobre a síndrome de Schimmelpenning, que pode estar associada a múltiplos tumores (Vered; Wright, 2022).

Em consonância com nossos resultados, OD demonstra uma prevalência semelhante entre homens e mulheres. Essa lesão geralmente envolve adolescentes e adultos jovens (Escobar *et al*, 2023; Rees *et al*, 2024). Até o momento, OD é identificado como a segunda lesão mais comum depois de AC, embora sua predominância real possa ser oculta devido a casos não relatados (Vered; Wright, 2022). As duas últimas edições da OMS declararam que OD são hamartomas em vez de verdadeiras neoplasias (OMS, 2017; OMS, 2022). É provável que o desenvolvimento de OD contenha tecido mole semelhante à papila dentária com componentes epiteliais proeminentes, enquanto a presença de indução de tecido duro dentário é duvidosa. Essas características correspondem à FA, o que pode ser difícil de diferenciá-las (Speight; Takata, 2018; Vered; Wright, 2017). O Blue Book and Genetics of Tumors of Head and Neck da OMS (2005) designou o fibro-odontoma ameloblástico (FOA) como uma lesão neoplásica e o fibro-dentinoma ameloblástico (FDA) foi incluído no espectro de FA (Wright *et al*, 2014). As edições 4 (2017) e 5 (2022) da OMS reorganizaram essas lesões como OD em desenvolvimento, resultando em divergências entre os profissionais, considerando o comportamento agressivo local com crescimento expansivo e osteolítico do FOA, em contraste com o OD (Speight; Takata, 2018; Escobar *et al*, 2023). Além disso, alguns casos abrigam mutações BRAF P600, sugerindo uma associação próxima de FA com FOA e FDA (DeColibus *et al*, 2023).

De acordo com nossos achados, o OM continua sendo o tumor mais frequente no grupo mesenquimal, que ocupa a 3ª posição de três grupos de TO (Osterne *et al*, 2011; Medeiros *et al*, 2018; Escobar *et al*, 2023). Por outro lado, outros autores mostraram uma predominância feminina, o que pode ser explicado pelo baixo número de casos de nossos

estudos para fornecer uma melhor estimativa (Barrios-Garay *et al*, 2020; Escobar *et al*, 2023). Os pacientes afetados por MO geralmente são diagnosticados entre a 2^a e 3^a décadas de vida, como descrevemos (Escobar *et al*, 2023; Rees *et al*, 2024). Nenhuma mudança importante foi revelada para MO em 2017 e 2022 pela OMS (Vered; Wright, 2022). Ainda assim, a edição atual relatou a identificação de mutações ativadoras na via de sinalização MAPK/ERK na MO, que representam um potencial agente-alvo para tratamento por meio da inibição da via e redução do tumor (OMS, 2022).

A inclusão de uma amostra maior e multicêntrica com descrição clinicopatológica completa e registros adicionais dos casos, como exames de imagem, teria fortalecido nossos achados. É importante destacar que coletamos casos de um instituto de patologia oral, o que também pode ter afetado nossos resultados devido a possíveis heterogeneidades no tipo de biópsia, esquemas terapêuticos e período de acompanhamento implementados por cada serviço de medicina oral e/ou cirurgia oral. A elucidação das vias moleculares ativadas aumentaria as oportunidades para terapia adjuvante e, talvez, direcionada. Além disso, para contribuições futuras, o acesso a dados moleculares para investigar sua associação com o perfil clinicopatológico da TO apoiaria a rotina de diagnóstico dos patologistas.

Concluindo, os tumores odontogênicos representam um pequeno número de lesões. Neste conjunto, o AC corresponde à maioria dos casos. As edições recentes da OMS introduziram poucos conceitos e nomenclaturas novos sobre TO, focando em seus achados etiopatogenéticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rees V, Klare M, Samaniego V, Leiva F, Jara R, Martínez Rondanelli B, González Providell S. Epidemiological Features of 4777 Cysts and Odontogenic Tumors Based on the 2022 WHO Classification. *Oral Dis.* 2024. doi: 10.1111/odi.15146.
2. Philipsen HP, Reichart PA. Classification of odontogenic tumours. A historical review. *J Oral Pathol Med.* 2006;35(9):525-9.
3. Al-Aroomy L, Wali M, Alwadeai M, Desouky EE, Amer H. Odontogenic tumors: A Retrospective Study in Egyptian population using WHO 2017 classification. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2022;27:e198-e204.
4. Vered M, Wright JM. Update from the 5th Edition of the World Health Organization classification of head and neck tumors: odontogenic and maxillofacial bone tumours. *Head Neck Pathol.* 2022;16:63-75.
5. Barnes, Leon, *et al.*, editors. “Odontogenic Tumors.” *Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours*, IARC Press, 2005, pp. 283–328.
6. El-Naggar, A. K., Chan, J. K. C., Grandis, J. R., Takata, T., & Slootweg, P. J. (Eds.). (2017). Odontogenic and maxillofacial bone tumors. In *WHO classification of head and neck tumours* (4th ed., pp. 205–260). IARC Press.
7. WHO Classification of Tumours Editorial Board. *Head and neck tumours*. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2022. (WHO classification of tumours series, 5th ed.; vol. 9). <https://publications.iarc.fr/>.
8. Wright JM, Odell EW, Speight PM, Takata T. Odontogenic tumors, WHO 2005: where do we go from here? *Head Neck Pathol.* 2014;8:373-82.
9. Speight PM, Takata T. New tumour entities in the 4th edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumours. *Virchows Arch.* 2018;472:331-339.
10. Bianco BCF, Sperandio FF, Hanemann JAC, Pereira AAC. New WHO odontogenic tumor classification: impact on prevalence in a population. *J Appl Oral Sci.* 2019;28:e20190067.
11. Barrios-Garay K, Agudelo-Sánchez L, Aguirre-Urizar J, Gay-Escoda C. Analyses of odontogenic tumours: the most recent classification proposed by the World Health Organization (2017). *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2020;25:e732-e738.
12. Escobar E, Gómez-Valenzuela F, Peñafiel C, Ortega-Pinto A. Odontogenic tumours in a Chilean population: a retrospective study of 544 cases based on 2022 WHO classification. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2023;28:e596-e606.
13. Fauchard P. *Le chirurgien dentiste, ou traite' des dents*. Tome 1–2. Paris: Pierre Jean Mariette, 1746. n1.

14. Ide F, Sakamoto S, Miyazaki Y, Nishimura M, Muramatsu T, Kikuchi K. Revisiting the History of Odontoma, with Special Reference to Its Original Illustration. *Head Neck Pathol.* 2023;17:976-983.
15. Rodriguez BA. Case of exostosis of the Upper jaw. *Am J Dent Sc.* 1839;1:88-9.
16. Bouquot JE, Lense EC. The beginning of oral pathology. Part I: First dental journal reports of odontogenic tumors and cysts, 1839-1860. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1994;78:343-50.
17. Broca P. *Traité des Tumeurs*, Vol. 2. Paris: Asselin P, Libraire de la Faculté de Médecine, 1869.
18. da Silva LP, Serpa MS, Tenório JR, do Nascimento GJ, de Souza-Andrade ES, Veras-Sobral AP. Retrospective study of 289 odontogenic tumors in a Brazilian population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2016;21:e271-5.
19. Bland-Sutton J. Odontomes. *Trans Odont Soc (Lond.)* 1888; 20: 32–87.
20. Soukup JW, Bell CM. Nomenclature and Classification of Odontogenic Tumors - Part I: Historical Review. *J Vet Dent.* 2014;31:228-232.
21. Gabell DP, James W, Payne JL. *The report on odontomes.* London: John Bale, Sons & Danielsson; 1914.
22. Baden E. Terminology of the ameloblastoma: History and current usage. *J Oral Surg.* 1965;23:40–9.
23. Elza S, Jananee J, Ravi L. A historical review of ameloblastoma. *IJSR.* 2016;5:156–8.
24. Thoma KH, Goldman HM. Odontogenic tumors. A classification based on observations of epithelial, mesenchymal and mixed varieties. *Am J Pathol* 1946; 22: 433–71.
25. Robinson HBG. (ed.) *Proceedings of the fifth annual meeting of the American Academy of Oral Pathology.* *Oral Surg* 1952;5: 177–81.
26. Pindborg JJ, Clausen F. Classification of odontogenic tumors. A suggestion. *Acta Odont Scand* 1958; 16: 293–301.
27. Imran A, Jayanthi P, Tanveer S, Gobu SC. Classification of odontogenic cysts and tumors – Antecedents. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2016;20:269-71.
28. Pindborg JJ, Kramer JR, Torloni H. *Histological typing of odontogenic tumours, jaw cysts and allied lesions.* Geneva: WHO, 1971.
29. Philipsen HP, Reichart PA. Revision of the 1992-edition of the WHO histological typing of odontogenic tumours. A suggestion. *J Oral Pathol Med.* 2002;31:253-8.
30. Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M, eds. *WHO international histological classification of tumours. Histological typing of odontogenic tumours, 2nd edn.* Heidelberg: Springer-Verlag, 1992.
31. Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M. The WHO histological typing of odontogenic tumours. A commentary on the second edition. *Cancer.* 1992; 70: 2988-2994.

32. Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M. The World Health Organization histological typing of odontogenic tumours. *European Journal of Cancer Part B: Oral Oncol.* 1993; 29:169-171.
33. Wright JM, Vered M. Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: Odontogenic and Maxillofacial Bone Tumors. *Head Neck Pathol.* 2017;11:68-77.
34. Morais HGF, Gonçalo RIC, Costa CSO, Pires HF, Mafra RP, Morais EF, *et al.* A Systematic Review of Adenoid Ameloblastoma: A Newly Recognized Entity. *Head Neck Pathol.* 2023;1:688-696.
35. Reichart P, Sciubba JJ, Philipsen HP. Splitters or lumpers: the 2017 WHO classification of head and neck tumours. *J Am Dent Assoc.* 2018;149:567–71.
36. Osterne RL, Brito RG, Alves AP, Cavalcante RB, Sousa FB. Odontogenic tumors: a 5-year retrospective study in a Brazilian population and analysis of 3406 cases reported in the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2011;111:474-81.
37. Medeiros WK, Silva LP, Santos PP, Pinto LP, Souza LB. Clinicopathological analysis of odontogenic tumors over 22 years period: Experience of a single center in northeastern Brazil. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2018;23:664–71.
38. DeColibus KA, Rasner DS, Okhuaihesuyi O, Owosho AA. Clinicoradiopathologic Analysis of Odontomas: A Retrospective Study of 242 Cases. *Dent J (Basel).* 2023;11:253.

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ESTUDO HISTOPATOLÓGICO DE TUMORES ODONTOGÊNICOS ADEQUANDO-SE A CLASSIFICAÇÃO DA OMS 2023

Pesquisador: VITOR NASCIMENTO GOES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 71312723.0.0000.5208

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.306.297

Apresentação do Projeto:

Os tumores odontogênicos são lesões neoplásicas incomuns e relativamente raras, que acometem a região de cabeça e pescoço e são classificadas seguindo o seu comportamento biológico, sendo sua divisão separada em duas categorias: tumores benignos e malignos. Os tumores são classificados de acordo com sua origem histogenética e se dividem entre; tipos epiteliais, mesenquimais e mistos. A classificação dessas lesões em determinados grupos permite uma padronização das suas principais características e tenta definir um critério diagnóstico, permitindo a realização do tratamento correto. Tendo em vista que essa classificação precisa ser constantemente renovada e/ou ajustada com base nos novos achados científicos, periodicamente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publica uma atualização quanto à classificação internacional para os tumores de cabeça e pescoço, baseada na discussão de muitos especialistas em patologia do mundo todo. Essas edições foram respectivamente publicadas nos anos 1971, 1992, 2005, 2017 e mais recentemente em 2022. A publicação de 2017, que foi a quarta edição, trouxe mudanças bastante significativas como: exclusão do tumor odontogênico ceratocístico e do tumor odontogênico cístico calcificante, que voltam a ser classificados como cistos odontogênicos, o tumor odontogênico primordial passa a fazer parte do grupo dos tumores mistos, o fibro-odontoma passou a ser uma variante do odontoma e o fibroma cemento-ossificante passou a fazer parte do grupo dos tumores mesenquimais. A edição de 2022, quinta edição, não é conceitualmente muito diferente da anterior. Temos uma alteração na ordem de apresentação dos

Continuação do Parecer: 6.306.297

tumores, onde os tumores odontogênicos malignos são apresentados por último, a adição do ameloblastoma adenoide aos tumores epiteliais benignos, o tumor odontogênico adenomatoide tem atualizações moleculares e uma seção detalhada de diagnóstico diferencial e definições mais claras e simples de certos tumores e cistos odontogênicos. A atualização desses dados, que ficam armazenados em clínicas e laboratórios de patologia oral, pode permitir futuros estudos que determinem a associação dessas lesões com aspectos geográficos e regionais e com fatores indivíduos; sexo, idade e cor.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: O propósito do presente estudo é avaliar os prontuários e diagnósticos patológicos do laboratório de patologia oral da Universidade Federal de Pernambuco, entre os anos de 2000 a 2023, com o intuito de identificar e reclassificar os tumores odontogênicos, com base na mais recente classificação estabelecida pela Organização Mundial da Saúde. Sendo possível assim, traçar o perfil de incidência e apresentar as principais características clinicopatológicas dessas lesões.

Objetivo Secundário:

Identificar lesões que tenham sofrido alteração na sua classificação.

Reclassificar corretamente as lesões, com base nos seus achados histológicos.

Avaliar a prevalência dessas lesões.

Associação desses tumores com características individuais ou regionais.

Entender as mudanças ocorridas na nova classificação dos tumores odontogênicos

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: O estudo apresenta riscos quanto a segurança dos prontuários, laudos e lâminas histológicas, divulgação de dados confidenciais, invasão de privacidade e estigmatização. Para evitar tais prejuízos, o pesquisador garante que os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente para finalidade prevista no seu protocolo e conforme acordado no TCLE, assegura a confidencialidade e a privacidade, proteção da imagem e não estigmatização, garante não utilizar das informações em prejuízo das pessoas e garante a não violação e a manutenção da integridade dos documentos e das lâminas.

Benefícios: Os benefícios da seguinte pesquisa serão indiretos, contribuindo para a atualização e avanço da área estudada. Irá permitir a manutenção atualizada dos arquivos e de seus bancos de dados, tornando possível traçar um perfil de incidência e apresentar as principais características

clinicopatológicas dessas lesões. Esses achados podem corroborar na identificação de novos dados epidemiológicos.

Neste protocolo os Riscos estão adequadamente previstos e minimizados. Os Benefícios, Indiretos, estão em acordo com os Objetivos e Metodologia propostos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo histopatológico, transversal, de dados secundários; prontuários e lâminas histopatológicas com diagnóstico de tumores e cistos odontogênicos no período de 2000 a 2023, pertencentes ao acervo do Laboratório de Patologia Oral da Universidade Federal de Pernambuco. A população amostral está estabelecida em 50 lâminas, onde serão avaliados igualmente os 50 laudos e prontuários dos pacientes, para identificar e coletar os dados necessários que contribuirão para futuras associações estatísticas. Esse material será avaliado segundo classificação estabelecida pela OMS em 2023. As lâminas serão avaliadas e classificadas com auxílio de um microscópio óptico, sendo possível manter sua classificação atual ou atualizá-la com base na nova classificação. Os dados coletados dos laudos e prontuários serão registrados em planilha Excel. Todos os dados coletados serão registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows. Na estatística analítica, os dados serão submetidos ao teste qui-quadrado de Pearson para verificação de possíveis associações entre as variáveis e expressos na forma de gráficos e tabelas. O nível de significância adotado será de 5%.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Neste protocolo estão corretamente apresentados: Folha de Rosto, Carta de Autorização de Uso de Arquivos/Dados de Pesquisa do Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva, Critérios de Inclusão e Exclusão para os instrumentos de coleta de dados, Comprovante de Vínculo com o Programa de Pós-Graduação em Odontologia do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Currículos da equipe de pesquisa, Declaração sobre guarda dos dados coletados após a conclusão da pesquisa, Cronograma e Orçamento Detalhado sob a responsabilidade do Pesquisador Principal, Termo de Compromisso e Confidencialidade do Pesquisador Principal e o Termo de Dispensa de TCLE.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Considerações Finais a critério do CEP:

As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados. Conforme as instruções do Sistema CEP/CONEP, ao término desta pesquisa, o pesquisador tem o dever e a responsabilidade de garantir uma devolutiva acessível e compreensível acerca dos resultados encontrados por meio da coleta de dados a todos os voluntários que participaram deste estudo, uma vez que esses indivíduos têm o direito de tomar conhecimento sobre a aplicabilidade e o desfecho da pesquisa da qual participaram.

Informamos que a aprovação definitiva do projeto só será dada após o envio da NOTIFICAÇÃO COM O RELATÓRIO FINAL da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final disponível em www.ufpe.br/cep para enviá-lo via Notificação de Relatório Final, pela Plataforma Brasil. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado. Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|---|---|------------------------|-----------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2166692.pdf | 13/09/2023 15:48:18 | | Aceito |
| Solicitação registrada pelo CEP | CARTADERESPONSA.pdf | 13/09/2023 15:47:08 | VITOR NASCIMENTO | Aceito |
| Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável | TERMODECOMPROMISSO.pdf | 13/09/2023 15:46:27 | VITOR NASCIMENTO GOES | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Mestrado.docx | 13/09/2023 15:45:36 | VITOR NASCIMENTO GOES | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | DispensaTCLE.pdf | 13/09/2023 15:43:56 | VITOR NASCIMENTO GOES | Aceito |

| | | | | |
|--|---------------------|------------------------|-----------------------|--------|
| Outros | CurriculoVitor.pdf | 15/07/2023 17:09:13 | VITOR NASCIMENTO | Aceito |
| Outros | CurriculoJurema.pdf | 15/07/2023 17:08:52 | VITOR NASCIMENTO | Aceito |
| Outros | rg.pdf | 22/06/2023 12:10:53 | VITOR NASCIMENTO | Aceito |
| Outros | matricula.pdf | 22/06/2023 12:10:11 | VITOR NASCIMENTO | Aceito |
| Declaração de Instituição e Infraestrutura | oficial.pdf | 22/06/2023 12:04:25 | VITOR NASCIMENTO GOES | Aceito |
| Folha de Rosto | rosto.pdf | 22/06/2023 12:01:01 | VITOR NASCIMENTO | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 18 de Setembro de 2023

Assinado por:
GISELE CRISTINA SENA DA SILVA
(Coordenador(a))

ANEXO B – NORMAS DA REVISTA



JOURNAL OF ORAL DIAGNOSIS

JOURNAL OF ORAL DIAGNOSIS

Current
Archives
About ▾
Special editorial call
Social media
Q Search

Affiliated societies and organizations
Editors Gallery
Articles in press

[Home](#) / [Submissions](#)

Submissions

[Login](#) or [Register](#) to make a submission.

Submission Preparation Checklist

As part of the submission process, authors are required to check off their submission's compliance with all of the following items, and submissions may be returned to authors that do not adhere to these guidelines.

that do not adhere to these guidelines.

- ✓ The submission has not been previously published, nor is it before another journal for consideration (or an explanation has been provided in Comments to the Editor).
- ✓ The submission file is in Microsoft Word, OpenOffice or RTF document file format.
- ✓ Where available, DOI number for the references have been provided.
- ✓ The text adheres to the stylistic and bibliographic requirements outlined in the [Author Guidelines](#), which is found in About the Journal.

Author Guidelines

- 3. Submissions**
 - [3.1 Overview](#)
 - [3.2 Original Research Articles](#)
 - [3.3 Review Article \(Narrative Review\)](#)
 - [3.4 Systematic Review](#)
 - [3.5 Case Report and Case Series](#)
 - [3.6 Letters to the Editor](#)
 - [3.7 Editorial](#)
 - [3.8 General Files Preparation Guidelines](#)
 - [3.9 Files Required for Submission](#)
 - [3.10 Nomenclature and Acronyms](#)
 - [3.11 Units of Measurement](#)
 - [3.12 References](#)
 - [3.13 Permissions](#)
 - [3.14 Online Submission](#)
 - [3.15 After Acceptance](#)
 - [3.16 Links and Contact](#)

Submission

Language

English

Español (Española)

Português (Brasil)

Volume 10 (2025)

Volume 10 (2025)



ISSN 2525-5711

JOURNAL OF ORAL DIAGNOSIS

Volume 10 • January-April • 2025

Tongue squamous cell hyperplasia: a case report in a pediatric patient

Official publication of SOBE

Affiliated societies

Indexers








3.2 Original Research Articles

This article type is the preferred submission for the *Journal of Oral Diagnosis*. When formulating the scientific question, ensure clarity and relevance. Develop a methodology that is appropriate for addressing the question, providing details for replication by peers.

The manuscript must follow a structured format including Title, Abstract, Keywords, Introduction, Material and Methods, Results, Discussion, and Conclusion. In the Abstract, succinctly outline the objective, methods, results and conclusion within a maximum of 200 words.

In the Results section, provide a detailed description of the findings obtained, supported by appropriate statistical analysis where applicable. Present data clearly and concisely, utilizing tables and figures where necessary, adhering to the specified limit.

The Discussion should critically evaluate the results in the context of existing literature, highlighting any novel findings or implications for clinical practice. Ensure coherence and logical flow between sections, avoiding redundancy or repetition.

Conclude the article by summarizing key findings and their implications, emphasizing the significance of the study within the field of oral diagnosis.

Keywords should be limited to a maximum of five. Choose terms that accurately reflect the content of the article and facilitate indexing and searchability.

Adhere to the maximum length of 3,000 words and the specified limit of 30 references. Ensure accuracy and relevance of all cited sources, following a consistent citation style throughout the manuscript. Ensure adherence to the specified structure and limit the use of table and figures to a maximum of six.

3.9 Files Required for Submission

Authors should include the following documents with their submission:

- a. Cover letter (.docx),
- b. Statement of Clinical Significance (.docx), limited to 400 characters, spaces counted.
- c. Title Page (.docx),
- d. Main manuscript (.docx),
- e. Tables (.docx),
- f. Figures (.jpg or .tiff),
- g. Conflict of Interest and other disclosure Forms (.pdf) (to be submitted only after article acceptance),
- h. Where applicable, reporting checklists/guidelines (.pdf), corresponding to the article type (CONSORT, STROBE, CARE, PRISMA, etc.)
- i. Revised versions of the manuscript should also include a point-to-point response letter (.docx).

a. Cover letter

All authors, or the corresponding author acting on behalf of all contributors, are required to sign a cover letter affirming their acceptance of the publication under the Creative Commons Attribution license. Additionally, they must disclose any financial support received and potential conflicts of interest. Information including the names of funders and associated grant numbers should be provided.

Authors must also declare that the study was held in accordance with the Research Ethics Commission of the Institution of origin.

Authors must declare that the study is original and is not being submitted or considered for publication elsewhere.

b. Statement of Clinical Significance

Provide a concise statement of clinical relevance (max 400 characters) highlighting the most impactful conclusion of your manuscript. This statement should clearly convey the practical implications of your findings for clinical practice and patient care.

c. Title Page

It should contain full names of all authors along with their ORCID number, with particular emphasis on the corresponding author. The institutional affiliations of each author. The corresponding author's complete address and contact information.

Clear definition of each author's contributions to the manuscript.

Disclosure of financial support received for the research.

A statement regarding any potential conflict of interest.

Acknowledgments section for expressing gratitude to individuals who contributed to the work but do not meet the criteria for authorship.

d. Main manuscript

The main manuscript file includes the structured manuscript, organized according to each article as previously described. Additionally, the reference list, table, and figure legends should be provided on separate pages."

e. Tables

- Tables should be self-contained and complement, not duplicate, information contained in the text.
- They should be supplied as .docx separated files, not pasted as images nor in the main text file
- Legends should be concise but comprehensive
- All abbreviations must be defined in footnotes.
- Footnote symbols: †, ‡, §, ¶, should be used (in that order) and *, **, *** should be reserved for P-values.
- All tables must be cited in the text.

f. Figures

- Authors are encouraged to send the highest-quality figures possible
- The images' resolution should be as close as possible to 300 dpi and size 17 × 13 cm.
- Images should be sent separately in JPEG or TIFF extension files, using RGB color mode.
- They must be cited in the manuscript
- Figures submitted in color will be reproduced in color online free of charge
- Images should not be manipulated or adjusted in any way that could result in misinterpretation of the information.

g. Conflict of Interest disclosure Forms

- Each author must fill and save the ICMJE Conflict of Interest disclosure form (<https://www.icmje.org/conflicts-of-interest/>)
- The submitting author must upload only after article acceptance.

h. Reporting checklists

- It depends on the type of work or manuscript
- CONSORT, STROBE, CARE, PRISMA, etc.

i. Response to Editors and Reviewers comments

- This file must have the authors' answers point-by-point to the editors and reviewers' remarks
- The corrections made in the revised manuscript should also be highlighted in red color

3.10 Nomenclature and Acronyms

Terms should not be abbreviated unless they are used repeatedly. Initially, use the word in full, followed by the abbreviation in parentheses. Thereafter use the abbreviation only.

BOOKS

Melberg JR, Ripa LW, Leske GS. Fluoride in preventive dentistry: theory and clinical applications. Chicago: Quintessence; 1983.

BOOK CHAPTERS

Verbeeck RMH. Minerals in human enamel and dentin. In: Driessens FCM, Woltgens JHM, editors. Tooth development and caries. Boca Raton: CRC Press; 1986. p.95-152.

3.13 Permissions

The authors are fully responsible to inform the *Journal of Oral Diagnosis* and to upload the written permission from the copyright owner of previously published material.