

## Cistos e Tumores Odontogênicos em uma população brasileira: análise retrospectiva de 12 anos à luz da 4ª Edição da Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS

*Odontogenic cysts and tumors in a brazilian population: a 12-year retrospective analysis in light of the 4th Edition of the WHO Head and Neck Tumor Classification*

### RESUMO

**Introdução:** Tendo em vista a importância do campo da patologia oral e maxilofacial, faz-se necessário compreender o impacto da mais recente Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS na frequência e distribuição dos cistos e tumores odontogênicos. Este estudo teve como objetivo estabelecer a frequência de lesões odontogênicas ao longo de 12 anos, em um serviço de referência em Patologia Oral, no Nordeste brasileiro. **Metodologia:** Os casos diagnosticados como cisto (OC) ou tumor (OT) odontogênico de 1999 a 2010 foram revisados e reclassificados de acordo com a atual Classificação da OMS de Tumores de Cabeça e Pescoço. Foram analisados dados referentes ao diagnóstico histopatológico, à localização da lesão, à idade, ao sexo e à etnia. A análise dos dados bivariados foi realizada, calculando-se as razões de prevalência, o teste do qui-quadrado e o teste exato de Fisher. **Resultados:** Entre 3.034 espécimes, 409 foram OC e 199 foram OT. Os OC mais frequentes foram o cisto radicular ( $n = 129$ ) e ceratocisto odontogênico ( $n = 99$ ). Entre os OT, os mais frequentes foram ameloblastoma ( $n = 80$ ) e odontoma ( $n = 47$ ). **Conclusões:** Houve uma redução considerável na frequência relativa de OT após a reclassificação de lesões.

**Palavras-chave:** Cistos Odontogênicos; Tumores Odontogênicos; Neoplasias de Cabeça e Pescoço; Doenças Maxilomandibulares; Patologia Bucal.

### ABSTRACT

**Introduction:** Due to the importance of oral and maxillofacial pathology, it is necessary to understand the impact of the latest WHO Head and Neck Tumor Classification on the frequency and distribution of odontogenic cysts and tumors. This study aimed to establish the frequency of odontogenic injuries over 12 years in a reference service of Oral Pathology in the Northeast of Brazil. **Methodology:** All cases which received a diagnosis of odontogenic cyst (OC) or tumour (OT) from 1999 to 2010 were reviewed and reclassified according to the latest WHO Classification of Head and Neck Tumors. Data regarding the histopathological diagnosis, location of the lesion, age, gender and Ethnicity were analyzed. The bivariate data analysis was performed by calculating the prevalence ratios, as well as the chi-square test and Fisher's exact test. **Results:** Among 3,034 specimens, 409 were OC and 199 were OT. The most frequent OC were the radicular cyst ( $n = 129$ ) and odontogenic keratocyst ( $n = 99$ ). Among the OT, the most frequent were ameloblastoma ( $n = 80$ ) and odontoma ( $n = 47$ ). **Conclusions:** There was a considerable reduction in relative frequency of OTs after the

#### Allan Vinícius Martins de Barros

Residente em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Universitário Oswaldo Cruz da Universidade de Pernambuco

#### Fábio Andrey da Costa Araújo

Doutor em CTBMF pela Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Professor Adjunto no Bacharelado de Odontologia do campus Arcoverde/UPE;

#### Stefanny Torres dos Santos

Cirurgiã Bucomaxilofacial do Hospital Getúlio Vargas, Recife, Brasil;

#### Daniella Cristina da Costa Araújo

Cirurgiã Bucomaxilofacial do Hospital Getúlio Vargas, Recife, Brasil

#### Altamir Oliveira de Figueiredo Filho

Cirurgião-Dentista pela Universidade Federal de Pernambuco;

#### Rebeca Cecília Vieira de Souza

Doutorando (a) em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE

#### José Ricardo Dias Pereira

Doutor e Professor Adjunto da Graduação e Pós Graduação da FOP/UPE do Campus Camaragibe.

#### Emanuel Savio de Souza Andrade

Doutor e Professor Adjunto da Graduação e Pós Graduação da FOP/UPE do Campus Camaragibe.

#### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Fábio Andrey da Costa Araújo  
Universidade de Pernambuco – UPE  
Av. Gumerindo Cavalcante S/N São Cristóvão - Arcoverde, PE – Brasil  
CEP: 56.512-200  
E-mail: fabio.andrey@upe.br

reclassification of important pathological entities.

**Keywords:** Odontogenic Cysts; Odontogenic Tumors; Head and Neck Neoplasms; Jaw Diseases; Oral and Maxillofacial Pathology.

## INTRODUÇÃO

Os cistos e tumores odontogênicos são patologias originadas a partir de remanescentes da formação dos tecidos dentários<sup>1</sup>. Constituem um grupo heterogêneo de lesões, que acometem exclusivamente estruturas do sistema estomatognático e apresentam ampla variabilidade em suas características clínicas e histopatológicas<sup>2,3</sup>.

Periodicamente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publica uma classificação internacional para os Tumores de Cabeça e Pescoço. Fruto de um consenso entre um grupo convidado de especialistas de vários países, esse documento visa fornecer um padrão contemporâneo para a classificação histológica dessas entidades patológicas<sup>4</sup>. As lesões de origem odontogênica foram incluídas nessa relação em 1971<sup>5,6</sup>. Desde então, essa classificação foi revisada e atualizada em mais três edições, publicadas em 1992, 2005 e 2017<sup>4,5,7,8</sup>.

Em 2017, foi publicada a 4ª edição da Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS. Dentre as alterações mais significativas dessa edição, estão a reinserção dos cistos odontogênicos, que haviam sido omitidos na 3ª edição, e a inclusão de terminologias atualizadas e novas entidades descritas pela primeira vez, nos últimos anos<sup>4,5</sup>.

Os cistos odontogênicos (OC) são lesões frequentes nos ossos gnáticos e se apresentam como cavidades patológicas, revestidas por epitélio derivado do epitélio odontogênico<sup>1</sup>. De acordo com sua origem, podem ser classificados em inflamatórios ou de desenvolvimento<sup>5,9</sup>. Em contraste à frequência dos cistos, os tumores odontogênicos (OT) são lesões raras, que representam cerca de 1% dos tumores dos ossos gnáticos<sup>8</sup>. Seu comportamento biológico é heterogêneo e varia de hamartomas a neoplasias verdadeiras, podendo ser originados a partir de componentes odontogênicos epiteliais, mesenquimais ou de ambos<sup>2,3,8</sup>.

Tendo em vista a grande relevância dos cistos e tumores odontogênicos para o campo da patologia oral e maxilofacial, bem como a ampla variação na frequência relativa deste grupo de lesões entre populações distintas, torna-se pertinente a realização de estudos para analisar sua frequência e a distribuição de acordo com a mais recente Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS. Isso justifica o objetivo deste estudo que teve o propósito de determinar a frequência de le-

sões de origem odontogênica ao longo de 12 anos, no serviço de referência de Patologia Bucal da Universidade de Pernambuco, no Nordeste do Brasil.

## METODOLOGIA

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco, sob o protocolo nº Registro CEP/UPE 089/10 Registro CAAE 0088.0.097.000-10, desenvolvido no Laboratório de Patologia Bucal da Universidade de Pernambuco, Campus Camaragibe, localizada no Nordeste do Brasil.

Foram avaliados todos os prontuários que continham laudos de biópsias de lesões da região maxilofacial, emitidos em um período de 12 anos (janeiro de 1999 a dezembro de 2010), e arquivados nesse serviço de saúde. Os casos que receberam diagnóstico de cisto ou tumor odontogênico nesse período foram revisados e reclassificados de acordo com a 4ª Edição da Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da Organização Mundial da Saúde, publicada em 2017<sup>4,5</sup>.

Além do diagnóstico histopatológico, foram registrados os dados relativos à localização da lesão, à idade, ao sexo e à cor da pele. Para a variável cor da pele, utilizaram-se os critérios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que agrupam os indivíduos como brancos, negros, pardos e outros<sup>10</sup>.

Foram excluídos da amostra os casos em que os dados e/ou o material disponível eram insuficientes para a reclassificação da lesão, além dos casos nos quais havia inconsistência ou ausência de registro das variáveis estudadas nos prontuários e laudos analisados.

O banco de dados foi construído na plataforma do software SPSS® (Statistical Package for Social Sciences) em sua versão 20.0.0, na qual as variáveis categóricas e contínuas foram classificadas de forma dicotômica, a fim de possibilitar uma análise bivariada dos resultados, sendo a presença de OC ou OT a variável dependente. A análise bivariada dos dados se baseou no cálculo das razões de prevalência, bem como no teste de qui-quadrado e no teste exato de Fischer.

## RESULTADOS

No período estudado, um total de 3.034 espécimes provenientes de biópsias da região maxilofacial foram recebidas no Laboratório de Patologia Oral da UPE, dentre as quais 608 casos receberam diagnóstico histopatológico de lesão de origem odontogênica, sendo 409 (67,2%) cistos e 199 (32,8%) tumores. Um caso de cisto odontogênico foi excluído da amostra após análise do prontuário,

devido a inconsistências no registro das informações.

Dentre os 607 casos de cistos e tumores odontogênicos analisados, homens (49,4%) e mulheres (50,6%) foram acometidos em proporções semelhantes. As lesões foram mais frequentes em indivíduos brancos (52,7%), quando comparados aos demais grupos étnicos. A idade dos indivíduos variou de 0 a 95 anos, sendo a média de 30,77 anos, com maior frequência entre a segunda e a quarta década de vida.

A lesão cística mais frequente foi o cisto radicular, com 129 casos registrados, seguido do ceratocisto odontogênico (n = 99) e do cisto dentígero (n = 36). Em 102 casos, as lesões foram diagnosticadas como cisto odontogênico não especificado.

Dentre os OT, os mais frequentes foram ameloblastoma (n = 80), odontoma (n = 47) e fibroma cemento-ossificante (n = 36). Os demais casos corresponderam a 18% dos OT analisados. Não houve nenhum caso diagnosticado como tumor odontogênico maligno (**Tabela 1**).

**Tabela 1** - Frequência e distribuição dos Cistos e Tumores Odontogênicos por faixa etária, de acordo com a 4ª Edição da Classificação de Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS.

\*Cisto não odontogênico.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	Média de Idade	NÚMERO DE CASOS POR FAIXA ETÁRIA										Total	
		0-9	10-19	20-29	30-29	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	n	%
<b>CISTOS ODONTOGÊNICOS</b>	<b>30.7</b>	26	88	112	77	45	24	22	9	3	2	<b>408</b>	<b>67.2</b>
<b>Cistos Inflamatórios</b>	33.0	7	20	47	35	23	9	10	1	-	1	153	25.2
Cisto radicular	34.3	7	17	28	34	22	9	10	1	-	1	129	21.2
Cisto inflamatório colateral	24.7	-	3	19	1	1	-	-	-	-	-	24	4.0
<b>Cistos do Desenvolvimento</b>	28.7	12	44	40	20	14	9	6	5	3	-	153	25.2
Ceratocisto odontogênico	30.2	1	27	32	18	8	4	3	4	2	-	99	16.3
Cisto dentígero	19.2	10	15	6	-	1	2	2	-	-	-	36	5.9
Cisto do ducto nasopalatino*	38.5	-	2	2	2	3	2	-	-	1	-	12	2.0
Cisto odontogênico calcificante	55.0	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	3	0.5
Cisto periodontal lateral	41.3	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	3	0.5
Cisto gengival	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cisto odontogênico glandular	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cisto odontogênico ortoqueratinizado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Cistos odontogênicos não especificados</b>	30.1	7	24	25	22	8	6	6	3	-	1	102	16.8
<b>TUMORES ODONTOGÊNICOS BENIGNOS</b>	<b>30.8</b>	<b>11</b>	<b>53</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>199</b>	<b>32.8</b>
<b>Tumores odontogênicos epiteliais</b>	34.7	-	16	23	18	10	13	8	-	-	-	88	14.5
Ameloblastoma	35.7	-	13	21	16	9	13	8	-	-	-	80	13.2
Tumor odontogênico adenomatoide	19.6	-	3	2	1	-	-	-	-	-	-	6	1.0
Tumor odontogênico epitelial calcificante	40.0	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	0.3
Tumor odontogênico escamoso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Tumores odontogênicos mesenquimais</b>	32.8	<b>2</b>	15	6	14	14	5	-	-	2	-	58	9.6
Fibroma cimento-ossificante	32.2	2	11	5	6	10	2	-	-	2	-	38	6.3

Mixoma odontogênico	33.5	-	3	1	7	1	3	-	-	-	-	15	2.5
Fibroma odontogênico	34.5	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-	4	0.7
Cementoblastoma	41.0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0.1
<b>Tumores odontogênicos mistos</b>	21,6	9	22	10	2	5	1	1	1	-	-	51	8.4
Odontoma	20,8	9	21	9	2	3	1	1	1	-	-	47	7.7
Fibroma ameloblástico	31,5	-	1	1	-	2	-	-	-	-	-	4	0.7
Tumor dentinogênico de células fantasmas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tumor odontogênico primordial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TUMORES ODONTOGÊNICOS MALIGNOS</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Carcinomas odontogênicos</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcinoma ameloblástico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcinoma intraósseo primário	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcinoma odontogênico esclerosante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcinoma odontogênico de células claras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcinoma odontogênico de células fantasmas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sarcoma odontogênico</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Carcinossarcoma odontogênico</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Tumores odontogênicos não especificados</b>	37.0	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	0.3
<b>TOTAL</b>	<b>30.7</b>	<b>37</b>	<b>141</b>	<b>151</b>	<b>113</b>	<b>74</b>	<b>43</b>	<b>31</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>607</b>	<b>100</b>

Foram encontradas associações estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ) entre as variáveis sexo e cor da pele e a presença de OC e OT (**Tabela 2**). Os OT foram menos frequentes que os OC tanto na população masculina quanto na feminina. No entanto, a ocorrência de OC foi significativamente maior em homens que em mulheres ( $p = 0,001$ ). A razão de homens por mulheres acometidos foi de 1,17 para os OC e de 0,67 para os OT.

**Tabela 2** - Frequências, Teste Qui-quadrado, valor de p, Razão de Prevalência e seus respectivos Intervalos de Confiança da distribuição dos Cistos e Tumores Odontogênicos associados a variáveis independentes.

Variável	Cistos		Tumores		X <sup>2</sup>	RP	p valor	IC
	n	%	n	%				
<b>Idade</b>								
≤ 28 anos	219	68.7	100	31.3	0.499	1.147	0.240	0.817 - 1.610
> 29 anos	189	65.6	99	34.4				
<b>Sexo</b>					9.532	1.741	0.001	1.234 - 2.455
Homem	220	73.3	80	26.7				
Mulher	188	61.2	119	38.8				
<b>Cor da pele</b>								
Branco	227	70.9	93	29.1	3.904	1.429	0.024	1.017 - 2.009
Pretos, pardos e outros	181	63.1	106	36.9				
<b>Localização</b>								
Maxila	126	71.2	51	28.8	2.646	0.703	0.051	0.449 - 1.454
Mandíbula	191	63.5	110	36.5				

Legenda: RP, razão de prevalência; X<sup>2</sup>, Qui-quadrado; IC, Intervalo de Confiança.

A frequência de OC entre os indivíduos brancos foi significativamente maior que a observada para os pretos, pardos e de outras cores de pele ( $p = 0,024$ ). Além disso, a mandíbula foi a localização mais frequente tanto para os OC quanto para os OT ( $p = 0,051$ ).

Não foi observada associação estatisticamente significativa entre a distribuição de OC e OT, de acordo com a idade ( $p = 0,240$ ).

## DISCUSSÃO

Embora a divergência na frequência de lesões odontogênicas seja evidente na literatura, comparar os dados disponíveis atualmente ainda é um desafio, tendo em vista uma ausência de padronização nos métodos de classificação e de coleta de dados utilizados pelos diversos autores<sup>11,12</sup>.

No presente estudo, a frequência relativa de lesões de origem odontogênica dentre os espécimes provenientes de biópsias da região oral e maxilofacial foi de 20,03%, resultado semelhante ao encontrado por Jaeger e colaboradores (2017)<sup>10</sup> em uma população do centro-oeste brasileiro (21,22%). Entretanto, Amrita e colaboradores (2017)<sup>13</sup>, ao analisarem os registros de um serviço de patologia oral em Kanpur, Índia, observaram uma frequência de apenas 8,49% para tais lesões.

Diferentes estudos mostram uma variação considerável nas frequências dos OC e OT, quando analisados separadamente. A frequência dos OC variou de 3,65% a 22,41%<sup>11,13-16</sup>, enquanto a dos OT, de 2,74% a 11,51% dos casos<sup>3,8,11-13</sup>. Os resultados deste estudo encontram-se dentro dessas faixas, tanto para os OC (13,44%) quanto para os OT (6,55%), embora a inclusão de algumas patologias na categoria de lesão cística na 4ª Edição da Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS (ex.: ceratocisto odontogênico e cisto odontogênico calcificante) tenha contribuído substancialmente para um aumento na frequência dos OC nesse caso.

As mudanças trazidas pelas últimas edições e revisões da Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS têm impactado, de forma considerável, na variação da frequência dos OC e OT, tendo em vista a reclassificação de entidades patológicas importantes, como é o caso do ceratocisto odontogênico, uma das lesões odontogênicas mais prevalentes. Na 4ª edição, essa lesão foi reclassificada como OC em razão da falta de evidências científicas relacionadas às suas características clínicas, histopatológicas e moleculares que dessem suporte a uma possível origem neoplásica<sup>4,5, 11</sup>.

Em seus estudos, Jaeger e colaboradores (2017)<sup>10</sup> encontraram um aumento de 464,2% na prevalência de OT após a reclassificação do ceratocisto odontogênico como lesão neoplásica em 2005. No presente estudo, ao analisar os resultados sob a luz da 4ª Edição da Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS, publicada em 2017, observou-se uma redução de 33,88% na frequência de OT após a volta do ceratocisto odontogênico ao grupo das lesões císticas. Entretanto, nenhum outro estudo que utilizou a classificação mais recente da OMS para os cistos e tumores odontogênicos encontra-se disponível atualmente, na literatura para fins de comparação.

Embora muitos estudos transversais que avaliaram a frequência de OC tenham sido conduzidos após o ano de 2005, a maioria dos autores utilizou como referência a 2ª Edição da Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS, publicada em 1972, desconsiderando a 3ª edição, que classificava o ceratocisto odontogênico como uma lesão neoplásica (tumor odontogênico ceratocístico)<sup>14-16</sup>.

Ainda que esteja bem estabelecido ser a frequência estimada dos OC significativamente maior que a dos OT<sup>15,17,18</sup>, um fator que pode estar associado à redução na frequência relativa de lesões císticas neste e em outros estudos diz respeito à negligência de profissionais quanto ao adequado encaminhamento de espécimes com hipótese diagnóstica de OC, em especial aqueles de origem inflamatória, para fins de análise, em um serviço de patologia oral. Apesar disso, o cisto radicular (em suas variantes residual, apical e lateral) ainda é a lesão de origem odontogênica mais frequente em todo o mundo, seguido pelo cisto dentígero, ceratocisto odontogênico e cisto paradental, denominado pela OMS de cisto inflamatório colateral<sup>11,14-16</sup>.

Os resultados apresentados neste estudo divergem dos demais, tendo em vista que o ceratocisto odontogênico foi o segundo OC mais frequente, representando 24,26% dos casos, e o cisto dentígero ocupou o terceiro lugar com 8,82%. No entanto, para Jaeger e colaboradores (2017)<sup>11</sup> e Souza e colaboradores (2010)<sup>15</sup>, utilizando a 2ª Edição da Classificação da OMS, estes relataram frequências relativas de, respectivamente, 6,8% e 6,4% para o ceratocisto odontogênico e de 20,1% e 24,82% para o cisto dentígero em populações brasileiras.

Os estudos mais recentes de prevalência de OT, disponíveis na literatura foram realizados utilizando a 3ª Edição da Classificação da OMS como referência. Nesse contexto, o ceratocisto odontogênico foi a lesão mais prevalente



deste grupo, seguido do ameloblastoma e do odontoma<sup>2,3,11,12</sup>. Resultados semelhantes foram encontrados neste estudo, tendo o ameloblastoma e o odontoma sido os OT mais frequentes. Apesar de ter sido reclassificado como OC, a frequência relativa do ceratocisto odontogênico na população estudada ainda foi superior à frequência relativa do ameloblastoma e dos demais OT.

Ainda, a reclassificação do fibro-odontoma ameloblástico e do fibro-dentinoma ameloblástico (tumores odontogênicos mistos) pode ser responsável por um aumento do número de lesões diagnosticadas como odontomas, tendo em vista que estes foram removidos da classificação como entidades independentes. Embora haja controvérsias na literatura, as evidências mais atuais direcionaram sua reclassificação nessa 4ª edição como odontomas em estágio inicial de desenvolvimento<sup>4,5</sup>.

A ausência de tumores odontogênicos de comportamento biológico maligno neste estudo reflete a baixa frequência desse tipo de lesão em todo o mundo, em especial na América<sup>11,19</sup>. A frequência de tumores malignos entre os OT em populações brasileiras está abaixo de 0,8%<sup>2,3,11</sup>.

Entre 65 e 77% de todos os OT, estes se desenvolvem na mandíbula<sup>2,3,8,11,12</sup>, corroborando a frequência de 68,32% encontrada neste estudo. Da mesma forma, a mandíbula é considerada a localização mais frequente para os OC, apresentando, no entanto, uma menor discrepância em relação à maxila<sup>11,14,16</sup>.

A literatura disponível mostra uma proporção semelhante na distribuição dos OC em função do sexo, com uma discreta predileção pelos homens<sup>11,14,16</sup>. O oposto é observado em relação aos OT, que apresentam predileção pelas mulheres<sup>2,3,8,11</sup>. Esses resultados estão de acordo com os resultados apresentados no presente estudo.

Embora a maioria dos autores que conduziram estudos referentes aos OT em populações brasileiras não tenham considerado a variável “cor da pele” ou “etnia” em sua análise, preferimos adotar, neste estudo, a classificação utilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística<sup>2,3,10,11</sup>. Assim, foi encontrada uma ligeira predileção dos OT por indivíduos pretos, pardos ou de outras etnias, quando comparados com os indivíduos brancos. Entretanto, o oposto foi observado em relação aos OC, divergindo dos resultados encontrados por Avelar e colaboradores (2009)<sup>16</sup> em uma população do Nordeste brasileiro.

Tanto os OC quanto os OT apresentam um padrão semelhante de acometimento segundo a faixa etária. A grande maioria dos estudos

reporta maior frequência de lesões odontogênicas em indivíduos entre a 2ª e a 4ª década de vida, corroborando o resultado encontrado nesta pesquisa, na qual estes representam mais de 66% dos casos de OC e OT<sup>2,3,8,11,12,14-16</sup>.

## CONCLUSÕES

Este estudo possibilitou se observar uma redução considerável na frequência relativa dos OTs após a reclassificação de entidades patológicas importantes na 4ª Edição da Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS, em especial do ceratocisto odontogênico. Apesar das semelhanças encontradas no perfil epidemiológico dos indivíduos acometidos por lesões de origem odontogênica neste e em outros estudos no Brasil e no mundo, é evidente a necessidade de uniformização dos métodos de classificação utilizados nas pesquisas, de acordo com o mais recente padrão internacional adotado pela OMS.

## REFERÊNCIAS

1. Bilodeau EA, Collins BM. Odontogenic Cysts and Neoplasms. *Surg Pathol Clin.* 2017;10(1):177-222. doi:10.1016/j.path.2016.10.006.
2. Lima-Verde-Osterne R, Turatti E, Cordeiro-Teixeira R, Barroso-Cavalcante R. The relative frequency of odontogenic tumors: a study of 376 cases in a Brazilian population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2017;22(2):e193-200. doi:10.4317/medoral.21285.
3. da Silva LP, Serpa MS, Tenório JR, do Nascimento GJF, 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(3): e 271-275. doi:10.4317/medoral.21029.
4. 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 and Neck Pathol.* 2017;11(1):68-77. doi:10.1007/s12105-017-0794-1.
5. 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(3)331-339. doi:10.1007/s00428-017-2182-3.
6. Waldron CA. Histological typing of odontogenic tumours, jaw cysts and allied lesions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1972;33(6)1037. doi: 10.1016/0030-4220(72)90198-3.
  7. Kramer IR, Pindborg JJ, Shear M. The WHO histological typing of odontogenic tumours: A commentary on the second edition. *Cancer.* 1992;70(12):2988–2994.
  8. Sekerci AE, Nazlim S, Etoz M, Deniz K, Yasa Y. Odontogenic tumors: A collaborative study of 218 cases diagnosed over 12 years and comprehensive review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2015;20(1):e34-44. doi:10.4317/medoral.19157.
  9. Castro-Núñez J. Cystic Conditions of the jawbones: A Review of Early Classification Systems. *J Hist Dent.* 2015;63(2)67-71.
  10. Jaeger F, Noronha MS, Silva MLV, Amaral MBF, Grossmann SMC, Horta MCR, et al. Prevalence profile of odontogenic cysts and tumors on Brazilian sample after the reclassification of odontogenic keratocyst. *J Cranio Maxill Surg.* 2017;45(2):267-270. doi:10.1016/j.jcms.2016.12.011.
  11. AlSheddi MA, AlSenani MA, AlDosari AW. Odontogenic tumors: analysis of 188 cases from Saudi Arabia. *Ann Saudi Med.* 2015;35(2):146-150. doi: 10.5144/0256-4947.2015.146.
  12. BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. O sistema classificatório de “cor ou raça” do IBGE. Brasília (DF); 2003.
  13. Raj A, Ramesh G, Nagarajappa R, Pandey A, Raj A. Prevalence of odontogenic lesions among the Kanpur population: an institutional study. *J Exp Ther Oncol.* 2017;12(1):35-42.
  14. Açıkgöz A, Uzun- Bulut E, Özden B, Gündüz K. Prevalence and distribution of odontogenic and nonodontogenic cysts in a Turkish Population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2012;17(1):e108-115. doi:10.4317/medoral.17088
  15. Souza LB, Gordón-Núñez MA, Nonaka CW, Medeiros MC, Torres TF, Emiliano GBG. Odontogenic cysts: Demographic profile in a Brazilian population over a 38-year period. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2010;15 (4):e583-590. doi:10.4317/medoral.15.e583.
  16. Avelar RL, Antunes AA, Carvalho RWF, Bezerra PGC, Oliveira Neto PJ, Andrade ES. Odontogenic cysts: a clinicopathological study of 507 cases. *J Oral Sci.* 2009;51(4)581-586.
  17. Johnson NR, Savage NW, Kazoullis S, Batstone MD. A prospective epidemiological study for odontogenic and non-odontogenic lesions of the maxilla and mandible in Queensland. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2013;115(4):515-522. doi:10.1016/j.oooo.2013.01.016.
  18. Johnson NR, Gannon OM, Savage NW, Batstone MD. Frequency of odontogenic cysts and tumors: a systematic review. *J Investig Clin Dent.* 2014;5(1):9-14. doi:10.1111/jicd.12044.
  19. Selvamani M, Donoghue M, Basandi PS. Analysis of 153 cases of odontogenic cysts in a South Indian sample population: a retrospective study over a decade. *Braz Oral Res.* 2012;26(4):330-334. doi:10.1590/S1806-83242012005000007