



**Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba**

EDUARDO TANAKA DE CASTRO

**ESTUDO RETROSPECTIVO DE 698 CISTOS DE CABEÇA E
PESCOÇO DIAGNOSTICADOS NO LABORATÓRIO
ANATOM EM CASCAVEL - PR NO PERÍODO DE 2004-2013**

**A RETROSPECTIVE STUDY OF 698 HEAD AND NECK
CYSTS DIAGNOSED IN THE ANATOM LABORATORY IN
CASCAVEL - PARANÁ WITHIN THE PERIOD OF 2004-2013**

Piracicaba

2015

EDUARDO TANAKA DE CASTRO

**ESTUDO RETROSPECTIVO DE 698 CISTOS DE CABEÇA E
PESCOÇO DIAGNOSTICADOS NO LABORATÓRIO
ANATOM EM CASCAVEL - PR NO PERÍODO DE 2004-2013**

**A RETROSPECTIVE STUDY OF 698 HEAD AND NECK
CYSTS DIAGNOSED IN THE ANATOM LABORATORY IN
CASCAVEL - PARANÁ WITHIN THE PERIOD OF 2004-2013**

Tese apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Doutor em Estomatopatologia, na Área de Patologia.

Thesis presented at Piracicaba Dental School of the University of Campinas in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor in Stomatology, in the area of Pathology.

Supervisor/Orientador: Prof. Dr. Pablo Agustin Vargas

Co-supervisor/Coorientadora: Prof. Dra. Ana Lúcia Carrinho Ayroza Rangel

Este exemplar corresponde à versão final da tese defendida pelo aluno Eduardo Tanaka de Castro e orientada pelo Prof. Dr. Pablo Agustin Vargas.

Assinatura do Orientador

Piracicaba

2015

Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): Não se aplica.

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
Marilene Girello - CRB 8/6159

C279e Castro, Eduardo Tanaka de, 1973-
Estudo retrospectivo de 698 cistos de cabeça e pescoço diagnosticados no laboratório Anatom em Cascavel - PR no período de 2004-2013 / Eduardo Tanaka de Castro. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2015.

Orientador: Pablo Agustin Vargas.
Coorientador: Ana Lúcia Carrinho Ayroza Rangel.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Cistos odontogênicos. 2. Cistos não odontogênicos. 3. Neoplasias de cabeça e pescoço. 4. Histopatologia. 5. Prevalência. I. Vargas, Pablo Agustin, 1973-. II. Rangel, Ana Lúcia Carrinho Ayroza. III. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. IV. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: A retrospective study of 698 head and neck cysts diagnosed in the Anatom laboratory in Cascavel - Paraná within the period of 2004-2013

Palavras-chave em inglês:

Odontogenic cysts

Nonodontogenic cysts

Head and neck neoplasms

Histopathology

Prevalence

Área de concentração: Patologia

Titulação: Doutor em Estomatopatologia

Banca examinadora:

Pablo Agustin Vargas [Orientador]

Julio Katuhide Ueda

Alexandre Elias Trivellato

Alan Roger dos Santos Silva

Marcio Ajudarte Lopes

Data de defesa: 16-10-2015

Programa de Pós-Graduação: Estomatopatologia



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Tese de Doutorado, em sessão pública realizada em 16 de Outubro de 2015, considerou o candidato EDUARDO TANAKA DE CASTRO aprovado.

PROF. DR. PABLO AGUSTIN VARGAS

PROF. DR. JULIO KATUHIDE UEDA

PROF. DR. ALEXANDRE ELIAS TRIVELLATO

PROF. DR. ALAN ROGER DOS SANTOS SILVA

PROF. DR. MARCIO AJUDARTE LOPES

A Ata da defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no processo de vida acadêmica do aluno.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao meu orientador, **Prof. Dr. Pablo Agustin Vargas**, amigo desde os tempos de graduação, sempre exemplo de dedicação, seriedade, determinação e respeito na odontologia e na vida a ser seguida. É gratificante acompanhar vossa trajetória dentro da universidade e também nos meios científicos nacionais e internacionais com o tradicional humor britânico.

Agradeço a enorme oportunidade de conhecer a Universidade Estadual de Campinas, especificamente a Faculdade de Odontologia de Piracicaba, com toda a sua estrutura física e pessoal, incluindo todos os professores da equipe e funcionários sempre atenciosos durante os estágios. Estou numa universidade relativamente nova, não temos as mesmas condições científicas e estruturais, mas tenho a certeza que seus ensinamentos serão perpetuados por mim e pelos meus alunos e orientados, mesmo distante.

É nas horas difíceis que conhecemos os verdadeiros amigos.

Muito obrigado e minha eterna gratidão!

AGRADECIMENTOS

Agradeço à **Deus** pelo dom da vida, sabedoria e por permitir chegar a mais uma etapa da vida com saúde e agregação de valores pessoais.

A **Elaine**, minha eterna companheira e amada, nos momentos de alegrias e viagens, além da vida simples, serena e de crescimento espiritual que escolhemos. Agradeço a presença sempre constante e incentivo na minha carreira acadêmica.

Ao meus pais, **Antonio** e **Zely**, que abriram mão de inúmeros sonhos e realizações para que eu pudesse seguir meus caminhos. Também agradeço a convivência e infância com minhas irmãs, **Luciana** e **Lilian** e a minha tia **Zeny** pela presença constante na minha educação e vida.

Aos meus sogros, **Dair** e **Fátima**, presentes na nossa jornada fisicamente e espiritualmente.

À **Universidade Estadual de Campinas**, na pessoa de seu magnífico reitor **Prof. Dr. José Tadeu Jorge** e à **Faculdade de Odontologia**, na pessoa de seu diretor **Prof. Dr. Guilherme Elias Pessanha Henriques**, por contribuir no crescimento do ensino nacional e internacional e da própria odontologia. Agradeço a viabilização do convênio com minha universidade resultando em ótimo crescimento científico e pessoal dos docentes.

Ao **Programa de Pós-Graduação em Estomatopatologia** na pessoa de seu coordenador **Prof. Dr. Alan Roger dos Santos Silva** e seus **Estimados Professores, Funcionários e alunos da Pós-Graduação**, agradeço pela sempre respeitável educação e trato comigo e colegas, por ter aceitado o enorme desafio do programa DINTER entre a Universidade Estadual de Campinas e a Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Também pela condução com equilíbrio e sabedoria dos novos caminhos percorridos por ambas universidades e professores. Embora exaustivo, lembre-se que novas ideias foram "plantadas" no oeste do Paraná.

Aos professores **Dr. Ricardo Della Coletta**, da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - Universidade Estadual de Campinas e **Dra. Ana Lucia Carrinho Ayroza Rangel**, do Curso de Odontologia de Cascavel - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, pela verdadeira luta na viabilização, condução e concretização do programa DINTER. Agradeço por todos os obstáculos enfrentados e tempo despendido aos alunos do programa.

À minha co-orientadora, **Profa. Dra. Ana Lucia Carrinho Ayroza Rangel**, pela paciência da orientação, ao sacrifício de manter o convênio DINTER e dedicação à pós-graduação e ao laboratório de patologia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel-PR.

Aos professores **Dr. Alan Roger dos Santos Silva** e **Dr. Jacks Jorge Júnior** pela gentileza de analisarem o rascunho do trabalho e disponibilizarem tempo de suas férias e família para engrandecer a tese com as suas sugestões e correções na qualificação.

Ao professor **Dr. Jacks Jorge Júnior** pela sempre atenção, orientação e ajuda nos ensinamentos da ética em pesquisa e sua tramitação no comitê.

Aos professores **Prof. Dr. Alan Roger dos Santos Silva, Prof. Dr. Jacks Jorge Júnior, Prof. Dr. Márcio Ajudarte Lopes, Prof. Dr. Ricardo Della Coletta** pelos grandes ensinamentos durante as aulas, seminários e estágio clínico. Exemplos de conhecimento e respeito ao próximo. Muito obrigado!

Ao **Laboratório de Patologia ANATOM**, Cascavel-PR, em nome do **Dr. Alexandre Galvão Bueno e todos os funcionários**, pela disponibilidade dos arquivos e enorme atenção durante as pesquisas.

À **Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Professores, Funcionários e Acadêmicos**, Cascavel - PR, pelo apoio nestes anos para a realização da pós-graduação.

Aos **Colegas da Turma de Doutorado - DINTER** pela convivência nas aulas, seminários e estágios.

RESUMO

Este estudo avaliou retrospectivamente a prevalência de lesões císticas que acometeram as regiões de cabeça e pescoço nos exames realizados no Laboratório Médico de Anatomia Patológica e Citopatologia (ANATOM) em Cascavel-PR. Um total de 12.647 laudos histopatológicos foi diagnosticado como cistos em várias partes do corpo e, destes, 698 laudos foram diagnosticados como cistos na região de cabeça e pescoço. Foram analisadas as lesões de natureza cística, divididas nas categorias intra-oral, pele e pescoço, de acordo com as variáveis de gênero, idade, localização, tamanho, características macroscópicas e microscópicas, diagnóstico histopatológico e tratamento. Todos estes laudos foram analisados, reclassificados e os dados, tabulados por um único examinador. Classificou-se e quantificou-se os cistos mais comuns, em ordem decrescente. Na região intra-oral: periapical (n=23), epidermóide (n=6), dentígero (n=4) paradentário (n=2). Na região de pele: epidermóide (n=255), pilar (n=164) e dermóide (n=7). Na região de pescoço: ducto tireoglosso (n=146) e branquial (n=92). Observou-se uma predileção pelo gênero masculino no cisto paradentário e pelo gênero feminino, nos cistos pilar e branquial. Os tamanhos apresentaram médias coerentes com a localização e estudos prévios variando de 1.00cm (\pm 0.72) a 3.54cm (\pm 1.57). A faixa etária, em geral, variou de 5 a 94 anos e especificamente a cada tipo de cisto: branquial (32,91 anos), dermóide (34,50 anos), dentígero (31,50 anos), ducto tireoglosso (27,53 anos), epidermóide (51,25 anos), paradentário (7,00 anos), periapical (39,08 anos) e pilar (49,31 anos), coincidindo com a literatura. O tratamento exclusivo foi a remoção cirúrgica e, ocasionalmente, fístulas foram detectadas. As características macroscópicas e microscópicas foram analisadas e comparadas com o padrão histopatológico sem grandes variações. Concluiu-se que este estudo tem correlação com a literatura mundial atual, mesmo com a dificuldade de padronização dos dados.

Palavras-chave: Cistos odontogênicos. Cistos não-odontogênicos. Cistos de cabeça e pescoço. Histopatologia. Prevalência.

ABSTRACT

This retrospective study evaluated the prevalence of cystic lesions in the regions of head and neck, diagnosed in the Pathology and Cytopathology Laboratory Medical (Anatom), in Cascavel, PR. A total of 12,647 histopathological reports were diagnosed as cysts in various parts of the body and, of these, 698 reports were diagnosed with cysts in the head and neck regions. The nature of cystic lesions were analyzed, divided into the intraoral, skin and neck categories, according to the variables of gender, age, location, size, macroscopic and microscopic features, histopathological diagnosis and treatment. All these reports were analyzed and reclassified and the data were tabulated by a single examiner. The most common cysts were qualified and quantified in descending order. In the intra-oral region: periapical (n= 23), epidermoid (n=6), dentigerous (n=4) paradental (n=2). In the skin region: epidermoid (n=255), pilar (n=164) and dermoid (n=7). In the neck region: thyroglossal duct (n=146) and branchial (n=92). There was a predilection for males in paradental cyst and, for females, in pilar and branchial cyst. The sizes showed means consistent with the location and previous studies, ranging from 1.00cm (\pm 0.72) to 3.54cm (\pm 1.57). The age generally ranged from 5 to 94 years and specifically to each type of cyst: branchial (32,91 years), dermoid (34,50 years), dentigerous (31,50 years), thyroglossal duct (27,53 years), epidermoid (51,25 years), paradental (7,00 years), periapical (39,08 years) and pilar (49,31 years), coinciding with the literature. The unique treatment was surgical removal and, occasionally, fistulas were detected. Macroscopic and microscopic characteristics were analyzed and compared with the histopathological pattern without major variations. In conclusion, this study correlates with the current literature, even with the difficulty of standardizing the data.

Key Words: Odontogenic cysts. Non-odontogenic cysts. Cysts of the head and neck. Histopathology. Prevalence.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição de cistos orais na literatura.	34
Tabela 2 -	Localização, tipo de cisto e distribuições parcial e total.	38
Tabela 3 -	Distribuição da localização, tipo de cisto, gênero e idade dos pacientes.	39
Tabela 4 -	Tamanho dos cistos localizados nas regiões intra-oral, pele e pescoço.	40
Tabela 5 -	Localização dos cistos odontogênicos e não odontogênicos na região intra-oral.	40
Tabela 6 -	Localização do cisto dermóide em pele.	42
Tabela 7 -	Localização do cisto epidermóide em pele.	43
Tabela 8 -	Localização do cisto pilar em pele.	43
Tabela 9 -	Localização do cisto branquial em pescoço.	44
Tabela 10 -	Localização do cisto do ducto tireoglosso em pescoço.	45

SUMÁRIO

AGRADECIMENTO ESPECIAL	
AGRADECIMENTOS	
RESUMO	
ABSTRACT	
LISTA DE TABELAS	
SUMÁRIO	
1 INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO DA LITERATURA	14
2.1 CISTO DENTÍGERO	15
2.2 CISTO RADICULAR / APICAL / PERIAPICAL	17
2.3 CISTO PARADENTÁRIO	19
2.4 CISTO BRANQUIAL	22
2.5 CISTO DO DUCTO TIREOGLOSSO	24
2.6 CISTO EPIDERMÓIDE / DERMÓIDE - INTRA-ORAL	27
2.7 CISTO EPIDERMÓIDE / DERMÓIDE - PELE	29
2.8 CISTO PILAR	31
2.9 ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS	32
3 PROPOSIÇÃO	35
4 MATERIAL E MÉTODOS	36
5 RESULTADOS	38
6 DISCUSSÃO	46
7 CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS	54
ANEXOS	76

1 INTRODUÇÃO

Cisto é uma cavidade patológica revestida por epitélio, sendo preenchida por material líquido, semi-líquido ou gasoso, não de origem de abscessos (Kramer, 1974). A maioria dos cistos é revestida por epitélio, mas existem patologias orais e da região dos ossos gnáticos em que os tecidos não têm esse revestimento, tais como o fenômeno de extravasamento de muco das glândulas salivares, o cisto ósseo aneurismático e o cisto ósseo simples. A maioria dos patologistas prefere descrever as cavidades patológicas não revestidas por epitélio, como "pseudocistos" (Shear e Speight, 2007). Outros autores preferem descrevê-las como "cavidades" em vez de cistos, como exemplo, cavidade óssea aneurismática (Reichart e Philipsen, 2004). A classificação atualmente proposta na literatura divide os cistos das regiões orais entre os revestidos por epitélio e aqueles que não o são (Shear e Speight, 2007).

As lesões císticas que acometem a cavidade bucal e região de cabeça/pescoço representam um grupo de entidades clínicas que variam desde alterações patológicas locais com afastamento de tecidos moles até a destruição óssea (Yoshiura et al., 2003; Robson, 2003; Regezi, 2002).

Na região intra-oral os cistos mais citados em revisões de literatura são: queratocistos (Sansare et al., 2013), dentígeros (Xu et al., 2012), apical (Nair, 2006) e Gorlin-Goltz (Kiwilsza e Sporniak-tutak, 2012) e as localizações mais citadas: língua (Juneja et al., 2011), glândulas salivares (Wittekindt et al., 2009; Khandelwal e Patil, 2012), tecido ósseo (Noffke et al., 2012).

Geralmente são assintomáticos e diagnosticados acidentalmente durante exames radiográficos de rotina. A maioria são lesões benignas, não produzem expansão óssea e seu tamanho pode apresentar grande variação (0,4 - 4,5 cm). A maioria dos cistos dos ossos gnáticos tem crescimento lento e expansivo (Kignel, 2007), mas devido à ausência de sintomatologia dolorosa, tendem a crescer acarretando problemas estéticos, pois os cistos podem atingir até 10 cm de tamanho e podem causar grande destruição óssea e morbidade para os pacientes (Shear e Speight, 2007).

As radiografias convencionais têm suas limitações, pois não demonstram as lesões intra-ósseas de forma detalhada, dificultando, assim, o diagnóstico. O aspecto radiográfico do cisto é geralmente de radiolucidez unilocular bem

circunscrita, embora possa aparecer também como multilocular. A tomografia computadorizada tem sido utilizada como um método não invasivo para melhor diferenciação das lesões, facilitando o tratamento (Kignel, 2007).

Grande parte das citações na literatura menciona estudos realizados em outros países ou em grandes centros de diagnóstico no Brasil, associados ou não às universidades que possuem longa tradição nestas avaliações. Na literatura brasileira são escassos os estudos epidemiológicos de cistos de cabeça e pescoço, principalmente na região oeste do Estado do Paraná. Localizado na cidade de Cascavel – PR, há o Laboratório de Anatomia Patológica e Citopatologia - ANATOM com um grande número de laudos histopatológicos, sendo uma ótima base para estudos regionais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Em 1974, Kramer descreveu o cisto como uma cavidade patológica revestida por epitélio, sendo preenchida por material líquido, semi-líquido ou gasoso, não de origem de abscessos. As várias classificações existentes na literatura baseiam-se no epitélio que deu origem ao cisto, estímulo para o crescimento epitelial como a inflamação, localização ou anexos presentes.

Assim, existe na literatura um consenso em separar inicialmente os cistos pela origem epitelial. Originando-se do epitélio dental há os "cistos odontogênicos: de origem do desenvolvimento" ou "de origem inflamatória". Se o epitélio que deu origem ao cisto não tem relação com o epitélio dental são denominados de "cistos não odontogênicos", oriundos do tecido ectodérmico do desenvolvimento dos tecidos faciais (Shear e Speight, 2007).

A localização dos cistos odontogênicos é na região de cabeça e pescoço, especificamente nos ossos gnáticos, mandíbula e tecidos adjacentes. Já os cistos não odontogênicos, também objetos deste estudo, podem ser encontrados em toda a superfície de pele localizada na região de cabeça e pescoço.

Uma das classificações mais usadas e citadas na literatura é a de Shear e Speight (2007). Utilizando-se da sequência de sua classificação, serão descritos os cistos odontogênicos e não odontogênicos de maior prevalência encontrados neste estudo nas localizações intra-oral, cabeça e pescoço (tecidos e estruturas). Utilizar-se-á também para orientar a apresentação desta revisão de literatura:

A - Cistos dos ossos gnáticos provenientes do epitélio odontogênico (origem de desenvolvimento) - **odontogênicos**: cisto dentífero.

B - Cistos dos ossos gnáticos provenientes do epitélio odontogênico (origem inflamatória) - **odontogênicos**: cisto radicular/apical/periapical e cisto paradentário.

C - Cistos dos tecidos moles da boca, face, pescoço e pele provenientes do tecido ectodérmico/dérmico dos tecidos faciais (origem de desenvolvimento) - **não-odontogênicos**: cisto branquial, cisto do ducto tireoglosso, cisto epidermóide e/ou dermóide e cisto pilar.

Os cistos odontogênicos são resultantes da proliferação de remanescentes epiteliais associados à formação dos dentes. O epitélio presente em cada um dos cistos odontogênicos é derivado de uma das seguintes fontes: lâmina dentária, órgão do esmalte e de bainha de Hertwig.

Os remanescentes epiteliais presentes nos ossos gnáticos são originais do ectoderma, que reveste os processos embrionários que irão formar a face e boca ou originários de tecido epitelial que participa na odontogênese (Neville et al., 2015).

A presença pura e simples de restos epiteliais seria insuficiente para explicar a formação de um cisto. É necessária a ação de um agente inflamatório, por exemplo, capaz de estimular e determinar a proliferação desses remanescentes.

Tal condição é frequente na maxila e mandíbula, onde infecções e traumas são capazes de desencadear a resposta inflamatória. (Al Sheddi, 2012; Adeyemo et al., 2006).

2.1 CISTO DENTÍGERO

O cisto dentífero é definido como um cisto odontogênico de desenvolvimento, que se origina a partir da separação do folículo, que envolve a coroa de um dente incluso, apresentando o termo “dentífero” o significado de “contendo um dente” (Mabrie et al., 2000).

Os cistos dentíferos são o tipo mais comum de cistos odontogênicos de desenvolvimento decorrentes das coroas de dentes impactados (Hasan et al., 2014), ectópicos (Dantas et al., 2013) e inclusos (Di Pasquale e Shermetaro, 2006). Afetam mais os dentes permanentes (Kusukawa et al., 1992) e somente 5% são associados com os dentes supranumerários (Dinkar et al., 2007).

Boyczuk et al. (1995) relataram que o cisto dentífero afeta principalmente adolescentes e adultos jovens, sendo a incidência maior em indivíduos entre 10 e 30 anos de idade e do gênero masculino. A lesão envolve a coroa de um dente não erupcionado (dente normal ou supranumerário), prendendo-se em seu colo e estando associada em maior porcentagem a terceiros molares inferiores, vindo em uma ordem decrescente, caninos superiores, pré-molares inferiores e terceiros molares superiores. A maioria dos casos de cistos dentíferos é relatada na segunda ou terceira década de vida e são raros na infância (O’Neil et al., 1989).

Constituem cerca de 20% de todos os cistos epiteliais da maxila e mandíbula. Cerca de 70% ocorrem na mandíbula e 30% na maxila. Na mandíbula os dentes envolvidos na maioria das vezes são os terceiros molares, os caninos e os pré-molares. Já na maxila, os terceiros molares (Jones et al., 2006).

Em 2006, Jones et al. relataram que a incidência é maior no gênero masculino e geralmente são lesões únicas. Quando ocorrem vários cistos e bilaterais normalmente têm sido relacionados à pacientes com síndromes.

Em casos clínicos mais avançados observa-se o deslocamento do próprio dente da sua localização original pela expansão do crescimento progressivo dos tecidos; pode-se observar em alguns casos o deslocamento dos dentes vizinhos (Ustuner et al., 2003).

O cisto dentífero tem um crescimento lento, assintomático, podendo ocasionar, com o seu aumento progressivo, grandes perdas ósseas, expansão da cortical e deslocamento de dentes vizinhos. Progride lentamente e pode existir por vários anos sem ser notado. Quando o seio maxilar é invadido, os sintomas geralmente ocorrem no final do processo. Pode causar dor de cabeça e obstrução do seio (Freedland e Henneman, 1987), obstrução do canal lacrimal (Litvin et al., 2008), sinusite recorrente (Ray et al., 2009), rinorréia purulenta (Prabhu et al., 2009), elevação do assoalho da órbita (Srinivasa Prasad et al., 2007), e fraturas (Golden et al., 1981). A invasão desta lesão no assoalho da órbita pode causar diplopia (Han et al., 1995) e, possivelmente, até mesmo cegueira (Savundranayagam, 1972).

Algumas teorias foram lançadas na tentativa de explicar o surgimento desse cisto. A mais aceita atribui a provável origem do cisto ao resultado de uma alteração no epitélio reduzido do órgão de esmalte, após a completa calcificação da coroa do dente.

A partir da suspeita do diagnóstico de um cisto dentífero, Dinkar et al. (2007) e Kasat et al. (2012) citaram a importância de realizar o diagnóstico diferencial com outras lesões que ocorrem, em alguns aspectos, de forma semelhante. São elas: o ameloblastoma, tumor odontogênico adenomatóide, carcinoma nevóide basocelular, cisto odontogênico ortoceratinizado, e queratocisto odontogênico.

A imagem radiográfica da lesão mostra uma área radiolúcida bem delimitada, usualmente unilocular, associada à coroa de um dente não erupcionado. O cisto tem margens esclerosadas bem definidas, o que denota crescimento lento,

podendo, algumas vezes, apresentar dentes adjacentes com reabsorção. O cisto dentífero é capaz de resultar grandes perdas ósseas, quando localizado na região de terceiros molares, podendo destruir todo o ramo mandibular, processo coronóide e côndilo. Cistos grandes apresentam expansão de cortical óssea e a conseqüente deformidade local pode aparecer em alguns casos. Enquanto o espaço folicular normal é de 3 a 4 mm, se o espaço folicular na radiografia for maior do que 5 mm pode-se levantar suspeita de outras lesões (Goaz e Stuart, 1994; Kasat et al., 2012).

O cisto dentífero não apresenta característica histológica alguma própria, que possa ser diferenciado de outros cistos odontogênicos. O exame histopatológico desse cisto mostra uma delgada parede fibrosa, constituída por fibroblastos jovens, distribuídos em um estroma rico em ácido mucopolissacarídeo. O revestimento interno é constituído por uma fina camada de células de tecido epitelial pavimentoso estratificado (na realidade, epitélio reduzido do esmalte) em projeções. É comum a descontinuidade do revestimento epitelial e a presença de infiltrado na cápsula subjacente.

Em 2006, Di Pasquale e Shermetaro enfatizaram que o tratamento padrão para um cisto dentífero é a enucleação e extração do dente. Em grandes cistos pode ser realizada inicialmente uma marsupialização para diminuir o tamanho do defeito ósseo. A principal desvantagem é a recorrência ou persistência da lesão.

Nos casos em que existe a possibilidade de o dente envolvido ocupar sua posição no arco dental, a técnica recomendada é a da marsupialização, com exposição de cavidade, de modo que o dente possa irromper. Nesses casos, o acompanhamento ortodôntico pós-operatório é essencial para garantir ao dente um espaço na arcada (Neville et al., 2015; Xu et al., 2012).

2.2 CISTO RADICULAR / APICAL / PERIAPICAL

O cisto radicular, apical ou periapical é uma cavidade patológica revestida por epitélio. No periápice é feito o diagnóstico de cisto quando a lesão apresenta epitélio oriundo dos restos epiteliais de Malassez. Como a formação da cavidade cística é gradativa, o epitélio pode apresentar-se em diferentes graus de proliferação e organização. A proliferação epitelial é estimulada pela reação inflamatória, que deve causar rompimento da membrana basal que envolve as células epiteliais. Portanto, o cisto periapical é oriundo de um granuloma, embora nem todos os

granulomas evoluam obrigatoriamente para cistos. Radiograficamente não é possível distinguir os cistos dos granulomas, mas geralmente os cistos são maiores e com limites ósseos mais delimitados. Microscopicamente a cavidade cística pode ou não ter continuidade com o forame apical (Nair, 2004).

Uma revisão sistemática da literatura, entre 1993 e 2011, encontrou 54,6% de cisto apical, 20,6% de cisto dentígero e 11,7% de queratocisto (Johnson et al., 2014). Também descreveram que são encontradas 2,25 vezes mais cistos odontogênicos em relação aos outros tumores odontogênicos.

García et al. (2007) verificaram na revisão da literatura a prevalência média dos cistos apicais entre 8,7% a até 37,7%. Esta discrepância entre as médias dos estudos foi explicada pelos diferentes critérios utilizados para classificar e diferenciar os cistos das outras reações periapicais crônicas. O erro mais frequente é considerar apenas a presença de epitélio na reação e classificá-la como cisto.

Estudos histológicos mais meticolosos, englobando todas as características de um cisto verdadeiro faz com que as porcentagens médias de cistos encontrados seja reduzida (Ramachandran Nair et al., 1996)

Em 2007, Marton relatou a interação celular na defesa e destruição dos tecidos em reações periapicais crônicas por meio de uma revisão da literatura. Observou que a ativação dos processos de defesa, sua manutenção e influência em toda a região periapical estão relacionados à presença de bactérias e seus mediadores químicos.

Em 2004, Nair descreveu a patogenia das alterações periapicais enfatizando o número variável de cistos descritos na literatura decorrente de falhas conceituais da presença de epitélio na análise histológica. Caracterizou a diferenciação do cisto apical verdadeiro com o epitélio escamoso estratificado completamente "fechado" e sem comunicação com o forame apical do cisto apical não verdadeiro ou "apical pocket cyst", onde não há continuidade do epitélio em toda a extensão da parede e há comunicação do forame apical com o interior da lesão.

O tratamento dos cistos é semelhante ao dos granulomas. Aceita-se que a maioria dos cistos regride após o tratamento endodôntico, sendo pouco frequentes as cirurgias das lesões apicais (Tanomaru-Filho et al., 2009). A célula epitelial pode se comportar como antígeno, pois pode ser modificada pela reação inflamatória e antígenos do canal. Por muito tempo considerou-se que apenas os granulomas regrediam após o tratamento de canal, diferente dos cistos, que eram solucionados

por complementação cirúrgica. Esta ideia foi suportada em 1961 pela Associação Americana de Endodontia. A partir da década de 70 rejeitou-se esta hipótese, considerando que em 90% dos casos de cistos há regressão com o tratamento endodôntico (Leonardo et al., 2003). O procedimento clínico de escolha é o tratamento de canal. Se a lesão persistir deve-se analisar a obturação e refazer o tratamento. A remoção cirúrgica deve ser reservada para os casos de não sucesso pela endodontia. As lesões que não regridem após tratamento endodôntico podem ser granulomas ou cistos. Há casos de cistos que não regridem mesmo quando a obturação do canal elimina as bactérias. As lesões residuais que persistem são sempre cistos (Lin et al., 2009).

Gallego Romero et al. (2002) analisaram na literatura o diagnóstico clínico diferencial das alterações periapicais e a indicação e tratamento mais empregados. Citaram como instrumentos para o diagnóstico clínico os testes de sensibilidade e radiografias periapicais convencionais ou digitais. Concluíram que nos casos de dentes vitais as reações apicais não possuem envolvimento endodôntico.

Nos casos de dentes não vitais, mas com tratamento endodôntico recente satisfatório e lesão menor de 5 mm de diâmetro, deve-se realizar uma preservação de curto prazo. Se o tratamento endodôntico estiver insatisfatório, deve-se retratar e preservar por 6 meses. Para lesões de 5 a 10 mm de diâmetro com tratamento endodôntico insatisfatório retrata-se o canal e preserva-se por 3 meses. Nas lesões maiores que 10 mm de diâmetro trata-se o canal e sugere-se uma remoção cirúrgica para realizar o correto diagnóstico (Gallego Romero et al., 2002).

Atualmente na literatura tem sido questionado se existe uma relação entre processos inflamatórios crônicos, tais como a doença periodontal e as reações periapicais, no desequilíbrio ou descontrole de doenças sistêmicas. Em 2012, Segura-Egea et al. revisaram a relação entre diabetes mellitus e as reações periapicais. Concluíram que existem dados na literatura que associam a diabetes mellitus com a maior prevalência e tamanho das reações periapicais, sugerindo que a ação das mesmas ocorra por alterações metabólicas.

2.3 CISTO PARADENTÁRIO

O cisto paradentário foi descrito pela primeira vez em 1970, por Main e a atual nomenclatura, sugerida por Craig, em 1976.

Foi padronizado assim pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um tumor odontogênico, "cisto paradental", e chamado de cisto bucal infectado mandibular por Kramer et al. em 1992. Apresenta-se no lado vestibular e distal dos molares inferiores, mais comumente os terceiros molares, associado à pericoronarite (Kramer et al., 1992).

O cisto paradentário possui vários nomes; em 1983, Stoneman e Worth chamaram-no de cisto vestibular da bifurcação, mas também foi citado na literatura como cisto vestibular mandibular infectado (Wolf e Hietanen, 1990) ou cisto-molar (Shohat et al., 2003), cisto dentífero circunferencial (Mader e Wendelburg, 1979), cisto da bifurcação vestibular (Pompura et al., 1997) e cisto juvenil paradental (Shear e Speight, 2007).

A etiologia ainda é discutida, mas acredita-se que eles se originam do epitélio reduzido do esmalte (Craig, 1976, Colgan et al., 2002) ou a partir da proliferação inflamatória de restos epiteliais de Malassez (Ackermann et al., 1987, Fowler e Brannon, 1989), a partir da mucosa pericoronária do dente em erupção (Kramer et al., 1992). Eles representam até 5% dos cistos odontogênicos (Craig, 1976, Jones et al., 2006).

A principal característica clínica do cisto é a sua localização na mandíbula e paradental, presença de uma inflamação periodontal crônica, geralmente uma pericoronarite. Quando não apresenta quadro clínico agudo, este cisto apresenta apenas alguns leves sinais e sintomas, incluindo desconforto, dor moderada ao toque e em alguns casos, exsudato através do sulco periodontal (Bsoul et al., 2002; Philipsen et al., 2004; Stoneman e Worth, 1983).

Ocorre mais em crianças e adolescentes, entre 4 e 14 anos, afetando predominantemente o primeiro molar inferior e, ocasionalmente, o segundo molar inferior. O atraso da erupção dentária e edema na área são comumente observados. Em alguns casos, há uma erupção parcial do dente com a coroa inclinada e bolsa periodontal profunda. Pompura et al. (1997) relataram que, na maioria das vezes, é assintomático, mas pode ter uma infecção com drenagem de pus e presença de dor.

Radiograficamente, caracteriza-se por uma lesão radiolúcida bem definida, que circunscribe as raízes dos dentes envolvidos com lâmina dura intacta.

Histologicamente, a parede do cisto mostra um infiltrado inflamatório crônico e é revestida por um epitélio escamoso estratificado não queratinizado. O

tratamento de escolha é a enucleação sem a extração dentária (Martinez-Conde et al., 1995).

A ocorrência de cistos bilaterais na mandíbula quando não há presença de síndromes é rara na literatura mundial. Ko et al., 1999 encontraram somente 11 casos descritos e relataram um caso clínico localizado nos terceiros molares inferiores. Borgonovo et al., 2012 publicaram um caso de cisto paradentário bilateral nos primeiros molares inferiores.

Ramos et al. (2012) relataram um caso de cisto paradentário bilateral diagnosticado em um menino de 9 anos de idade, localizado nos primeiros molares inferiores onde o tratamento consistiu da enucleação do cisto e manutenção dos elementos dentários. A preservação do caso indicou reparação óssea e erupção normal dos dentes.

Dificuldades e problemas podem ocorrer durante o diagnóstico e tratamento dos cistos paradentários quando confundidos com cistos apicais. Na literatura há muita controvérsia sobre a terminologia correta e dois casos localizados em primeiros molares inferiores são citados por Sokhn et al. em 2015.

A prevalência é baixa, de 3 a 5%, quando comparada com os outros cistos odontogênicos (Colgan et al., 2002; Ackermann et al., 1987). Por isso, quando ocorre de forma bilateral é considerado raro. Mas observa-se na literatura o aumento de relatos clínicos nesta forma de apresentação, bilateral.

Mais de 60% dos casos de cistos paradentários estão associados aos terceiros molares inferiores. A idade média dos pacientes dos cistos localizados no primeiro molar inferior é de 8 - 9 anos, os localizados no segundo molar inferior, entre 13 - 20 anos, e os localizados no terceiro molar inferior, de 25 - 30 anos. A localização bilateral ocorre em 23,6% dos casos (Philipsen et al., 2004).

Em 1983, Stoneman e Worth relataram que o envolvimento da superfície vestibular poderia ser explicado pelo fato de a cúspide méso-vestibular ser a primeira a perfurar a mucosa oral durante a erupção e, assim, ser a primeira a ser exposta ao meio oral.

Na literatura observa-se a publicação de mais artigos relatando clinicamente o diagnóstico de cistos paradentários (Borgonovo et al., 2014).

Existem relatos de casos no Brasil (Silva et al., 2003; da Graça Naclério-Homem et al., 2004; Santos et al., 2011; de Andrade et al., 2012; Ramos et al., 2012; Costa et al., 2014).

2.4 CISTO BRANQUIAL

O cisto branquial é um cisto cervical benigno lateral ou cisto da fenda branquial, tem sido descrito como originário da proliferação de restos de tecidos provenientes dos arcos branquiais ou das bolsas faríngeas (Neville et al., 2015).

Há, contudo, considerável evidência da histogênese, de que este tipo de cisto tem como origem a proliferação de restos epiteliais de glândulas salivares inclusos nos nódulos cervicais. O cisto localiza-se na porção lateral do pescoço, próximo ao ângulo da mandíbula. O seu desenvolvimento é lento e assintomático, constituindo-se em uma massa móvel e de pouca consistência à palpação, que pode ter duração de semanas a muitos anos (Panchbhai e Choudhary, 2012). O tratamento preconizado é a enucleação cirúrgica cuidadosa, a fim de evitar-se recidiva (Malard et al., 2010).

Está presente ao nascimento na lateral do pescoço, localizado em frente do músculo esternocleidomastóideo, em ambos os lados do pescoço, ou atrás da orelha até à clavícula. Pode causar uma sensação de pressão na zona de influência.

Anomalias congênitas dos arcos branquiais são muito frequentes, manifestando-se habitualmente como fístulas e cistos cervicais (Boysen et al., 1979).

Apresentam fisiopatologia desconhecida e podem aparecer em qualquer idade, com evidência de transmissão autossômica dominante (Carvalho et al., 1999).

Perezp et al. (1994) relataram que a maioria dos casos (72%) é diagnosticada antes dos 30 anos de idade .

Já Smith e Kielmovitch (1989) relataram que o cisto branquial é mais comumente encontrado na quarta década de vida e é raro no período neonatal. Ao contrário, as cavidades ou fístulas branquiais estão presentes na maioria das vezes em neonatos ou menores de idade (Chandler e Mitchell, 1981).

Correspondem a 0,5% das afecções de cabeça e pescoço (Rozas Aristy, 1988), e a cerca de 17% das massas tumorais cervicais na infância. A cirurgia inicial é crucial, já que a taxa de recorrência pode atingir 22% dos casos de ressecção incompleta (Choi e Zalzal, 1995).

A partir da terceira semana, quando o embrião mede cerca de 5 mm, surgem cinco arcos branquiais, constituídos pelos três folhetos germinativos, de cada lado da região cervical, que se definem externamente por fendas e, no interior,

pelas bolsas faríngeas. O aparelho branquial origina inúmeras estruturas da cabeça e pescoço (Carvalho et al., 1999).

Há algumas teorias para a formação de anomalia: presença de remanescentes da bolsa branquial; ruptura da membrana da bolsa; regressão incompleta do sistema branquial (Boysen et al., 1979); falha na fusão das fendas; persistência do seio cervical; e remanescentes do ducto tímico (Carvalho et al., 1999).

Choo et al. (2002) também citaram que a origem mais comum dos cistos é do primeiro ao quarto arco branquial. Os cistos originados do segundo arco branquial são mais comuns em relação aos outros arcos. Frequentemente são infectados pelas vias respiratórias superiores e rapidamente expandem a massa cística na região de pescoço.

Dedivitis et al. (1998) citaram que os cistos e fístulas congênitos relacionam-se às estruturas que serão originadas por cada bolsa. Assim, os de segunda bolsa estão em relação com as tonsilas palatinas. O trajeto da respectiva fístula pode seguir entre a carótida interna e externa. Já os de terceira bolsa relacionam-se ao seio piriforme, passando medialmente à carótida interna (Boysen et al., 1979) e, para o correto diagnóstico, é imperativa a pesquisa de uma comunicação interna com o seio piriforme (Lin e Wang, 1991).

Estima-se que 95% dos casos são do segundo arco, 5% de primeiro e terceiro, sendo as anomalias do quarto arco excepcionais. A origem das fístulas de quarto arco é no seio piriforme, com trajeto descendente até hipofaringe, caudalmente ao músculo cricotireóideo (Godin et al., 1990).

As fístulas podem classificar-se em completas (quando apresentam orifício na pele e na faringe); externa (com orifício na pele, terminando em fundo de saco); e interna (o oposto) (Rozas Aristy, 1988). Massa cística ou orifício que se apresenta ao longo da borda anterior do músculo esternocleidomastóideo na metade inferior do pescoço representa, em geral, uma fístula do segundo arco branquial (Bill Jr, 1956).

Às vezes desenvolve uma via de drenagem sinusal ou para a superfície da pele, a partir da qual o muco pode extravasar. Seu tratamento é a excisão cirúrgica total e não possui recorrência (di Cello et al., 2008).

Ford et al. (1992) verificaram uma discreta mas predominante maior incidência no gênero feminino e localizado à direita do paciente, havendo casos de ocorrência familiar/hereditária.

2.5 CISTO DO DUCTO TIREOGLOSSO

O cisto do ducto tireoglossos também é amplamente citado e encontra-se localizado no centro do pescoço, na área da laringe, comumente associado a lesões na tireóide e paratireóide (Salgarelli et al., 2011). É a anomalia congênita de linha média mais comum. Origina-se da permanência do trato tireoglossos, após a descida da tireóide até sua posição normal (Coelho e Boey, 2006).

Este cisto é originário da proliferação de remanescentes epiteliais do trato tireoglossos embrionário (do forame cego da língua e a glândula tireóide). É um cisto que pode ocorrer em qualquer idade, mas usualmente os casos relatados referem-se a indivíduos jovens. O seu desenvolvimento é lento, assintomático, podendo variar de tamanho e posição ao longo do trajeto entre o forame cego na língua e a região da glândula tireóide.

Kruel et al. (1997) descreveram que a tireóide forma-se a partir de células endócrinas no assoalho faríngeo primitivo (futuro foramen cecum) e, por volta da sétima semana gestacional, descende ventralmente através do pescoço na sua linha mediana. Durante esse processo, a glândula permanece conectada à base da língua através do ducto tireoglossos. Por volta da décima semana gestacional esse canal de ligação normalmente evolui, todavia, não é incomum que porções ou a totalidade desse cordão ou ducto permaneçam após as etapas normais de desenvolvimento.

O cisto apresenta uma massa tecidual, na linha média, de consistência firme à palpação, móvel e, dependendo da sua localização, pode trazer dificuldade na deglutição. Em alguns casos pode ocorrer infecção secundária com formação de fístula com drenagem na pele ou mucosa oral.

Chou et al. (2013) descreveram a formação do cisto a partir da secreção do epitélio do ducto para a luz. Podem localizar-se em qualquer ponto da linha mediana do pescoço, mais frequentemente abaixo do osso hióide (entre a membrana tireo-hióidea e a membrana cricotireoideana), outras vezes, de forma menos comum, a tumoração situa-se acima do osso hióide (Heshmati et al., 1997).

Estima-se que remanescentes do ducto tireoglosso persistam em 4 a 7% da população, distribuídos igualmente entre os sexos e, predominantemente, até os 15 anos de idade (Heshmati et al., 1997).

O diagnóstico é feito até os 10 anos de idade em cerca de 30% dos casos; entre 10 e 20 anos, em 20%; entre 20 e 30 anos, em 15% e, após 30 anos, em 35% (Allard, 1982).

Lehn et al. (2007) relataram que a apresentação clínica é de um cisto na linha média, na altura da membrana tireóidea. Pode haver infecção do cisto simultânea a episódios de infecções de vias aéreas superiores. A formação de fístula é secundária à infecção do cisto (Sistrunk, 1920). Na investigação diagnóstica deve-se ter certeza de que existe tireóide tópica.

A ultrassonografia é o método utilizado para o diagnóstico, com cerca de 90% de acurácia (Gupta e Maddalozzo, 2001). Em casos de dúvidas, pode-se utilizar a punção aspirativa para o diagnóstico diferencial. Este método propicia o diagnóstico correto em até 96% dos casos (Shaffer et al., 1996).

O tratamento para o cisto do ducto tireoglosso é a excisão cirúrgica total e cuidadosa evitando-se, assim, a recidiva que é frequente neste tipo de cisto. Embora raro, têm sido relatados casos de carcinomas desenvolvendo-se a partir de restos do trato tireoglosso (Neville et al., 2015). A remoção do cisto e de todo o trajeto até o foramen cecum, pela operação de Sistrunk (Sistrunk, 1920), que inclui a remoção da porção central do corpo do osso hioide, é a mais citada na literatura. Sem esta medida o índice de recorrência é de cerca de 85%. Após a padronização da técnica citada, os índices de recorrência diminuíram para menos de 10% (Thomas, 1979).

A presença de carcinoma papilífero num cisto tireoglosso não é freqüente (menor que 1%) e raramente o diagnóstico é feito no pré-operatório (Ozturk et al., 2003; Cignarelli et al., 2002). Há controvérsias sobre a realização ou não de tireoidectomia total nesta situação, mas se a tireóide não apresenta alterações estruturais (nódulos), a operação de Sistrunk associada à supressão com tiroxina é eficaz (Dedivitis et al., 2002).

Cabrini et al. (2012) analisaram a maior incidência de cisto do ducto tireoglosso em crianças, seguido dos cistos branquiais e dos cistos dermóides. Mohan et al. (2005) publicaram um artigo descrevendo várias considerações do cisto do ducto tireoglosso em adultos.

Oyewumi et al. (2015) citaram a importância do uso de critérios na realização e análise do ultrassom utilizado para o diagnóstico diferencial dos cistos do ducto tireoglosso e dos cistos dermóides em crianças. Os critérios sugeridos foram: profundidade da lesão da pele, diâmetro máximo, dimensões, localização, distância da base da língua, regularidade e definição das paredes, definição das margens, presença de septos internamente ou componentes sólidos e leitura do laser Doppler.

Enquanto os cistos de ducto tireoglosso são frequentes, carcinomas de ducto tireoglosso são raros. Menos de 200 casos foram descritos na literatura. Histologicamente, a maioria é do tipo papilar e o principal diagnóstico diferencial se faz com lesões metastáticas de carcinoma papilífero primário de tireóide (Heshmati et al., 1997).

Deve-se analisar o diagnóstico diferencial com: higroma cístico, sendo este uma malformação do sistema linfático na região do pescoço e está localizado atrás do músculo esternocleidomastoideo; tumor da glândula tireóide localizado dos lados da traqueia em nível das cordas vocais; lipomas e cistos sebáceos (Lippert et al., 2002).

Wong et al. (2008) realizaram uma extensa revisão dos métodos de diagnóstico das lesões em pescoço. Verificaram que a história clínica associada a imagens é a forma mais usada para diagnóstico e tratamento. As massas císticas no pescoço são oriundas de fatores congênitos e lesões adquiridas, sendo em grande maioria em bebês e crianças (congênitas ou de desenvolvimento) e em adultos (doenças inflamatórias ou neoplásicas). O ultrassom de alta resolução é o primeiro passo para a investigação tendo vantagens em relação a outros exames por ser um guia em tempo real para a aspiração citológica com agulha fina ou biópsia.

A ressonância magnética e tomografia computadorizada são suplementares, principalmente em lesões mais profundas e para distinguir cistos de componentes sólidos. O diagnóstico diferencial de massa cística no pescoço depende da idade do paciente e da localização anatômica da lesão. Os autores descrevem a localização anatômica, chamada de topodiagnóstico, para diagnóstico diferencial dos cistos mais comuns no pescoço (Wong et al., 2008; Ibrahim et al., 2011).

Ibrahim et al. (2011) avaliaram com grandes detalhes os cistos cervicais congênitos como um grupo incomum de lesões encontradas mais durante a infância

embora a detecção possa ser feita na idade adulta. Possuem crescimento lento, sintomas somente com o aumento do tamanho ou após infecção. As fístulas sinusais são diagnosticadas mais cedo que os cistos. As manifestações clínicas combinadas ao conhecimento da embriologia e anatomia de cabeça e pescoço levam ao correto diagnóstico. Diferentes modalidades de imagens obtidas por exames são importantes para confirmar a natureza do cisto e a extensão da lesão e para o planejamento pré-operatório.

2.6 CISTO EPIDERMÓIDE / DERMÓIDE - INTRA-ORAL

Akao et al. (2003) citam que os cistos dermóides surgem de uma possível falha na separação da superfície do ectoderma de suas estruturas subjacentes. Descrevem que os cistos contêm estruturas anexas da pele, tais como: glândulas sebáceas, sudoríparas e folículos pilosos.

Apesar de raros, estão bem documentados na literatura e são classificados como: epidermóide (revestido de epitélio escamoso simples sem anexos cutâneos), dermóide (revestido de epitélio, contendo anexos cutâneos no tecido conectivo subjacente) e teratóide (revestido por epitélio, contendo elementos epiteliais, mesodermais ou endodermais, tais como: músculo, vasos sangüíneos, fibras colágenas e tecido respiratório ou gastrointestinal).

Os epidermóides são os mais frequentemente encontrados, seguidos dos dermóides e, por último, dos teratóides, embora a existência da variante teratóide seja duvidosa.

Os cistos dermóides são lesões congênitas resultante da inclusão de epitélio e camadas celulares subjacente em órgãos ou tecidos onde normalmente não são detectados. Esta presença anômala é consequente da insuficiente absorção do tecido embrionário que se origina durante as primeiras semanas de gestação em regiões do corpo que devem ser invadidos por células específicas para gerar outras populações de células.

Cistos dermóides na cavidade oral não são frequentes e possuem crescimento lento, tamanho médio de 2 cm de diâmetro podendo chegar de 5 a 12 cm de diâmetro (García Callejo et al., 2001).

O cisto dermóide de assoalho de boca é uma lesão congênita formada por tecidos de várias fontes: ectoblástico, mesoblástico ou endoblástico. Resultam

de um defeito na fusão das massas laterais mesenquimais embrionárias. O verdadeiro cisto dermóide está coberto de epitélio queratinizado e tem apêndices de pele identificáveis (Vargas Fernández et al., 2007).

New e Erich (1937) analisaram uma amostra de 1.495 cistos dermóides de todas as regiões do corpo e verificaram: 44,4% deles na região perianal, 42% em ovários, e apenas 6,9% na cabeça e pescoço. Dos localizados na cabeça e pescoço metade eram na região periorbital, 23% eram na região submandibular ou submental, 14% em pescoço ou fronte e 13% na pirâmide nasal.

Em 1987, Sancho et al. revisaram cerca de 40 cistos dermóides localizados em pescoço na região submentoniana e nenhum localizado na cavidade oral.

Alguns estudos demonstram que são mais detectados no período neonatal e somente 25% dos casos chegam à primeira década de vida sem ser tratado ou diagnosticado (Leveque et al., 1979). Outros mais recentes na literatura indicam que quase a metade dos cistos dermóides encontrados na cavidade oral eram diagnosticados entre 10 e 20 anos de idade (Brusati et al., 1991). Lima et al. (2003) num estudo realizado no Brasil citaram que a maioria dos pacientes tinham idade entre 10 e 35 anos.

Já Vargas Fernández et al. (2007) observaram a idade média de 27,8 anos e sem diferença entre os gêneros masculino e feminino. Sugerem que o crescimento do cisto pode ser estimulado pelos hormônios sexuais durante a puberdade/gravidez produzindo uma hipersecreção das glândulas sebáceas o que poderia explicar a maior incidência em adultos jovens (16 - 40 anos).

Não há um consenso sobre a prevalência dos cistos dermóides orais por gênero sendo que alguns autores defendem proporções iguais (Leveque et al., 1979; Gibson e Fenton, 1982) e outros, uma leve prevalência pelo gênero feminino (Wiersma et al., 1992; Miles et al., 1997).

De Carvalho et al. (2009) relataram que a prevalência na região de cabeça e pescoço é baixa, em média 2% de todos os cistos dermóides. Acometem mais adultos jovens sem predileção por gênero.

García Callejo et al. (2001) relataram que a maior parte dos cistos dermóides na cavidade oral foi encontrada na região de assoalho de boca com maior ou menor relação com os músculos genioglosso. Esta é a referência anatômica para classificar numa posição superior ou inferior determinando, assim, o

acesso cirúrgico intra-oral ou externamente. A sua localização na linha média nos dois terços anteriores da língua também é comum.

As implicações clínicas deste cisto para o paciente vão desde a dificuldade para deglutir alimentos e líquidos, dificuldade respiratória e na fala. O tratamento consiste na remoção cirúrgica ou marsupialização prévia e, quando o diagnóstico histológico confirma a variante dermóide ou epidermóide, o mesmo é favorável e excelente se toda a cápsula cística foi removida. Do contrário, existe a possibilidade de recidiva.

Somente os casos da variante teratóide tem poder de malignidade e dificilmente é encontrado na cavidade oral.

De Ponte et al. (2002) e Ege et al. (2003) relataram caso clínico de cisto dermóide sublingual e revisaram na literatura que os cistos epidermóide e dermóide ocorrem em 1,6 a 6,9% das lesões de cabeça e pescoço e representam menos de 0,01% dos cistos da cavidade oral.

2.7 CISTO EPIDERMÓIDE / DERMÓIDE - PELE

Como características clínicas, apresenta consistência "borrachoide" à palpação e apresenta bordas delimitadas, situando-se a maioria na linha média da região submentoniana. Geralmente é uma lesão assintomática e apresenta evolução lenta progressiva, podendo atingir vários centímetros de diâmetro. Ainda quanto à localização, torna-se importante determinar a posição da lesão em relação aos músculos miloioide e genioioide, com vistas ao acesso cirúrgico de escolha.

Quando a lesão estiver acima do músculo genioioide, a tumefação intrabucal pode causar a elevação e retração da língua, o que dificulta a fala, a mastigação e a deglutição por parte do paciente. Por sua vez, se a localização for entre os músculos genioioide e miloioide, ou abaixo do último, a tumefação pode dar ao paciente o aspecto de queixo duplo (Moreira et al., 1997).

O aspecto histopatológico é formado por epitélio estratificado queratinizado. Para o diagnóstico correto, existe a necessidade de cortes seriados que comprovem a ausência de qualquer outra estrutura cutânea especializada no seu interior, diferenciando-o do cisto dermóide, que apresenta essas estruturas. Em relação ao diagnóstico diferencial, normalmente os achados clínicos e radiográficos

são suficientes para se fazer um diagnóstico presuntivo e para excluir uma variedade de outras lesões que são encontradas no assoalho bucal.

Entretanto, algumas vezes, o uso de tomografia computadorizada, ressonância nuclear magnética ou exames citológicos após aspiração da lesão podem ajudar a determinar o diagnóstico.

Dutta et al. (2013) realizaram um estudo retrospectivo na Índia, no período de 2008-2011, com 28 casos de cistos epidermóides e dermóides. Verificaram 4,6 vezes mais ocorrências no gênero masculino, idades entre 2 a 60 anos (média de 30 anos) e, como tratamento, a remoção completa em 71,4% dos casos. Do ponto de vista histológico rigoroso, cistos epidermóides são relativamente incomuns na região da cabeça e pescoço.

As massas císticas em cabeça e pescoço são os achados clínicos mais comuns na otorrinolaringologia clínica e os cistos epidermóides na forma de lesões cutâneas são tradicionalmente mencionados na face, couro cabeludo, pescoço e tronco (Handa et al., 2002). Cisto dermóide no nariz foi relatado por Ortlip et al. (2015).

Mas em planos teciduais mais profundos, segundo a revisão de Handa et al. (2002), a recente e antiga literatura, os cistos epidermóides e dermóides em cabeça e pescoço são vistos com menos frequência, constituindo cerca de 1,6 a 6,9% de todos os casos no corpo (Jham et al., 2007).

Em estudo retrospectivo com 89 crianças, somente 13,33% de casos de cistos em cabeça eram epidermóides, comparado com 58,88% de cistos dermóides (Armon et al., 2010).

Em geral, 7% de todos os cistos epidermóides e dermóides são encontrados na cabeça e pescoço (Koca et al., 2007; Ozan et al., 2007), 1,6% na cavidade oral constituindo somente 0,01% de todos os cistos orais (Pancholi et al., 2006; Kandogan et al., 2007; Ozan et al., 2007).

Hsieh et al. (2003) realizaram um estudo de 20 anos e encontraram cistos epidermóides e dermóides somente em 3,7% de todos os cistos de origem congênita e não salivar da região supra-hioideo em crianças.

Como diagnóstico diferencial, as seguintes lesões são citadas: rânula, bloqueio uni ou bilateral dos duetos de Wharton, cisto do ducto tireoglosso, higroma cístico, cisto da fissura branquial, infecção das glândulas submandibular e

sublingual, tumores benignos e malignos do assoalho bucal e glândulas salivares adjacentes.

O tratamento do cisto epidermóide é exclusivamente cirúrgico (Moreira et al., 1997; Golden et al., 2012; Naujoks et al., 2007; Mammen et al., 2013; Diercks et al., 2013).

2.8 CISTO PILAR

Caracteriza-se clinicamente por nódulo ou tumoração que pode alcançar grandes proporções, de consistência cística, geralmente no couro cabeludo (Garg et al., 2009). Como a lesão é pouco diagnosticada, a história pode ser bastante insidiosa, por se pensar em cisto pilar simples (Cavaleiro et al., 2011). O diagnóstico definitivo é realizado por exame anatomopatológico.

Mohamed e Soua (2014) relataram um caso clínico de cisto pilar em um paciente diabético, gênero masculino, de 78 anos de idade com o histórico clínico de presença de um tumor na região do couro cabeludo há 30 anos. Os resultados histopatológicos confirmaram o cisto pilar com intensa proliferação benigna.

Em 2015, Türk et al. realizaram um estudo em 345 pacientes com lesões no couro cabeludo. A amostra apresentou a mesma quantidade de casos para ambos os gêneros, masculino ou feminino, e idade média de 44,3 anos. Os diagnósticos mais encontrados foram: cisto pilar, cisto epidermóide, lipoma e cisto sebáceo.

O diagnóstico diferencial com o tumor triquilemal proliferativo deve ser observado, pois é uma enfermidade pouco comum que se desenvolve a partir de lesões císticas foliculares (Grieb et al., 2008; Neto et al., 2008; Kakarala et al., 2010; Terada, 2013).

O tumor ocorre em mais de 90% dos casos no couro cabeludo e em 84% dos casos em mulheres idosas (Sau et al., 1995). Muitos fatores envolvidos na fisiopatogenia têm sido aventados, como eventos traumáticos, inflamatórios e infecções virais (Mones e Ackerman, 1998; Rao et al., 2011).

Ocanha et al. (2013) citam a proliferação de células escamosas, com citoplasma eosinofílico abundante e queratinização abrupta, que exclui a camada granulosa, formando queratina densa e homogeneizada que preenche os espaços císticos. Pode haver áreas de queratinização epidermóide com formação de pérolas

córneas. Não há infiltração do estroma adjacente, o que ajuda na diferenciação do carcinoma espinocelular.

Ainda há discussão se seria uma variante do carcinoma espinocelular ou uma lesão precursora deste (Fernández-Figueras et al., 2001). Existem relatos de comportamento local agressivo, com recorrências e até metástases. O tratamento é a completa excisão cirúrgica, radioterapia e quimioterapia nos casos agressivos (Ocanha et al., 2013).

2.9 ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS

Nonaka et al. (2011) estudaram os cistos não odontogênicos, num período de 40 anos, na população da cidade de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. Os laudos de biópsias (10.311 laudos) do serviço de patologia oral da Universidade Federal do Rio Grande do Norte foram analisados e encontraram a maior prevalência do cisto do ducto naso palatino (32,8%), cisto epidermóide (20,7%) e cisto linfoepitelial oral (17,2%). No cisto do ducto naso palatino ocorreu maior incidência no gênero feminino (68,4%). Os cistos epidermóides foram mais encontrados no assoalho de boca (36,%), língua (27,3%) e mucosa oral (27,3%). O cisto linfoepitelial oral teve maior incidência no gênero feminino (80,0%) e mais localizado na língua (44,4%).

Os autores relatam que a frequência encontrada na população estudada difere fortemente de outros estudos na área, em que, somadas as prevalências, chega-se a 70,7% de cistos não odontogênicos orais.

As lesões foram benignas em 94,5%, sendo o queratocisto odontogênico o mais frequente com 32,3%, ameloblastoma com 29,8% e odontoma com 18,4%. Concluíram que os tumores odontogênicos são incomuns no Brasil. Os laboratórios divergem na frequência dos dados o que reflete diferenças na especialização da instituição e a população de pacientes atendida.

Uchoa-Vasconcelos et al. (2014) determinaram as características clínicas e demográficas dos cistos não odontogênicos em uma população brasileira, na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil no laboratório de patologia oral da Universidade ao longo de um período de 53 anos e compararam os dados com a literatura.

Avaliaram um total de 20.391 laudos de biópsias orais entre 1959 e 2012. Os laudos que continham diagnóstico de cistos de desenvolvimento foram selecionados. Os dados referentes à idade, sexo, tempo de evolução, localização anatômica foram colhidos de todos os casos. Os dados foram analisados pela estatística descritiva.

Do total de 20.391 biópsias orais, 71 (0,35%) preencheram os critérios de cistos não odontogênicos. O gênero feminino foi responsável por 50,70% de todos os casos. A idade média observada foi de 38,14 anos (variação: 5-88 anos).

Os cistos do ducto nasopalatino, linfoepitelial oral e epidermóide foram os mais comuns com 63 casos (88,73%). Cisto do ducto nasopalatino ocorreu em 31 casos (43,66%), seguido por 22 pacientes com cisto linfoepitelial oral (30,99%) e 10 casos de cistos epidermóides (14,08%). Predominância do cisto do ducto nasopalatino no gênero masculino (58,06%). O cisto linfoepitelial oral foi mais comumente observado em língua (50%). Cisto epidermóide foi mais frequentemente encontrado na mucosa bucal (40,00%).

As informações são limitadas na literatura sobre a prevalência de alterações odontogênicas no Brasil (Santos et al., 2001; Fregnani et al., 2002; Fernandes et al., 2005; Osterne et al., 2011).

Os dados obtidos por Da Costa et al. (2012) são similares com outros estudos que representam prevalências menores de 3% na América do Norte (Daley et al., 1994; Mosqueda-Taylor et al., 1997), na América do Sul (Ochsenius et al., 2002; Santos et al., 2001; Fregnani et al., 2002; Fernandes et al., 2005; Osterne et al., 2011), na Europa (Tamme et al., 2004; Olgac et al., 2006).

Entretanto, na África e Ásia os estudos mostram prevalências de 3,9% a 9,6% (Ladeinde et al., 2005; Sriram e Shettyn, 2008; Luo e Li, 2009). No Irã as prevalências foram de 1,9% (Saghravarian et al., 2010).

O diagnóstico diferencial dos cistos não odontogênicos orais é baseado nos achados clínicos, radiológicos e histológicos. É difícil estabelecer um perfil epidemiológico considerando a baixa frequência destas lesões e as divergências entre os dados demográficos e clínicos entre diferentes populações.

Tabela 1 - Distribuição de cistos orais na literatura.

Autor	Período avaliado/ no.casos geral(específico)	País	Diagnóstico e frequência		Localização		Gênero (%)		Idade (>)
			Diagnóstico	%	Maxila	Mandíbula	Masculino	Feminino	
Chidzonga et al. (1996)	10 anos (1.723)	África	Dentígero	22,90	-	-	-	-	20-30 >
Mamabolo et al. (2011)	26 anos (743)	África	Queratocisto	19,00	46,80	53,20	59,00	41,00	20-30 >
Costa et al. (2012)	10 anos (201)	Brasil	Queratocisto	32,30	19,67	80,33	58,46	41,54	20-60 >
Uchoa-Vasconcelos et al. (2014)	53 anos (20.391)	Brasil	Duto nasopalatino	43,66	96,77	-	58,06	41,94	47,44 m
			Epidermóide intra-oral	14,08	-	mucosa	40	60	28,9 m
			Nasolabial	7,04	-	Lábio sup	0	100	51,6 m
			Dermóide intra-oral	4,23	-	Assoalho boca	100	0	18,67 m
Nonaka et al. (2011)	40 anos (10.311 (58))	Brasil	Duto nasopalatino	32,80	-	-	-	-	-
			Epidermóide	20,7	-	Assoalho boca	-	-	-
Varkhede et al. (2011)	10 anos (2.075 (120))	Índia	Queratocisto	37,50	28,89	71,11	66,67	33,33	20-30>
Johnson et al. (2013)	1 ano (4.560.000 (540))	Austrália	Radicular	45,70	-	-	-	-	-
Osterne et al. (2011)	5 anos (6.231)	Brasil	Queratocisto	2,97	-	-	28	72	30,5 m
Ramos et al. (2014)	13 anos	Brasil	Queratocisto	51	18,91	81,09	62	38	35,5 m
Sriram et al. (2008)	36 anos (250)	Índia	Ameloblastoma	61,50	-	>	-	-	-
Stockdale and Chandler 1988	(1.108)	-	Cisto apical	16,8	-	-	-	-	-
Nobuhara and Del Rio 1993	(150)	-	Cisto apical	22	-	-	-	-	-
Nair et al. (1996)	(256)	-	Cisto apical	15	-	-	-	-	-
Sanchis et al. (1997)	(125)	-	Cisto apical	14,40	-	-	-	-	-
Vier and Figueiredo (2002)	(104)	-	Cisto apical	24,50	-	-	-	-	-
Liapatas et al. (2003)	(45)	-	Cisto apical	37,70	-	-	-	-	-
Vier and Figueiredo (2004)	(102)	-	Cisto apical	20	-	-	-	-	-
Hama et al. (2006)	(31)	-	Cisto apical	12,90	-	-	-	-	-
Ricucci et al. (2006)	(57)	-	Cisto apical	8,70	-	-	-	-	-
Johnson et al. (2014)	18 anos (18.297)	Austrália	Radicular	54,60	-	-	-	-	-
			Dentígero	20,60	-	-	-	-	-
			Queratocisto	11,70	-	-	-	-	-
Quadros and Calvet (2002)	20 anos (276)	Brasil	Dentígero	76,80	30,70	69,30	56,60	43,40	10-30>
			Queratocisto	19,90	38,20	61,80	54,50	45,50	20-50>

3 PROPOSIÇÃO

A partir dos laudos histopatológicos analisados no Laboratório Médico de Anatomia Patológica e Citopatologia (ANATOM) em Cascavel-PR, no período de dez anos (2004 a 2013), objetivou-se avaliar a frequência de cistos de cabeça e pescoço e compará-los com outros estudos nacionais e internacionais.

4 MATERIAL E MÉTODOS

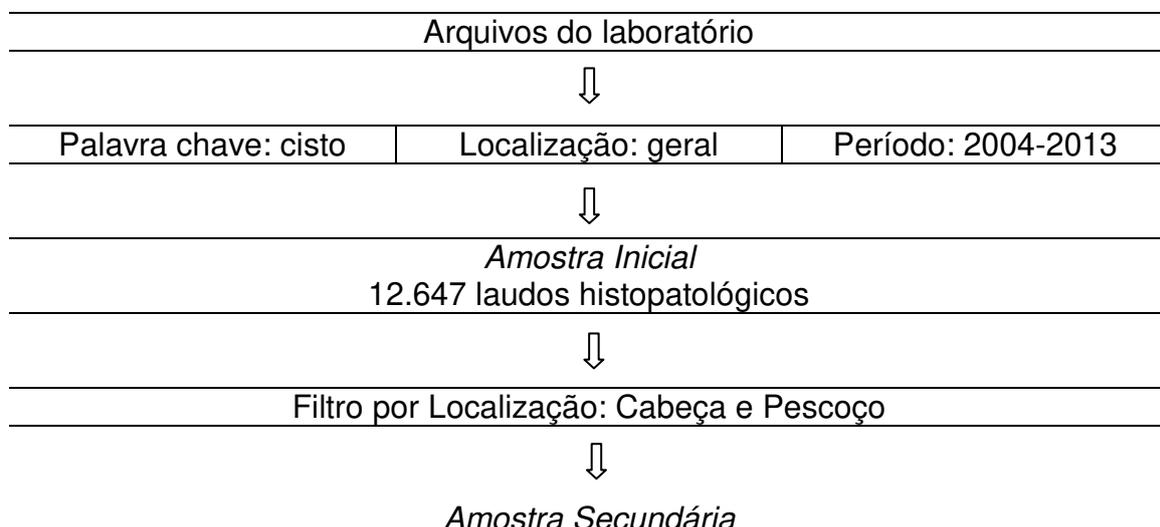
Seguindo os preceitos estabelecidos pela Resolução nº 196/96 CNS, este estudo foi devidamente registrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP, Protocolo no.108/2015 (Anexo 1).

A partir do banco de dados impresso e digital, e ferramentas de busca no próprio banco de dados do Laboratório de Patologia Geral ANATOM localizado na cidade de Cascavel, Estado do Paraná - Brasil, foram analisados retrospectivamente laudos histopatológicos dos exames anatomopatológicos, do período de janeiro de 2004 a dezembro de 2013 que tiveram como diagnóstico citado a palavra "cisto", presente em qualquer parte do corpo humano.

Após a análise total e geral do banco de dados no referido período, totalizando 10 anos, foram selecionados 12.647 laudos histopatológicos os quais compuseram a *Amostra Inicial* por ter citado no diagnóstico a palavra chave "cisto" e as lâminas coradas por H/E.

Da *Amostra Inicial* foi realizada nova análise e seleção dos laudos histopatológicos para determinar a quantidade e localização das lesões císticas localizadas nas regiões de cabeça, pescoço e intra-oral. Todos os 12.647 laudos foram analisados individualmente com o critério da localização dos cistos.

A *Amostra Secundária* contendo especificamente os cistos de cabeça, pescoço e intra-oral foi contabilizada em 698 laudos histopatológicos que formaram a base para o presente estudo. Estes laudos representam 5,52% da amostra inicial dos cistos encontrados nos laudos em geral com o diagnóstico cisto.



Amostra Secundária
698 laudos histopatológicos

O instrumento de pesquisa consistiu de um formulário impresso (Anexo 2) e uma planilha eletrônica (Anexo 3) contendo os seguintes itens a serem preenchidos a partir dos 698 laudos histopatológicos:

- Ficha de biópsia completamente preenchida;
- Ter diagnóstico histopatológico confirmado;
- Constar indicação no laudo histopatológico quanto à idade, gênero, localização, tamanho da lesão, características macroscópicas e microscópicas.

Foram analisados e tabulados os dados dos 698 laudos histopatológicos da amostragem base referentes às lesões de natureza cística nas regiões de cabeça, pescoço e intra-oral. As lâminas dos 698 casos coradas em H/E não foram revisadas no presente trabalho.

Classificaram-se as variáveis de gênero, idade, tamanho, características macroscópicas e microscópicas, diagnóstico histopatológico e tratamento. Todos os laudos foram analisados, reclassificados e os dados, tabulados por um único pesquisador.

Os tamanhos foram analisados, apresentando as médias de acordo com a localização e as variações mínima e máxima. A faixa etária e sua média foram especificadas a cada tipo de cisto. O tratamento predominante também foi verificado.

As características macroscópicas e microscópicas foram analisadas por patologistas médicos e comparadas com o padrão histopatológico citado na literatura. Houve discussão dos dados coletados para verificar se o presente estudo tem correlação com a literatura mundial atual, mesmo com a dificuldade de padronização dos dados entre as diversas pesquisas clínicas.

Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva (distribuições absolutas e percentuais).

5 RESULTADOS

No período de 2004 a 2013 foram analisados 12.647 laudos histopatológicos com o diagnóstico de cisto presente em qualquer parte do corpo humano. Posteriormente foram separados e tabulados em cistos odontogênicos, não odontogênicos e outros cistos presentes somente em cabeça e pescoço resultando em 698 laudos. Portanto, os cistos de cabeça e pescoço corresponderam a 5,52% do total dos cistos presentes em qualquer parte do corpo humano.

Foram encontrados 8 tipos de cistos nos laudos, apresentados em ordem alfabética: branquial, dermóide, dentígero, ducto tireoglosso, epidermóide, paradentário, periapical e pilar, os quais foram separados por três regiões de incidência: intra-oral, pele e pescoço, representados na tabela 2.

Tabela 2 - Localização, tipo de cisto e distribuições parcial e total.

Local / Cisto	Quantidade	
	Parcial	Total
Intra-oral		
Dentígero	4 (11,43%)	35 (100%)
Epidermóide	6 (17,14%)	
Paradentário	2 (5,72%)	
Periapical	23 (65,71%)	
Pele		
Dermóide	7 (1,64%)	425 (100%)
Epidermóide	254 (59,77%)	
Pilar	164 (38,59%)	
Pescoço		
Branquial	92 (38,65%)	238 (100%)
Ducto Tireoglosso	146 (61,35%)	
Total		698

Realizou-se a classificação por idade e gênero dos pacientes com cistos odontogênicos, não odontogênicos e outros cistos localizados nas regiões intrabucal, pele e pescoço. Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição da localização, tipo de cisto, gênero e idade dos pacientes.

Cistos	Gênero		Idade média (anos)	Faixa Etária (anos)
	Masculino	Feminino		
Intra-oral				
Dentígero	2 (50,00%)	2 (50,00%)	31,50	17 - 62
Epidermóide	1 (16,67%)	5 (83,33%)	41,20	21 - 70
Paradentário	2 (100,00%)	0 (0,00%)	7,00	7 - 7
Periapical	11 (47,83%)	12 (52,17%)	39,08	17 - 82
Total	35			
Pele				
Dermóide	4 (57,14%)	3 (42,86%)	34,50	22 - 42
Epidermóide	125 (49,21%)	129 (50,79%)	51,58	5 - 92
Pilar	47 (28,66%)	117 (71,34%)	49,31	16 - 94
Total	425			
Pescoço				
Branquial	35 (38,04%)	57 (61,96%)	32,91	5 - 82
Ducto Tireoglosso	72 (49,32%)	74 (50,68%)	27,53	5 - 79
Total	238			

Nos cistos da região intra-oral observou-se em ordem decrescente os seguintes diagnósticos: periapical (n=23), epidermóide (n=6), dentígero (n=4) e paradentário (n=2), totalizando 5% do total de cistos em cabeça e pescoço.

Nos cistos da pele observou-se em ordem decrescente os seguintes diagnósticos: epidermóide (n=254), pilar (n=164), dermóide (n=7), totalizando 60,90% do total de cistos em cabeça e pescoço.

Nos cistos de pescoço observou-se em ordem decrescente os seguintes diagnósticos: ducto tireoglosso (n=146 casos) e branquial (n=92), totalizando 34,10% do total de cistos em cabeça e pescoço.

O tamanho médio e os tamanhos mínimo e máximo dos cistos odontogênicos, não odontogênicos e outros cistos localizados nas regiões intra-oral, pele e pescoço foram representados na tabela 4.

Tabela 4 - Tamanho dos cistos localizados nas regiões intra-oral, pele e pescoço.

Cisto	Tamanho Médio (cm)	Desvio Padrão	Tamanho Mínimo e Máximo (cm)
Intrabucal			
Dentígero	2,12	1,59	0,7 - 4,5
Epidermóide	2,12	1,22	0,4 - 2,5
Paradentário	1,45	0,78	0,9 - 2,0
Periapical	1,46	0,68	0,6 - 3,2
Pele			
Dermóide	1,54	0,76	0,8 - 3,0
Epidermóide	1,00	0,72	0,1 - 4,0
Pilar	1,36	0,65	0,4 - 5,0
Pescoço			
Branquial	3,55	1,57	0,7 - 6,5
Ducto Tireoglossos	2,79	1,21	0,6 - 7,5

CISTOS ODONTOGÊNICOS E NÃO ODONTOGÊNICOS - INTRA-ORAL

A tabela 5 demonstra a localização, quantidade e porcentagem dos cistos odontogênicos e não odontogênicos na região intra-oral dividida em mandíbula, maxila, indefinido (quando no laudo histopatológico não constava ou era duvidosa a precisão da região em maxila/mandíbula) e tonsila palatina.

Tabela 5 - Localização dos cistos odontogênicos e não odontogênicos na região intra-oral.

Localização	Cistos				Total n
	Dentígero	Epidermóide	Paradentário	Periapical	
Mandíbula	1 (25,00%)	0 (0,00%)	2 (100,00%)	9 (39,13%)	12
Maxila	3 (75,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	11 (47,83%)	14
Indefinido*	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (13,04%)	3
Mucosa oral	0 (0,00%)	1 (100,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1
Tonsila Palatina	0 (0,00%)	5 (100,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	5
Total	4 (100,00%)	6 (100,00%)	2 (100,00%)	23 (100,00%)	35 (100,00%)

* quando no laudo histopatológico não constava ou era duvidosa a precisão da região em maxila/mandíbula.

O **cisto dentígero** apresentou, nos exames macroscópicos, tecido amolecido, granuloso e acastanhado com parede firme a elástica esbranquiçada ao

corde e superfície interna lisa. Microscopicamente apresentou formação cística, superfície interna de epitélio escamoso estratificado ou de epitélio odontogênico poliestratificado escamoso com núcleos redondos, normocromáticos e sem atipias nucleares. O córion com neoformação capilar associada à inflamação crônica (infiltrado linfoplasmocitário) e fibrose. O tratamento foi a remoção cirúrgica completa da lesão.

O **cisto paradentário** apresentou nos exames macroscópicos estrutura cística com 2 cm no maior diâmetro parcialmente revestida por finas aderências. Ao corte tinha parede firme e esbranquiçada e superfície interna lisa e sem conteúdo. Já nos exames microscópicos apresentou características de cistos inflamatórios associados a epitélio plano estratificado não queratinizado. Intensa atividade inflamatória crônica linfoplasmocitária. O tratamento foi a remoção cirúrgica completa da lesão e dos dentes envolvidos pela lesão (molares inferiores).

O **cisto periapical** apresentou nos exames macroscópicos superfície externa granulosa e acastanhada com parede delgada, firme e esbranquiçada. Com conteúdo amolecido e acastanhado. Microscopicamente apresentou características de formação cística com superfície interna de epitélio (plano) estratificado não queratinizado, núcleos redondos, normocromáticos, sem atipias nucleares e córion com neoformação capilar. Presença de cristais de colesterol. Normalmente associado à inflamação crônica (infiltrado linfocitário e plasmocitário) e fibrose. A maior parte do tratamento foi a remoção cirúrgica completa por curetagem ou apicectomia e alguns casos foram extraídas as raízes residuais.

O **cisto epidermóide de tonsila palatina** apresentou nos exames macroscópicos fragmentos de pele ou couro cabeludo com cavidade preenchida de material friável, pastoso e esbranquiçado. Superfície interna lisa e acastanhada e ao corte firme. Microscopicamente apresentou epitélio plano estratificado queratinizado com núcleos normocromáticos e sem atipias. Cavidade preenchida com material lamelar concêntrico córneo. O tratamento foi a remoção cirúrgica completa em todos os casos.

CISTOS NÃO ODONTOGÊNICOS - PELE E PESCOÇO

Os cistos não odontogênicos em pele e pescoço foram encontrados em diversas regiões de cabeça e pescoço divididas em: couro cabeludo, face, fronte, lábio, região maxilar, região mandíbula, mento, nariz, occipital, orelha, ouvido, pálpebra, paranasal, parietal, parótida, pescoço, pré-auricular, retro-auricular, sobrancelha, região submandibular e temporal.

CISTOS NÃO ODONTOGÊNICOS - PELE

Os cistos não odontogênicos localizados na pele (dermóide, epidermóide e pilar) para melhor análise são representados individualmente nas tabelas 6, 7 e 8 com a sua localização específica, características macroscópicas, microscópicas e tratamento.

Tabela 6 - Localização do cisto Dermóide em pele.

Localização	n	%
Face	1	14,29
Fronte	2	28,57
Pré-auricular	2	28,57
Retroauricular	1	14,29
Sobrancelha	1	14,29
Total	7	100,00

O **cisto dermóide** apresentou nos exames macroscópicos fragmento de pele granulosa e, em alguns, trajeto fistuloso. Ao corte, o material era friável, esbranquiçado, pastoso, às vezes presença de pelos. Parede firme e acastanhada. Superfície interna granulosa e acastanhada. Já nos exames microscópicos apresentou formação cística revestida por pele e anexos, epitélio plano estratificado com polarização e estratificação preservadas, sem atipias nucleares. Anexos conservados e normalmente associados à inflamação crônica (infiltrado linfocitário) e fibrose. O tratamento foi a remoção cirúrgica completa.

Tabela 7 - Localização do cisto Epidermóide em pele.

Localização	n	%
Couro cabeludo	14	5,51
Face	44	17,32
Fronte	17	6,69
Lábio	4	1,58
Malar (região)	24	9,45
Mandibular (região)	4	1,58
Mento	16	6,30
Nariz	19	7,48
Orelha	15	5,90
Pálpebra	22	8,66
Pescoço	54	21,26
Pré-auricular	7	2,76
Retroauricular	6	2,36
Submandibular (região)	1	0,39
Temporal	7	2,76
Total	254	100,00

O **cisto epidermóide** apresentou nos exames macroscópicos fragmentos de pele ou couro cabeludo com cavidade preenchida de material friável, pastoso e esbranquiçado. Superfície interna lisa e acastanhada e ao corte firme. Microscopicamente apresentou epitélio plano estratificado queratinizado com núcleos normocromáticos e sem atipias. Cavidade preenchida com material lamelar concêntrico córneo. O tratamento foi a remoção cirúrgica completa em todos os casos.

Tabela 8 - Localização do cisto pilar em pele.

Localização	n	%
Couro cabeludo	131	79,88
Fronte	11	6,70
Lábio	2	1,22
Paranasal	1	0,61
Pescoço	5	3,05
Occipital	3	1,83
Parietal	7	4,27
Temporal	4	2,44

O **cisto pilar** apresentou nos exames macroscópicos superfície granulosa e elevada com formação cística com finas aderências na superfície. Ao corte, a

parede foi firme, elástica, granulosa e coloração acastanhado-acinzentado. Na superfície interna lisa, às vezes sem conteúdo ou com material pastoso esbranquiçado. Já nos exames microscópicos apresentou epitélio plano estratificado com camada basal de células com núcleos elípticos e discretamente hiper cromáticos. Camada espinhosa com núcleos arredondados e cromatina delicada e homogênea. Citoplasma amplo, homogêneo e fracamente acidófilo. Cavidade com material amorfo acidófilo, hialino e homogêneo acúmulo de granulações basofílicas focais e início de calcificação. Normalmente associado a escasso tecido conjuntivo ao redor, com fibrose e congestão vascular. Sempre presente a transição para camada córnea abrupta sem camada granulosa. O tratamento foi a remoção cirúrgica completa.

CISTOS NÃO ODONTOGÊNICOS - PESCOÇO

Os cistos localizados no pescoço (branquial e do ducto tireoglosso) são representados individualmente nas tabelas 9 e 10 com a sua localização específica, características macroscópicas, microscópicas e tratamento.

Tabela 9 - Localização do cisto branquial em pescoço.

Localização	n	%
Pescoço	92	100,00
Total	92	100,00

O **cisto branquial** apresentou nos exames macroscópicos estrutura cística com frequentes aderências (apensos acastanhados), parede firme e de 0,1 a 0,3mm de espessura. Cor esbranquiçada e acastanhada quando infectado. Superfície interna lisa ou granulosa com cavidade vazia ou com material (mucoide, pastoso, purulento, acastanhado, viscoso opalescente ou esbranquiçada). Já nos exames microscópicos apresentou tecido conjuntivo e adiposo tendo em meio a formação cística. Epitélio plano estratificado com núcleos normocromáticos e maturação e diferenciação preservadas. Polarização e estratificação das células preservadas. Normalmente associado à reação inflamatória crônica (infiltrado plasmocitário), células linfóides em maturação e diferenciação habitual, folículos

linfoides alargados e centros germinativos evidentes. Interstício com fibrose ou atividade fibroblástica com neoformação vascular.

Em 13 casos (14,13%) foram relatados a presença de fístula clinicamente em proporções iguais para ambos os gêneros. O tratamento foi a remoção cirúrgica completa.

Tabela 10 - Localização do cisto ducto-tireoglossos em pescoço.

Localização	n	%
Pescoço	146	100,00
Total	146	100,00

O **cisto do ducto tireoglossos** apresentou nos exames macroscópicos estrutura nodular e encapsulada recoberta de aderências (tecido lobulado amarelado). Ao corte, parede firme com cavidade vazia ou material acastanhado, esbranquiçado e friável; superfície interna lisa. Algumas amostras com áreas de consistência pétrea em um dos pólos. Já nos exames microscópicos apresentou formação cística revestida por tecido conjuntivo frouxo e adiposo. O epitélio colunar pseudoestratificado ciliado (parcialmente substituído por metaplásico plano estratificado) com núcleos normocromáticos, sem atipias. Normalmente associado à inflamação crônica (infiltrado linfocitário e plasmocitário), proliferação fibroblástica/fibrose, neovascularização e presença tecido linfóide ao redor.

Em 16 casos (10,96%) foi relatada a presença de fístula clinicamente em proporções iguais para ambos os gêneros. O tratamento foi a remoção cirúrgica completa.

6 DISCUSSÃO

O estudo de cistos localizados em cabeça e pescoço tem grande importância, pois, quando em grandes dimensões, afastam e comprimem tecidos moles, destruindo grandes áreas ósseas (Kaczmarzyka et al., 2012; Mendes et al., 2010). O apelo estético nestas regiões é um dos fatores principais para os pacientes procurarem os profissionais da saúde (Neville et al., 2015).

Na literatura encontram-se relatos de casos clínicos e pesquisas epidemiológicas de prevalência dos cistos em cabeça e pescoço em várias partes do mundo, principalmente nos países da África (Shear e Singh, 1978), Austrália (Johnson et al., 2013), Inglaterra (Jones et al., 2006), Sri Lanka (Siriwardena et al., 2012) e China (Luo e Li, 2009). Na América do Sul, especificamente no Brasil, existem alguns estudos (Pereira et al., 2010; Servato et al., 2013), mas não na Região Sul, tal como o Estado do Paraná.

Analisou-se 12.647 laudos gerais de um laboratório da Região Oeste do Paraná - Brasil, enfatizando que os laudos empregados neste estudo foram de um laboratório médico de anatomia patológica. O período de análise dos laudos foi de dez anos, entre 2004 e 2013, com o objetivo de uma amostragem atual da região após o aumento da oferta de serviços de saúde, tais como universidades e cursos de pós-graduação em Cascavel. A maior divulgação, principalmente entre os cirurgiões dentistas, contribuiu para o aumento dos resultados, principalmente nos cistos localizados intra-oral, nos anos mais próximos de 2013. O aumento dos casos encaminhados por cirurgiões dentistas para diagnóstico, conseqüentemente, elevou a incidência neste período, fato observado em outros estudos no Brasil (Nonaka et al., 2011). Quando a amostragem é originária de centros de atendimento ou de diagnóstico específicos na área odontológica, tais como faculdades e universidades, é verificada a maior prevalência de diagnósticos quando comparado com centros de atendimento na área de saúde em geral (Uchoa-Vasconcelos et al., 2014).

Primeiramente foram selecionados os laudos que citaram como diagnóstico de cisto localizados no corpo em geral (n=12.647) constituindo a amostra inicial. Destes, como objetivo deste trabalho, foram selecionados os cistos odontogênicos, não odontogênicos e outros cistos de desenvolvimento presentes somente em cabeça e pescoço nas regiões: intra-oral, pele e pescoço, constituindo a amostra secundária (n=698) do laboratório em dez anos. Assim, os 698 laudos

selecionados (5,52% do total de laudos de cistos localizados no corpo em geral) foram tabulados de acordo com a região, tipo de cisto, gênero, idade e tamanho para a obtenção de dados comparativos com as citações dos artigos da literatura.

Os cistos mais frequentes encontrados coincidem com os vários resultados da literatura: na região intra-oral, o cisto periapical (Jones et al., 2006; Luo e Li, 2009); na região de pele, o cisto epidermóide (Handa et al., 2002; Koca et al., 2007; Ozan et al., 2007) e pilar (Türk et al., 2015) e, na região de pescoço, os cistos do ducto tireoglosso (Heshmati et al., 1997; Cabrini et al., 2012) e branquial (Rozas Aristy, 1988).

Considerando os cistos localizados somente em cabeça e pescoço e as localizações determinadas neste estudo, encontrou-se na região intra-oral 5% (n=35), na região de pele 60,90% (n=425) e na região de pescoço 34,10% (n=238) de cistos. Isto demonstra que a amostra predominante no nosso estudo foi de cistos de cabeça e pescoço, pois a maioria da amostra foi proveniente de laboratório de Patologia Médica.

De acordo com a localização (intra-oral, pele e pescoço) e a ordem de prevalência dos cistos encontrados discutiremos os resultados.

Cisto localizado intra-oral, odontogênico de origem inflamatória, o Cisto Periapical é descrito na literatura com elevadas prevalências tais como 54,6% (Johnson et al., 2014) e médias que variam de 8,7% a até 37,7% (García et al., 2007) sendo observado neste estudo a prevalência de 65,71% do cisto periapical.

Em relação aos gêneros não foi verificado diferença significativa entre masculino e feminino. Os artigos comumente não citam dados comparativos de maior prevalência entre os gêneros, o que pode ser explicado pelos fatores que induzem à inflamação e progressão do cisto periapical serem independentes de fatores estruturais e hormonais relacionados aos gêneros (Marton, 2007; Leonardo et al., 2003).

A faixa etária ampla (17 a 82 anos) é condizente com os fatores etiológicos, normalmente o processo de cárie que infecta e necrosa o tecido pulpar, que ocorrem em qualquer época da vida (Marton, 2007).

Foi observado um aumento na incidência de laudos diagnosticados como cisto periapical entre os anos de 2004 e 2013, coincidindo com a maior solicitação de exames histopatológicos pelos cirurgiões dentistas e não somente por cirurgiões médicos de cabeça e pescoço e de centros oncológicos. É possível relacionar este

aumento em direção ao ano de 2013 com a maior demanda de cirurgiões dentistas na cidade de Cascavel-PR após a implantação de dois cursos de graduação em odontologia, cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu e programa de residência em cirurgia bucomaxilofacial.

Deve-se considerar o desconhecimento de grande parte dos cirurgiões dentistas em diferenciar os diagnósticos e tratamentos para as reações periapicais dos verdadeiros cistos e de outras lesões que ocorrem nas mesmas áreas (Nair, 2004; Faitaroni et al., 2011; Tanaka et al., 2008; Hilfer et al., 2013). Alguns cistos têm comunicação com o conteúdo do canal radicular, que serve de estímulo para o seu desenvolvimento e manutenção. Nestes casos, quando se realiza o tratamento endodôntico correto, o prognóstico é favorável, culminado no processo de reparo e cicatrização. Os cistos chamados de “verdadeiros cistos”, uma vez estimuladas as células, estas se desenvolvem em cisto, seja pelo fator do conteúdo necrótico, toxinas bacterianas do interior do canal radicular ou por outras ativações por citocinas, não possuem comunicação com a saída do forame (Siponen, 2011). Assim, após a realização do tratamento endodôntico, a reação periapical persiste. O tratamento nestes casos é a remoção cirúrgica.

O tamanho médio encontrado neste estudo das peças histológicas coincide com a interpretação radiográfica que as mesmas teriam em exames radiográficos nos pacientes, segundo Gallego Romero et al. (2002), mas sempre considerando que estas lesões possuem um caráter de crescimento lento e progressivo.

A localização distribuída levemente a mais na região de maxila quando comparada à mandíbula e o tratamento, após tentativa de retratamento, ser a remoção cirúrgica não difere dos estudos de Leonardo et al. (2003) e Tanomaru-Filho et al. (2009).

Cisto localizado intra-oral, não odontogênico de origem de desenvolvimento, o *Cisto Epidermóide* é raro, com média de 1,6% (Pancholi et al., 2006) e está bem embasado na literatura por possuir revestimento de epitélio escamoso simples sem anexos cutâneos (Akao et al., 2003). Neste estudo observou-se uma porcentagem de 17,14% dos cistos encontrados na região intra-oral diferindo da literatura. A maior prevalência no gênero feminino coincidiu com os dados de Wiersma et al. (1992) e Miles et al. (1997), embora outros estudos

demonstrem não haver diferença significativa entre os gêneros (Leveque et al., 1979; Gibson e Fenton, 1982; Vargas Fernández et al., 2007).

Encontrou-se a idade média de 41,2 anos, sendo que as citações variam de 16 a 40 anos com a maior incidência na faixa etária considerada de adultos jovens (Vargas Fernández et al., 2007).

García Callejo et al. (2001) relataram um tamanho médio do cisto de 2 cm, coincidindo com o dado obtido de 2,12 cm neste estudo, mas podendo chegar de 5 a 12 cm de diâmetro.

As localizações encontradas na região intra-oral foram na tonsila palatina e mucosa oral diferenciando da literatura, que aponta mais na região de assoalho de boca (Vargas Fernández et al., 2007).

Cisto localizado intra-oral, odontogênico de origem de desenvolvimento, o Cisto Dentígero possui uma prevalência média de 20% de todos os cistos epiteliais da maxila e mandíbula (Jones et al., 2006), média acima da encontrada neste estudo de 11,43% dos cistos encontrados na região intra-oral.

Não foi encontrada diferença em relação ao gênero, o que difere de alguns estudos da literatura, tais com de Jones et al. (2006) e de Boyczuk et al. (1995), que indicam maior prevalência para o gênero masculino. Esta diferença pode ser explicada pela quantidade de diagnósticos encontrados na amostra do presente estudo ser pequena (n=4). A idade média encontrada de 31,5 anos coincide com a literatura, que cita adolescentes e jovens adultos entre 10 e 30 anos (Jones et al., 2006; Boyczuk et al., 1995). Entretanto, com o melhor estabelecimento do laboratório de Patologia Oral da UNIOESTE em Cascavel-PR, esperamos que a incidência de cisto dentígero aumente consideravelmente, ultrapassando a incidência de cisto epidermóide intra-oral.

A localização do cisto dentígero ocorreu em 75% dos casos na região da maxila, diferenciando da literatura que relata maior prevalência na mandíbula (Jones et al., 2006).

Cisto localizado intra-oral, odontogênico de origem inflamatória, o Cisto Paradentário representa até 5% dos cistos odontogênicos (Craig, 1976; Ackermann et al., 1987; Colgan et al., 2002; Jones et al., 2006) demonstrando que a média obtida neste estudo de 5,72% dos cistos encontrados na região intra-oral está dentro dos achados da literatura.

A idade média observada foi de 7 anos, o que está dentro das citações de maior ocorrência em crianças entre 4 e 14 anos (Pompura et al., 1997; Borgonovo et al., 2012; Ramos et al., 2012).

O diagnóstico de cisto paradentário foi encontrado somente em 2 laudos, sendo os mesmos localizados 100% nos dentes molares na mandíbula, de acordo com Bsoul et al. (2002), Philipsen et al. (2004) e Stoneman e Worth (1983). Ramos et al. (2012) descreveram um raro caso de cisto que também recebe o nome de cisto paradental em uma criança de 9 anos de idade reforçando a idade precoce de diagnóstico deste cisto.

Cisto localizado em pele, não odontogênico de origem de desenvolvimento, o Cisto Epidermóide apresentou uma prevalência de 59,77% dos cistos na região de pele diferindo de relatos na literatura de 13,33% (Armon et al., 2010) a 7% (Koca et al., 2007; Ozan et al., 2007). Aqui deve-se considerar a possibilidade de erros de interpretação entre os cistos epidermóides e o cistos dermóides na análise histológica, quando da presença ou não de anexos cutâneos, dependendo do corte da peça macroscópica (Handa et al., 2002; Jham et al., 2007).

Em relação ao gênero, o cisto epidermóide apresentou porcentagens semelhantes para ambos os gêneros diferindo da literatura, que relata maior prevalência para o gênero masculino (Dutta et al., 2013).

A idade média encontrada foi de 51,25 anos, uma média alta quando comparada com médias de 30 anos citada na literatura (Dutta et al., 2013).

As localizações mais citadas são na face, couro cabeludo e pescoço (Handa et al., 2002), coincidindo com os achados deste estudo em pescoço (20,77%) e face (16,92%).

Cisto localizado em pele, não odontogênico de origem de desenvolvimento, o Cisto Pilar foi o segundo cisto mais encontrado na pele, com 79,88% dos casos localizados no couro cabeludo, estando o resultado de acordo com a literatura vigente (Garg et al., 2009).

O gênero feminino apresentou maiores porcentagens nos cistos pilar (71,34%), valor aproximado ao encontrado por Sau et al. (1995) de 84% no gênero feminino, embora outros autores citem não haver diferença entre gêneros (Türk et al., 2015). Acredita-se que, devido à maior ocorrência dos cistos pilares em couro cabeludo, sendo uma região estética, justifique a maior incidência nas mulheres, pois as mesmas procuram com mais frequência atendimento médico cosmético.

A idade média encontrada de 49,31 anos coincide com a média 44,3 anos citado por Türk et al. (2015).

Cisto localizado em pele, não odontogênico de origem de desenvolvimento, o Cisto Dermóide apresentou uma baixa prevalência (1,64%) dos cistos localizados em pele diferindo do estudo de Armon et al. (2010), que encontraram 58,88% de cistos dermóides em cabeça e pescoço. Os autores alertam juntamente com Handa et al. (2002) o cuidado na análise dos cortes histológicos, os quais podem esconder os anexos cutâneos que diferenciam os cistos dermóide dos epidermóides.

O gênero masculino apresentou maior prevalência (57,14%) de acordo com estudos, que citaram até 4,6 vezes mais ocorrências no gênero masculino em relação ao feminino (Dutta et al., 2013).

O cisto dermóide localizou-se mais na região de frente e pré-auricular, com 28,57% cada, seguido por face, retroauricular e sobrancelha, com 14,29% cada, regiões também encontradas por Handa et al. (2002) e Jham et al. (2007).

Cisto localizado em pescoço, não odontogênico de origem de desenvolvimento, o Cisto do Ducto Tireoglossa apresentou uma prevalência de 61,35% dos cistos localizados em pescoço, sendo 100% dos casos nesta localização. O processo de formação embrionário nesta região pode deixar “rastros” de tecidos em regiões não comuns e com a sua proliferação desenvolver os cistos (Ibrahim et al., 2011). Em 16 casos constatou-se a presença de fístula normalmente associada a uma infecção secundária segundo Krueel et al. (1997).

O cisto do ducto tireoglossa não apresentou diferença entre os gêneros, o que também foi verificado por Coelho e Boey (2006) e Heshmati et al. (1997).

A literatura cita a maior incidência em crianças e predominantemente até os 15 anos de idade (Heshmati et al., 1997). A idade média encontrada foi de 27,53 anos que coincide com as análises de Allard (1982), que verificou a porcentagem de 20% de diagnósticos nesta faixa etária.

Cisto localizado em pescoço, não odontogênico de origem de desenvolvimento, o Cisto Branquial apresentou uma prevalência de 38,65% dos cistos localizados em pescoço e 13,18% de todos os cistos encontrados em cabeça e pescoço aproximando dos resultados obtidos por Rozas Aristy (1988) de 17%.

O gênero feminino apresenta maior incidência (Ford et al., 1992) e a idade média de 33,88 anos coincide com os relatos de Perezp et al. (1994).

Os dados apresentados coincidem na maioria das vezes com a literatura vigente dos estudos epidemiológicos realizados no Brasil (Santos et al., 2001; Fregnani et al., 2002; Fernandes et al., 2005; Nonaka et al., 2011; Osterne et al., 2011; Da Costa et al. (2012) Uchoa-Vasconcelos et al., 2014) e em vários continentes: América do Norte (Daley et al., 1994; Mosqueda-Taylor et al., 1997), América do Sul (Ochsenius et al., 2002; Santos et al., 2001; Fregnani et al., 2002; Fernandes et al., 2005; Osterne et al., 2011), Europa (Tamme et al., 2004; Olgac et al., 2006), África e Ásia (Ladeinde et al., 2005; Sriram e Shetty, 2008; Luo e Li, 2009) e Irã (Saghravarian et al., 2010).

Entretanto, vale destacar que uma das limitações deste trabalho é que a casuística foi baseada predominantemente em um laboratório médico de Anatomia Patológica, explicando a grande prevalência de cistos de pele e pescoço sobre os cistos odontogênicos. De acordo com a literatura, os cistos odontogênicos correspondem entre 5% (Craig, 1976; Jones et al., 2006) a 54,6% (Johnson et al., 2014) do total dos cistos da região de cabeça e pescoço. Acredita-se que nos próximos anos o número de cistos odontogênicos aumente consideravelmente devido a implantação e pleno funcionamento do Laboratório de Patologia Bucal da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE em Cascavel-PR, Brasil.

7 CONCLUSÃO

De acordo com a metodologia e os dados coletados concluiu-se que este estudo tem correlação com a literatura mundial, com exceção da maior incidência de cisto epidermóide intra-oral em relação ao cisto dentífero.

REFERÊNCIAS*

- Acierno SP, Waldhausen JH. Congenital cervical cysts, sinuses and fistulae. *Otolaryngol Clin North Am* 2007; 40(1): 161-76.
- Ackermann G, Cohen MA, Altini M. The paradental cyst: a clinicopathologic study of 50 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987; 64: 308-12.
- Adeyemo WL, Ogunlewe MO, Ladeinde AL. Ultrasound as a diagnostic aid in head and neck lesions. *Niger Postgrad Med J* 2006; 13(2): 147-52.
- Aguiari G, Catizone L, Del Senno L. Multidrug therapy for polycystic kidney disease: a review and perspective. *Am J Nephrol* 2013; 37(2): 175-82.
- Akao I, Nobukiyo S, Kobayashi T, Kikuchi H, Koizuka I. A case of large dermoid cyst in the floor of the mouth. *Auris Nasus Larynx* 2003; 30: 137-9.
- Al Sheddi MA. Odontogenic cysts: a clinicopathological study. *Saudi Med J* 2012; 33(3): 304-8.
- Allard RH. The thyroglossal cyst. *Head Neck Surg* 1982; 5: 134-46.
- Araújo de Moraes HH, José de Holanda Vasconcellos R, de Santana Santos T, Guedes Queiroz LM, Dantas da Silveira EJ. Glandular odontogenic cyst: case report and review of diagnostic criteria. *J Craniomaxillofac Surg* 2012; 40(2): 46-50.
- Armon N, Shamay S, Maly A, Margulis A. Occurrence and characteristics of head cysts in children. *E-Plasty Open Access J Plast Surg* 2010; 10: 305-12.
- Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. WHO classification of tumors. Pathology and genetics of head and neck tumours. Lyon: IARC Press 2005.
- Bhargava D, Deshpande A, Pogrel MA. Keratocystic odontogenic tumour (KCOT): a cyst to a tumour. *Oral Maxillofac Surg* 2012; 16(2): 163-70.

* De acordo com as normas da UNICAMP/FOP, baseadas na padronização do International Committee of Medical Journal Editors. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

Bill Jr AH. Cysts and sinuses of the neck of thyroglossal and branchial origin. *Surg Clin North Am* 1956; 36: 1599-611.

Bitar MA, Emamian S. Head and neck vascular and cystic lesions of infancy and early childhood: challenges in diagnosis and management. *J Med Liban* 2003; 51(3): 155-64.

Borgonovo AE, Reo P, Grossi GB, Maiorana C. Paradental cyst of the first molar: report of a rare case with bilateral presentation and review of the literature. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2012; 30(4): 343-8.

Borgonovo AE, Rigaldo F, Censi R, Conti G, Re D. Large buccal bifurcation cyst in a child: a case report and literature review. *Eur J Paediatr Dent* 2014; 15(2 Suppl): 237-40.

Boyczuk MP, Berger JR, Lazow SK. Identifying a deciduous dentigerous cyst. *J Am Dent Assoc* 1995; 126: 643-4.

Boysen ME, de Besche A, Djupesland G, Thorud E. Internal cysts and fistulae of branchial origin. *J Laryngol Otol* 1979; 93(5): 533-9.

Bronfenbrener R, Regan T, Lawrence N. Proliferating pilar tumor of the scalp. *Dermatol Surg* 2012; 38(8): 1375-7.

Brusati R, Galioto S, Tullio A, Moscato G. The midline sagittal glossotomy for the treatment of dermoid cysts of the mouth floor. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49: 875-8.

Bsoul SA, Flint DJ, Terezhalmay GT, Moore WS. Paradental cyst (inflammatory collateral, mandibular infected buccal cyst). *Quintessence Int* 2002; 33: 782-3.

Cabrini A. La Riviere, John H.T. Waldhausen, Congenital cervical cysts, sinuses, and fistulae in pediatric surgery, *surgical clinics of North America* 2012; 92(3): 583-97.

Carvalho MB, Soares JM, Rapoport A, Andrade Sobrinho J, Fava AS, Kanda JL, et al. Perioperative frozen section examination in parotid gland tumors. *São Paulo Med J* 1999; 117(6): 233-7.

Casaroto AR, Loures DC, Moreschi E, Veltrini VC, Trento CL, Gottardo VD, et al. Early diagnosis of Gorlin-Goltz syndrome: case report. *Head Face Med* 2011; 7:2. doi: 10.1186/1746-160X-7-2.

Cavaleiro LH, Viana Fde O, Carneiro CM, Miranda MF. Proliferating trichilemmal tumor: case report. *An Bras Dermatol* 2011; 86(4 Suppl 1): 190-2.

Cecchetti F, Ottria L, Bartuli F, Bramanti NE, Arcuri C. Prevalence, distribution, and differential diagnosis of nasopalatine duct cysts. *Oral Implantol (Rome)* 2012; 5(2): 47-53.

Chandler JR, Mitchell B. Branchial cleft cysts, sinuses, and fistulas. *Otolaryngol Clin North Am* 1981; 14: 175-86.

Chaudhary S, Sinha A, Barua P, Mallikarjuna R. Keratocystic odontogenic tumour (KCOT) misdiagnosed as a dentigerous cyst. *BMJ Case Reports* 2013; doi:10.1136/bcr-2013-008741.

Chauhan A, Tiwari S, Pathak N. Primary branchiogenic carcinoma: report of a case and a review of the literature. *J Cancer Res Ther* 2013; 9(1): 135-7.

Chidzonga MM, Lopez VM, Portilla Alvarez AL. Orofacial biopsies: a survey of 1,723 cases seen over a 10 year period. *Cent Afr J Med* 1996; 42(4): 102-8.

Choi SS, Zalzal GH. Branchial anomalies: a review of 52 cases. *Laryngoscope* 1995; 105(1): 909-13.

Choo MJ, Kim YJ, Jin HR. A case of second branchial cleft cyst with oropharyngeal presentation. *J Korean Med Sci* 2002; 17(4): 564-5.

Chou J, Walters A, Hage R, Zurada A, Michalak M, Tubbs RS, Loukas M. Thyroglossal duct cysts: anatomy, embryology and treatment. *Surg Radiol Anat* 2013; 35(10): 875-81.

Cignarelli M, Ambrosi A, Marino A, Lamacchia O, Cincione R, Neri V. Three cases of papillary carcinoma and three of adenoma in thyroglossal duct cysts: clinical diagnostic comparison with benign thyroglossal duct cysts. *J Endocrinol Invest* 2002; 25: 947-54.

Coelho DH, Boey HP. Benign parathyroid cyst causing vocal fold paralysis: a case report and review of the literature. *Head Neck* 2006; 28(6): 564-6.

Colgan CM, Henry J, Napier SS, Cowan CG. Paradental cysts: a role for food impaction in the pathogenesis? A review of cases from Northern Ireland. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2002; 40: 163-8.

Costa FW, Viana TS, Cavalcante GM, de Barros Silva PG, Cavalcante RB, Nogueira AS, et al. A clinicoradiographic and pathological study of pericoronal follicles associated to mandibular third molars. *J Craniofac Surg* 2014; 25(3): 283-7.

Craig GT. The paradental cyst. A specific inflammatory odontogenic cyst. *Br Dent J* 1976; 141: 9-14.

da-Costa DO, Maurício AS, de-Faria PA, da-Silva LE, Mosqueda-Taylor A, Lourenço SD. Odontogenic tumors: a retrospective study of four Brazilian diagnostic pathology centers. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2012; 17(3): 389-94.

da Graça Naclério-Homem M, Deboni MC, Simões AW, Traina AA, Chin V. Paradental cyst: case report and review of the literature. *J Clin Pediatr Dent* 2004; 29(1): 83-6.

Daley TD, Wysocki GP, Pringle GA. Relative incidence of odontogenic tumors and oral and jaw cysts in a Canadian population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994; 77: 276-80.

Dantas JFC, Araújo VS, Neto JN, Santos TM, Serra ECS, Sarmiento VA. Dentigerous cyst in a maxillary sinus: a report of two cases. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac* 2013; 13(1): 41-6.

De Andrade M, Silva AP, de Moraes Ramos-Perez FM, Silva-Sousa YT, da Cruz Perez DE. Lateral periodontal cyst: report of case and review of the literature. *Oral Maxillofac Surg* 2012; 16(1): 83-7.

De Aquino HB, de Miranda CC, de Britto Filho CA, Carelli EF, Borges G. Congenital dermoid inclusion cyst over the anterior fontanel: report of three cases. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61(2B): 448-52.

De Carvalho FCR, Taira NV, Carvalheira TB, e Silva D de M, Gonçalves PAM. Dermoid cyst in the floor of the mouth: case report. *Rev Clín Pesq Odontol Curitiba* 2009; 5(2): 161-4.

De Ponte FS, Brunelli A, Marchetti E, Bottini DJ. Sublingual epidermoid cyst. *J Craniofac Surg* 2002; 13: 308-10.

Deboni MC, Brozoski MA, Traina AA, Acay RR, Naclério-Homem Mda G. Surgical management of dentigerous cyst and keratocystic odontogenic tumor in children: a conservative approach and 7-year follow-up. *J Appl Oral Sci* 2012; 20(2): 282-5.

Dedivitis RA, Guimarães AV, Cunha SR, Wagatsuma AM. Branchial anomalies: a review of 23 cases. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões* 1998; 25(5): 339-41.

Dedivitis RA, Camargo DL, Peixoto GL, Weissman L, Guimaraes AV. Thyroglossal duct: a review of 55 cases. *J Am Coll Surg* 2002; 194: 274-7.

Di Cello P, Soldo P, Sardella B, Altissimi G, Macri GF, Marinelli C et al. A case of lymphoepithelial cyst (branchial cyst) in an elderly patient: diagnosis differential, treatment and literature review. *G Chir* 2008; 29(5): 235-7.

Di Pasquale P, Shermetaro C. Endoscopic removal of a dentigerous cyst producing unilateral maxillary sinus opacification on computed tomography. *Ear Nose Throat J* 2006; 85: 747-8.

Diercks GR, Iannuzzi RA, McCowen K, Sadow PM. Dermoid Cyst of the Lateral Neck Associated with the Thyroid Gland: a case report and review of the literature. *Endocr Pathol* 2013; 24: 45-48.

Dinkar AD, Dawasaz AA, Shenoy S. Dentigerous cyst associated with multiple mesiodens: a case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2007; 25(1): 56-9.

Dutta M, Saha J, Biswas G, Chattopadhyay S, Sen I, Sinha R. Epidermoid cysts in head and neck: our experiences, with review of literature. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg* 2013; 65(Suppl 1): 14-21.

Ege G, Akman H, Senvar A, Kuzucu K. Case report: sublingual dermoid cyst. *Tani Girisim Radyol* 2003; 9(1): 57-9.

Ellies M, Laskawi R. Diseases of the salivary glands in infants and adolescents. *Head Face Med* 2010; 6:1.

Escoda Francolí J, Almendros Marqués N, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Nasopalatine duct cyst: report of 22 cases and review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008; 13(7): 438-43.

Faitaroni LA, Bueno MR, Carvalhosa AA, Mendonça EF, Estrela C. Differential diagnosis of apical periodontitis and nasopalatine duct cyst. *J Endod* 2011; 37(3): 403-10.

Fernandes AM, Duarte ECB, Pimenta FJGS, Souza LN, Santos VR, Mesquita RA, et al. Odontogenic tumors: a study of 340 cases in a Brazilian population. *J Oral Pathol Med* 2005; 34: 583-7.

Fernández-Figueras MT, Casalots A, Puig L, Llatjós R, Ferrándiz C, Ariza A. Proliferating trichilemmal tumour: p53 immunoreactivity in association with p27Kip1 overexpression indicates a low-grade carcinoma profile. *Histopathology* 2001; 38(5): 454-7.

Ford GR, Balakrishnan A, Evans JN, Bailey CM. Branchial cleft and pouch anomalies. *J Laryngol Otol* 1992; 106(2): 137-43.

Forest VI, Murali R, Clark JR. Thyroglossal duct cyst carcinoma: case series. *J Otolaryngol Head Neck Surg* 2011; 40(2): 151-6.

Fowler CB, Brannon RB. The paradental cyst: a clinicopathologic study of six new cases and review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg* 1989; 47: 243-8.

Freedland ES, Henneman PL. An unusual cause of headache: a dentigerous cyst in the maxillary sinus. *Ann Emerg Med* 1987; 16: 1174-6.

Fregnani ER, Fillipi RZ, Oliveira CR, Vargas PA, Almeida OP. Odontomas and ameloblastomas: variable prevalences around the world? *Oral Oncol* 2002; 38: 807-8.

Gaitán-Cepeda LA, Quezada-Rivera D, Tenorio-Rocha F, Leyva-Huerta ER. Reclassification of odontogenic keratocyst as tumour: impact on the odontogenic tumours prevalence. *Oral Dis* 2010; 16(2): 185-7.

Gallego Romero D, Torres Lagares D, Garcla Calderón M, Romero Ruiz MM, Infante Cossio P, Gutiérrez Pérez JL. Differential diagnosis and therapeutic approach to periapical cysts in daily dental practice. *Med Oral* 2002; 7(1): 54-62.

García CC, Sempere FV, Diago MP, Bowen EM. The post-endodontic periapical lesion: histologic and etiopathogenic aspects. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007; 12(8): 585-90.

García Callejo FJ, Roselló Millat P, Alpera Lacruz R, Platero Zamarreño A, Jubert A. True double dermoid cyst of the tongue. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2001; 52(7): 626-32.

Garg PK, Dangi A, Khurana N, Hadke NS. Malignant proliferating trichilemmal cyst: a case report with review of literature. *Malays J Pathol* 2009; 31(1): 71-6.

Gibson WS Jr, Fenton NA. Congenital sublingual dermoid cyst. *Arch Otolaryngol* 1982; 108: 745-8.

Goaz PW, Stuart CW. Cysts of the jaws. *Oral radiology, principles and interpretation*. 3rd ed. St. Louis: Mosby 1994.

Godin MS, Kearns DB, Pransky SM, Seid AB, Wilson DB. Fourth branchial pouch sinus: principles of diagnosis and management. *Laryngoscope* 1990; 100(2): 174-8.

Golden AL, Foote J, Lally E, Beideman R, Tatoian J. Dentigerous cyst of the maxillary sinus causing elevation of the orbital floor- report of a case. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981; 52: 133-6.

Golden BA, Jaskolka MS, Ruiz RL. Craniofacial and orbital dermoids in children. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2012; 24(3): 417-25.

Grieb S, Eigelshoven S, Schulte KW, Bruch-Gerharz D. Pilomatrixoma: an important differential diagnosis of cystic tumors in adults. *Hautarzt* 2008; 59(4): 274-6.

Gupta P, Maddalozzo J. Preoperative sonography in presumed thyroglossal duct cysts. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2001; 127: 200-2.

Hama S, Takeichi O, Hayashi M, Komiyama K, Ito K. Co-production of vascular endothelial cadherin and inducible nitric oxide synthase by endothelial cells in periapical granuloma. *Int Endod J* 2006; 39(3): 179-84.

Han MH, Chang KH, Lee CH, Na DG, Yeon KM, Han MC. Cystic expansile masses of the maxilla: differential diagnosis with CT and MR. *AJNR Am J Neuroradiol* 1995; 16: 333-8.

Handa U, Kumar S, Mohan H. Aspiration cytology of epidermoid cyst of terminal phalanx. *Diagn Cytopathol* 2002; 26(4): 266-7.

Hasan S, Ahmed SA, Reddy LB. Dentigerous cyst in association with impacted inverted mesiodens: report of a rare case with a brief review of literature. *Int J Appl Basic Med Res* 2014; 4(Suppl 1): 61-4.

Heshmati HM, Fatourehchi V, van Heerden JA, Hay ID, Goellner JR. Thyroglossal duct carcinoma: report of 12 cases. *Mayo Clin Proc* 1997; 72(4): 315-9.

Hilfer PB, Bergeron BE, Ozgul ES, Wong DK. Misdiagnosis of a nasopalatine duct cyst: a case report. *J Endod.* 2013; 39(9): 1185-8.

Housset C. Cystic liver diseases. Genetics and cell biology. *Gastroenterol Clin Biol* 2005; 29(8-9): 861-9.

Hsieh YY, Hsueh S, Hsueh C, Lin JN, Luo CC, Lai JY, et al. Pathological analysis of congenital cervical cysts in children: 20 years of experience at Chang Gung Memorial Hospital. *Chang Gung Med J* 2003; 26(2): 107-13.

Ibrahim M, Hammoud K, Maheshwari M, Pandya A. Congenital cystic lesions of the head and neck. *Neuroimag Clin N Am* 2011; 21: 621-39.

Ide F, Mishima K, Saito I, Kusama K. Diagnostically challenging epithelial odontogenic tumors: a selective review of 7 jawbone lesions. *Head Neck Pathol* 2009; 3(1): 18-26.

Jham BC, Duraes GV, Jham AC, Santos CR. Epidermoid cyst of the floor of the mouth: a case report. *JCDA* 2007; 73: 525-8.

Jing W, Xuan M, Lin Y, Wu L, Liu L, Zheng X, et al. Odontogenic tumours: a retrospective study of 1642 cases in a Chinese population. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2007; 36(1): 20-5.

Jo VY, Fletcher CD. WHO classification of soft tissue tumours: an update based on the 2013 (4th) edition. *Pathology* 2014; 46(2): 95-104.

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): 515-22.

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.

Jones AV, Craig GT, Franklin CD. Range and demographics of odontogenic cysts diagnosed in a UK population over a 30-year period. *J Oral Pathol Med* 2006; 35: 500-7.

Juneja M, Boaz K, Srikant N, Nandita KP, Vidya M. Lingual cyst lined by respiratory epithelium: a case report and review of literature. *Fetal Pediatr Pathol* 2011; 30(4): 225-32.

Jurasic M, Andric M, dos Santos JN, Jurasic V. Clinical, diagnostic and therapeutic features of keratocystic odontogenic tumors: a review. *J Buon* 2012; 17(2): 237-44.

Kaczmarzyka T, Mojsaa I, Stypulkowska J. A systematic review of the recurrence rate for keratocystic odontogenic tumour in relation to treatment modalities. *Int. J. Oral Maxillofac Surg* 2012; 41: 756-67.

Kakarala K, Brigger MT, Faquin WC, Hartnick CJ, Cunningham MJ. Cystic pilomatrixoma: a diagnostic challenge. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2010; 136(8): 830-3.

Kandogan T, Koc M, Vardar E, Selek E, Sezgin O. Sublingual epidermoid cyst: a case report. *J Med Case Rep* 2007; 1:87.

Karanian M, Coindre JM. Fourth edition of WHO classification tumours of soft tissue. *Ann Pathol*. 2015; 35(1): 71-85.

Kasat VO, Karjodkar FR, Laddha RS. Dentigerous cyst associated with an ectopic third molar in the maxillary sinus: a case report and review of literature. *Contemp Clin Dent* 2012; 3(3): 373-6.

Khandelwal S, Patil S. Oral mucoceles: review of the literature. *Minerva Stomatol Mar* 2012; 61(3): 91-9.

Kignel S. *Estomatologia - Bases do diagnóstico para o clínico geral*. São Paulo: Ed. Santos 2007.

Kiwilsza M, Sporniak-Tutak K. Gorlin-Goltz syndrome: a medical condition requiring a multidisciplinary approach. *Med Sci Monit* 2012; 18(9): 145-53.

Ko KS, Dover DG, Jordan RC. Bilateral dentigerous cysts: report of an unusual case and review of the literature. *J Can Dent Assoc* 1999; 65(1): 49-51.

Koca H, Seckin T, Sipahi A, Kaznac A. Epidermoid cyst in the floor of the mouth: report of a case. *Quintessence Int* 2007; 38: 473-7.

Kramer IRH. Changing views on oral disease. *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 1974; 67: 271-6.

Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M. *Histological typing of odontogenic tumors-World Health Organization*. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag 1992.

Kruel NF, Gonçalves WM, Ribeiro GG, Andriani AC. Thyroglossal duct cyst papillary carcinoma: case report and literature review. *Arq Cat Med* 1997; 26(1): 77-9.

Kusukawa J, Irie K, Morimatsu M, Koyanagi S, Kameyama T. Dentigerous cyst associated with a deciduous tooth: a case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73: 415-8.

La Riviere CA, Waldhausen JH. Congenital cervical cysts, sinuses, and fistulae in pediatric surgery. *Surg Clin North Am* 2012; 92(3): 583-97.

Ladeinde AL, Ajayi OF, Ogunlewe MO, Adeyemo WL, Arotiba GT, Bambgose BO, et al. Odontogenic tumors: a review of 319 cases in a Nigerian teaching hospital. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 99: 191-5.

Lehn CN, Chedid HM, Correa LAC, Magalhães MR, Curioni OA. Tumores congênitos do pescoço. *Rev Assoc Med Bras* 2007; 3(4): 283-92.

Leonardo MR, Salgado AA, da Silva LA, Tanomaru Filho M. Apical and periapical repair of dogs' teeth with periapical lesions after endodontic treatment with different root canal sealers. *Pesqui Odontol Bras* 2003; 17(1): 69-74.

Leveque H, Saraceno CA, Tang CK, Blanchard CL. Dermoid cyst of the floor of the mouth and lateral neck. *Laryngoscope* 1979; 89: 296-305.

Liapatas S, Nakou M, Rontogianni D. Inflammatory infiltrate of chronic periradicular lesions: an immunohistochemical study. *Int Endod J* 2003; 36(7): 464-71.

Lima SM Jr, Chrcanovic BR, de Paula AM, Freire-Maia B, Souza LN. Dermoid cyst of the floor of the mouth. *Scientific World Journal* 2003; 24(3): 156-62.

Lin JN, Wang KL. Persistent third branchial apparatus. *J Pediatr Surg* 1991; 26(6): 663-5.

Lin LM, Ricucci D, Lin J, Rosenberg PA. Nonsurgical root canal therapy of large cyst-like inflammatory periapical lesions and inflammatory apical cysts. *J Endod* 2009; 35(5): 607-15.

Lippert BM, Eggers S, Schlüter E, Rudert H, Werner JA. Lipoma of the larynx: report of two cases and review of the literature. *Otolaryngol Pol* 2002; 56(6): 669-74.

Litvin M, Caprice D, Infranco L. Dentigerous cyst of the maxilla with impacted tooth displaced into orbital rim and floor. *Ear Nose Throat J* 2008; 87: 160-2.

Luo HY, Li TJ. Odontogenic tumors: a study of 1309 cases in a chinese population. *Oral Oncology* 2009; 45: 706-11.

Mabrie DC, Francis HW, Zinreich SJ, Sciubba J, Yoo GH. Imaging quiz case 4. Dentigerous cyst. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 126(10): 1269, 1272-3.

MacDonald-Jankowski DS. Keratocystic odontogenic tumour: systematic review. *Dentomaxillofac Radiol* 2011; 40(1): 1-23.

Mader C, Wendelburg L. Circumferential dentigerous cyst. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1979; 47: 493.

Main DM. Epithelial jaw cysts: A clinicopathological reappraisal. *Br J Oral Surg* 1970; 8: 114-25.

Malard O, Boyer J, Durand N, Barbarot S, Cassagnau E, Bordure P et al. Congenital cyst and fistula of the face and neck. *Rev Laryngol Otol Rhinol* 2010; 131(2): 75-82.

Mamabolo M, Noffke C, Raubenheimer E. Odontogenic tumours manifesting in the first two decades of life in a rural African population sample: a 26 year retrospective analysis. *Dentomaxillofac Radiol* 2011; 40(6): 331-7.

Mammen S, Korulla A, Paul MJ. An epidermal cyst in the floor of the mouth: a rare presentation. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2013; 7(2): 381-2.

Manhães Jr LRC. Cisto mucoso do seio maxilar [trabalho de conclusão de curso – especialização]. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba; 2002.

Martinez-Conde R, Aguirre JM, Pindborg JJ. Paradental cyst of the second molar: report of a bilateral case. *J Oral Maxillofac Surg* 1995; 53: 1212-4.

Marton IJ. The influence of chronic apical periodontitis on oral and general health. *Fogorv Sz* 2007; 100(5): 200-9.

Mendes RA, Carvalho JFC, Van der Waal I. Characterization and management of the keratocystic odontogenic tumor in relation to its histopathological and biological features. *Oral Oncology* 2010; 46: 219-25.

Meier JD, Grimmer JF. Evaluation and management of neck masses in children. *Am Fam Physician* 2014; 89(5): 353-8.

Meyer I. Dermoid cysts of the floor of the mouth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1955; 8(11): 1149-64.

Miles LP, Naidoo LC, Reddy J. Congenital dermoid cyst of the tongue. *J Laryngol Otol* 1997; 111: 1179-82.

Mohamed M, Soua Y. Giant proliferating trichilemmal cyst. *Pan Afr Med J* 2014; 18: 195.

Mohan PS, Chokshi RA, Moser RL, Razvi SA. Thyroglossal duct cysts: a consideration in adults. *Am Surg* 2005; 71(6): 508-11.

Mones JM, Ackerman AB. Proliferating trichilemmal cyst is squamous cell carcinoma. *Dermatopathology: practical & conceptual* 1998; 4: 295-310.

Montero García C, Keituqwa Yáñez T, Alvarez Domínguez J, Marqués Rebollo L, Blasco Huelva A. Papillary carcinoma on thyroglossal duct cyst. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2001; 52(1): 75-8.

Moreira RWF, Watanabe S, Mazzonetto R, Moraes M, Garcia RR, Jesus CM. Cisto epidermóide de assoalho bucal: diagnóstico, prognóstico e tratamento. *RFO UPF* 1997; 2(2): 19-24.

Morton RP, Ahmad Z, Jain P. Plunging ranula: congenital or acquired? *Otolaryngol Head Neck Surg* 2010; 142(1): 104-7.

Mosqueda-Taylor AA, Ledesma-Montes C, Caballero-Sandoval S, Portilla-Robertson J, Ruiz-Godoy RLM, Meneses-Garcia A. Odontogenic tumors in México: a collaborative retrospective study of 349 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 84: 672-5.

Nagaveni NB, Umashankara KV, Radhika NB, Maj Satisha TS. Eruption cyst: a literature review and four case reports. *Indian J Dent Res* 2011; 22(1): 148-51.

Nair PN. Pathogenesis of apical periodontitis and the causes of endodontic failures. *Crit Rev Oral Biol Med* 2004; 15(6): 348-81.

Nair PN. On the causes of persistent apical periodontitis: a review. *Int Endod J* 2006; 39(4): 249-81.

Naujoks C, Handschel J, Braunstein S, Emaetig F, Depprich R, Meyer U et al. Dermoid cyst of the parotid gland: a case report and brief review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2007; 36(9): 861-3.

Neto AP, Freitas VR, Ximenes R, Prado FSN, Perim TR, Alvim JP, et al. Trichilemmal tumor. *Revista Científica do Hospital Central do Exército* 2008; (2): 57-9.

Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Oral and maxillofacial pathology. 4th. ed. St Louis: Saunders 2015.

New GB, Erich JB. Dermoid cyst of the head and the neck. Surg Gynecol Obstet 1937; 65: 48-55.

Nigam S, Gupta SK, Chaturvedi KU. Adenomatoid odontogenic tumor: a rare cause of jaw swelling. Braz Dent J 2005; 16(3): 251-3.

Nobuhara WK, Del Rio CE. Incidence of periradicular pathoses in endodontic treatment failures. J Endod 1993; 19(6): 315-8.

Noffke CE, Raubenheimer EJ, MacDonald D. Fibro-osseous disease: harmonizing terminology with biology. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 2012; 114(3): 388-92.

Nonaka CF, Henriques AC, de Matos FR, de Souza LB, Pinto LP. Nonodontogenic cysts of the oral and maxillofacial region: demographic profile in a Brazilian population over a 40-year period. Eur Arch Otorhinolaryngol 2011; 268(6): 917-22.

Ocanha, JP, Marques MEA, Stolf HO. Tumor triquilemal proliferante. Diagn Tratamento 2013; 18(2): 69-71.

Ochsenius G, Ortega A, Godoy L, Penafiel C, Escobar E. Odontogenic tumors in Chile: a study of 362 cases. J Oral Pathol Med 2002; 31: 415-20.

Olgac V, Koseoglu BG, Aksakalli N. Odontogenic tumors in Istanbul: 527 cases. Br J Oral Maxillofac Surg 2006; 44: 386-8.

O'Neil D, Mosby E, Lowe J. Bilateral mandibular dentigerous cysts in a five-year-old child: report of a case. ASDC J Dent Child 1989; 56: 382-4.

Ortlip T, Ambro BT, Pereira KD. Midline approach to pediatric nasofrontal dermoid cysts. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg 2015; 141(2): 174-7.

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(4): 474-81.

Oyewumi M, Inarejos E, Greer ML, Hassouneh B, Campisi P, Forte V et al. Ultrasound to differentiate thyroglossal duct cysts and dermoid cysts in children. *Laryngoscope* 2015; 125(4): 998-1003.

Ozan F, Polat HB, Ay S, Goze F. Epidermoid cyst of the buccal mucosa: a case report. *J Contemp Dent Pract* 2007; 3: 90-6.

Ozturk O, Demirci L, Egeli E, Cukur S, Belenli O. Papillary carcinoma of the thyroglossal duct cyst in childhood. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2003; 260: 541-3.

Panchbhai AS, Choudhary MS. Branchial cleft cyst at an unusual location: a rare case with a brief review. *Dentomaxillofac Radiol* 2012; 41(8): 696-702.

Pancholi A, Raniga S, Vohra PA, Vaidya V. Midline submental epidermoid cyst: a rare case. *Internet J Otorhinolaryngol* 2006; 2: 74-7.

Pascual Dabán R, García Díez E, González Navarro B, López-López J. Epidermoid cyst in the floor of the mouth of a 3-year-old. *Case Rep Dent* 2015; doi: 10.1155/2015/172457.

Pattamapasong N, Muttarak M, Kitirattrakarn P, Sukhamwang N. Clinics in diagnostic imaging (149). Bilateral testicular epidermoid cysts. *Singapore Med J* 2013; 54(11): 611-4.

Pereira JV, Figueiredo DU, Souza EA, Holmes TSV, Gomes DQC, Cavalcanti AL. Prevalência de cistos e tumores odontogênicos em pacientes atendidos na Fundação Assistencial da Paraíba: estudo retrospectivo. *Arq Odontol* 2010; 46(2): 75-81.

Perezp JA, Henning LE, Rapoport A. Quistes de la segunda hendidura branquial: revision de 32 casos operados. *Rev Med Chile* 1994; 122(7): 782-7.

Philipsen HP, Reichart PA, Ogawa I, Swei Y, Takata T. The inflammatory paradental cyst: a critical review of 342 cases from a literature survey, including 17 new cases from the author's files. *J Oral Pathol Med* 2004; 33: 147-55.

Pierse JE, Stern A. Benign cysts and tumors of the paranasal sinuses. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2012; 24(2): 249-64.

Pompura JR, Sandor GK, Stoneman DW. The buccal bifurcation cyst: a prospective study of treatment outcomes in 44 sites. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 83: 215-21.

Prabhu SP, Padwa BL, Robson CD, Rahbar R. Dentigerous cyst associated with a displaced tooth in the maxillary sinus: an unusual cause of recurrent sinusitis in an adolescent. *Pediatr Radiol* 2009; 39: 1102-4.

Quadros OF, Clavet CO. Development odontogenic cysts prevalence. *R Fac Odontol Porto Alegre* 2002; 43(1): 8-14.

Ramachandran Nair PN, Pajarola G, Schroeder HE. Types and incidence of human periapical lesions obtained with extracted teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996; 81(1): 93-102.

Ramos Gde O, Porto JC, Vieira DS, Siqueira FM, Rivero ER. Odontogenic tumors: a 14-year retrospective study in Santa Catarina, Brazil. *Braz Oral Res* 2014; 28: 33-8.

Ramos LM, Vargas PA, Coletta RD, de Almeida OP, Lopes MA. Bilateral buccal bifurcation cyst: case report and literature review. *Head Neck Pathol* 2012; 6(4): 455-9.

Rao S, Ramakrishnan R, Kamakshi D, Chakravarthi S, Sundaram S, Prathiba D. Malignant proliferating trichilemmal tumour presenting early in life: an uncommon feature. *J Cutan Aesthet Surg* 2011; 4(1): 51-5.

Ray B, Bandyopadhyay SN, Das D, Adhikary B. A rare cause of nasolacrimal duct obstruction: dentigerous cyst in the maxillary sinus. *Indian J Ophthalmol* 2009; 57: 465-7.

Regezi JA. Odontogenic cysts, odontogenic tumors, fibroosseous, and giant cell lesions of the jaws. *Mod Pathol* 2002; 15(3): 331-41.

Reichart PA, Philipsen HP. Aneurysmal bone cavity. *Odontogenic tumors and allied lesions*. London: Quintessence 2004.

Rice DH. Noninflammatory, non-neoplastic disorders of the salivary glands. *Otolaryngol Clin North Am* 1999; 32(5): 835-43.

Ricucci D, Mannocci F, Ford TR. A study of periapical lesions correlating the presence of a radiopaque lamina with histological findings. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006; 101(3): 389-94.

Robson CD. Cysts and tumors of the oral cavity, oropharynx, and nasopharynx in children. *Neuroimaging Clin N Am* 2003; 13(3): 427-42.

Rocha Júnior MA, de Carvalho GT, Faria MP, Faglioni W Jr, de Souza AA. Intramedullary epidermoid tumor: case report. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61(3B): 867-9.

Rozas Aristy F. Quistes y fistulas branquiales. *Rev Med Caja Seg Soc* 1988; 20(2): 79-82.

Safiruddin F, Mourits DL, de Vries N. Thyroglossal duct cysts and obstructive sleep apnoea: three case reports and review of the literature. *J Laryngol Otol* 2014; 128(8): 738-41.

Saghravanian N, Jafarzadeh H, Bashardost N, Pahlavan N, Shirinbak I. Odontogenic tumors in an Iranian population: a 30-year evaluation. *J Oral Sci* 2010; 52: 391-6.

Salgarelli AC, Robiony M, Consolo U, Collini M, Bellini P. Piezosurgery to perform hyoid bone osteotomies in thyroglossal duct cyst surgery. *J Craniofac Surg* 2011; 22(6): 2272-4.

Sanchis JM, Peñarrocha M, Bagan JV, Guarinos J, Vera F. Incidence des kystes radiculaires dans une série de 124 lésions périapicales chronique. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 1997; 98: 354-8.

Sancho MA, Rottermann EM, Albert A, Alhariri A, Juliá V. Fístulas y quistes congénitos del cuello: revisión de 47 casos. *Arch Pediatr* 1987; 38: 325-30.

Sansare K, Raghav M, Mupparapu M, Mundada N, Karjodkar FR, Bansal S et al. Keratocystic odontogenic tumor: systematic review with analysis of 72 additional cases from Mumbai, India. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2013; 115(1): 128-39.

Santos JN, Pinto LP, de Figueredo CR, de Souza LB. Odontogenic tumors: analysis of 127 cases. *Pesqui Odontol Bras* 2001; 15: 308-13.

Santos SE, Sato FR, Sawazaki R, Asprino L, de Moraes M, Moreira RW. Mandibular buccal bifurcation cyst: a case report and literature review. *J Dent Child (Chic)* 2011; 78(1): 62-5.

Sau P, Graham JH, Helwig EB. Proliferating epithelial cysts. Clinicopathological analysis of 96 cases. *J Cutan Pathol* 1995; 22(5): 394-406.

Savundranayagam A. Migratory third molar erupting into the lower border of orbit causing blindness in the left eye. *Aust Dent J* 1972; 17: 418-20.

Segura-Egea JJ, Castellanos-Cosano L, Machuca G, López-López J, Martín-González J, Velasco-Ortega E, et al. Diabetes mellitus, periapical inflammation and endodontic treatment outcome. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2012; 17(2): 356-61.

Servato JPS, Prieto-Oliveira P, de Faria PR, Loyola AM, Cardoso SV. Odontogenic tumours: 240 cases diagnosed over 31 years at a brazilian university and a review of international literature. *Int. J. Oral Maxillofac.Surg* 2013; 42: 288-93.

Shaffer MM, Oertel YC, Oertel JE. Thyroglossal duct cysts: diagnostic criteria by fine-needle aspiration. *Arch Pathol Lab Med* 1996; 120: 1039-43.

Shear M, Singh S. Age-standardized incidence rates of ameloblastoma and dentigerous cyst on the Witwatersrand, South Africa. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1978; 6: 195-9.

Shear M, Speight P. *Cysts of the oral and maxillofacial regions*. 4th ed. Sheffield: Blackwell Munksgaard 2007.

Shohat I, Buchner A, Taicher S. Mandibular buccal bifurcation cyst: enucleation without extraction. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2003; 32: 610-3.

Silva DA, Machado MC, Brito LL, Guimarães RA, Fava AS, Mamone MC. Cisto de paratireóide: aspectos diagnósticos e tratamento. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2004; 70(6): 840-4.

Silva TA, Batista AC, Camarini ET, Lara VS, Consolaro A. Paradental cyst mimicking a radicular cyst on the adjacent tooth: case report and review of terminology. *J Endod* 2003; 29(1): 73-6.

Siponen M, Neville BW, Damm DD, Allen CM. Multifocal lateral periodontal cysts: a report of four cases and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2011; 111(2): 225-33.

Siriwardena BSMS, Tennakoon TMPB, Tilakaratne WM. Relative frequency of odontogenic tumors in Sri Lanka: analysis of 1677 cases. *Pathology – Research and Practice* 2012; 208: 225-30.

Sistrunk WE. The surgical treatment of cysts of the thyroglossal tract. *Ann Surg* 1920; 71: 121-6.

Smith JF, Kielmovitch I. Branchial cleft anomaly in a newborn. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1989; 100: 163-5.

Sokhn S, Noujeim M, Bacho R, Nasseh HN. Inflammatory paradental cyst in the mandibular region: a report of two cases. *Tex Dent J* 2015; 132(5): 310-4.

Sonone A, Sabane VS, Desai R. Calcifying ghost cell odontogenic cyst: report of a case and review of literature. *Case Rep Dent*. 2011; doi: 10.1155/2011/328743.

Souza FV, Nogueira RLM, Turatti E, Menezes Júnior JMS, Freitas MR. Dermoid cyst: a case report. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac* 2007; 7(4): 37-42.

Srinivasa Prasad T, Sujatha G, Niazi T, Rajesh P. Dentigerous cyst associated with an ectopic third molar in the maxillary sinus: a rare entity. *Indian J Dent Res* 2007; 18: 141-3.

Sriram G, Shetty RP. Odontogenic tumors: a study of 250 cases in an Indian teaching hospital. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008; 105(6): 14-21.

Stockdale CR, Chandler NP. The nature of the periapical lesion: a review of 1108 cases. *J Dent* 1988; 16(3): 123-9.

Stoneman DW, Worth HM. The mandibular infected buccal cystmolar area. *Dent Radiogr Photogr* 1983; 56: 1-14.

Tamme T, Soots R, Kulla A, Karu K, Hanstein SR, Sokk EJ, et al. Odontogenic tumors: a collaborative retrospective study of 75 cases covering more than 25 years from Estonia. *J Craniomaxillofac Surg* 2004; 32: 161-5.

Tanaka S, Iida S, Murakami S, Kishino M, Yamada C, Okura M. Extensive nasopalatine duct cyst causing nasolabial protrusion. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008; 106: 46-50.

Tanomaru-Filho M, Tanomaru JM, Leonardo MR, da Silva LA. Periapical repair after root canal filling with different root canal sealers. *Braz Dent J* 2009; 20(5): 389-95.

Telles DC, Castro WH, Gomez RS, Souto GR, Mesquita RA. Morphometric evaluation of keratocystic odontogenic tumor before and after marsupialization. *Braz Oral Res* 2013; 27(6): 496-502.

Terada T. Cutaneous hybrid tumor composed of epidermal cyst and cystic pilomatricoma expressing p53 and high Ki-67 labeling. *Int J Clin Exp Pathol* 2013; 6(6): 1187-9.

Thinakaran M, Sivakumar P, Ramalingam S, Jeddy N, Balaguhan S. Calcifying ghost cell odontogenic cyst: a review on terminologies and classifications. *J Oral Maxillofac Pathol* 2012; 16(3): 450-3.

Thomas JR. Thyroglossal-duct cysts. *Ear Nose Throat J* 1979; 58: 510-4.

Thompson L. World Health Organization classification of tumours: pathology and genetics of head and neck tumours. *Ear Nose Throat J* 2006; 85(2): 74.

Tolentino ES, Marques LM, Farah GJ, Gonçalves EAL, Kamei NC. Odontogenic keratocyst in the anterior maxillary region: case report. *Rev Cir Traumatol Bucco-Maxilo-fac* 2007; 7(3): 35-40.

Türk CÇ, Bacanlı A, Kara NN. Incidence and clinical significance of lesions presenting as a scalp mass in adult patients. *Acta Neurochir (Wien)* 2015; 157(2): 217-23.

Uchoa-Vasconcelos AC, Filizola-de Oliveira DJ, Roman-Martelli SJ, Etges A, Neutzling-Gomes AP, Chaves-Tarquínio SB. Demographic profile of oral nonodontogenic cysts in a Brazilian population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2014; 19(4): 308-12.

Ustuner E, Fitoz S, Atasoy C, Erden I, Akyar S. Bilateral maxillary dentigerous cysts: a case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003; 95: 632-5.

Valerie GA, Sendi P, Reichart PA, Bornstein MM. The nasopalatine duct cyst: an analysis of the relation between clinical symptoms, cyst dimensions, and involvement of neighboring anatomical structures using cone beam computed tomography. *J Oral Maxillofac Surg* 2011; 69: 2595-603.

Vargas PA, Gerhard R, Araújo-Filho VJF, Castro IV. Salivary gland tumors in a Brazilian population: a retrospective study of 124 cases. *Rev Hosp Clín Fac Med S Paulo* 2002; 57(6): 271-6.

Vargas PA, Cheng Y, Barrett AW, Craig GT, Speight PM. Expression of MCM-2, Ki-67 and geminin in benign and malignant salivary gland tumours. *J Oral Pathol Med* 2008; 37: 309-18.

Vargas Fernández JL, Lorenzo Rojas J, Aneiros Fernández J, Sainz Quevedo M. Dermoid cyst of the floor of the mouth. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2007; 58(1): 31-3.

Varkhede A, Tupkari JV, Sardar M. Odontogenic tumors: a study of 120 cases in an Indian teaching hospital. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2011; 16(7): 895-9.

Varoli FP, Costa E, Buscatti MY, Oliveira JX, Costa C. Keratocystic odontogenic tumour: intrinsic features and explanation of the new denomination odontogenic keratocyst. *J Health Sci Inst* 2010; 28(1): 80-3.

Vier FV, Figueiredo JA. Prevalence of different periapical lesions associated with human teeth and their correlation with the presence and extension of apical external root resorption. *Int Endod J* 2002; 35(8): 710-9.

Vier FV, Figueiredo JA. Internal apical resorption and its correlation with the type of apical lesion. *Int Endod J* 2004; 37(11): 730-7.

- Weber AL, Bui C, Kaneda T. Malignant tumors of the mandible and maxilla. *Neuroimaging Clin N Am* 2003; 13(3): 509-24.
- Wiersma R, Hadley GP, Bosenberg AT, Chrystal V. Intralingual cysts of foregut origin. *J Pediatr Surg* 1992; 27: 1404-6.
- Wittekindt C, Burmeister HP, Guntinas-Lichius O. Diagnostic and therapy of salivary gland diseases: relevant aspects for the pathologist from the clinical perspective. *Pathologe* 2009; 30(6): 424-31.
- Wolf J, Hietanen J. The mandibular infected buccal cyst (paradental cyst). A radiographic and histological study. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1990; 28(5): 322-5.
- Wong KT, Lee YY, King AD, Ahuja AT. Imaging of cystic or cyst-like neck masses. *Clin Radiol* 2008; 63(6): 613-22.
- Wu H, Li W, Chen Y, Zhou J, Liu J. Branchial cleft anomalies: a review of 40 cases. *Lin Chuang Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi* 2006; 20(9): 399-401.
- Xu GZ, Jiang Q, Yang C, Yu CQ, Zhang ZY. Clinicopathologic features of dentigerous cysts in the maxillary sinus. *J Craniofac Surg* 2012; 23(3): 226-31.
- Yamasoba T, Tayama N, Syoji M, Fukuta M. Clinicostatistical study of lower lip mucoceles. *Head Neck* 1990; 12(4): 316-20.
- Yoshiura K, Weber AL, Runnels S, Scrivani SJ. Cystic lesions of the mandible and maxilla. *Neuroimaging Clin N Am* 2003; 13(3): 485-94.

ANEXOS

Anexo 1 - Certificação da aprovação no CEP/FOP-UNICAMP



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS



CERTIFICADO

O Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP certifica que o projeto de pesquisa **"Prevalência de cistos odontogênicos e denias cistos de cabeça e pescoço em laudos histopatológicos dos laboratórios de Patologia da Unioeste-PR e Anatom-PR no período de 2004-2013."**, protocolo nº 108/2015, dos pesquisadores Eduardo Tanaka de Castro, Ana Lúcia Carrinho Ayroza Rangel e Pablo Agustín Vargas, satisfaz as exigências do Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde para as pesquisas em seres humanos e foi aprovado por este comitê em 25/08/2015.

The Ethics Committee in Research of the Piracicaba Dental School - University of Campinas, certify that the project **"Prevalence of odontogenic cysts and other head na neck cysts of pathology laboratory of Unioeste-PR and Anatom-PR in the period of 2004-2013."**, register number 108/2015, of Eduardo Tanaka de Castro, Ana Lúcia Carrinho Ayroza Rangel and Pablo Agustín Vargas, comply with the recommendations of the National Health Council - Ministry of Health of Brazil for research in human subjects and therefore was approved by this committee on Aug 25, 2015.



Prof. Dra. Fernanda Miori Pascon
Secretária
CEP/FOP/UNICAMP



Prof. Dr. Jacks Jorge Junior
Coordenador
CEP/FOP/UNICAMP

Nota: O título do protocolo aparece como fornecido pelos pesquisadores, sem qualquer edição.
 Notice: The title of the project appears as provided by the authors, without editing.

ANEXOS

Anexo 2 - Modelo de laudo de exame anátomo-patológico arquivado digitalmente no Laboratório Anatom - Cascavel / PR.

		Instituto de Anatomia Patológica e Citopatologia S/C Ltda. Prevenção e Diagnóstico do Câncer			
LAUDO DE EXAME ANATOMO-PATOLÓGICO					
Paciente: _____	Idade: 43a 7m 15c				
Médico: _____	D.U.M.:				
Cidade: CASCAVEL	Rota: 8	Data de Coleta: 22/07/2013			
Convênio: PARTICULAR		Data do Laudo: 29/07/2013			
	Exame Nº:55 _____				
MATERIAL					
Lesão intra - óssea (maxila - associada ao dente 12).					
DADOS CLINICOS					
Lesão intra-óssea causando abaulamento e destruição da tabua vestibular. H.D.- Cisto periapical.					
EXAME MACROSCÓPICO					
O material recebido para exame consiste de estrutura cística achatada, que mede 1,0 cm no maior diâmetro, parcialmente revestida por finas aderências. Aos cortes a parede é firme e esbranquiçada. A superfície interna está lisa e a cavidade sem conteúdo.					
EXAME MICROSCÓPICO					
Os cortes histológicos seriados foram corados pelo método da hematoxilina-eosina. Os dados microscópicos relevantes estão contidos no item diagnóstico abaixo.					
DIAGNÓSTICO					
CISTO PERIAPICAL ASSOCIADO A REAÇÃO INFLAMATÓRIA CRÔNICA. AUSÊNCIA DE DISPLASIA OU NEOPLASIA ASSOCIADA. C.I.D.: K04.8					
 Médico Patologista: ALEXANDRE GALVÃO BUENO CRM - 41140		CID: K04.8	Data de Impressão: 02/08/2013 Página: 1 de 1		
Rua Castro Alves, 1655 - Cascavel - PR - CEP 85801-150 - Fone/Fax: (45) 3223-9484			Home page: www.anatom.com.br e-mail: anatom@anatom.com.br		

ANEXOS

Anexo 3 - Modelo do formulário de tabulação dos dados dos laudos histopatológicos.

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FICHA PARA ESTUDO DOS CISTOS

1. I.D _____

2. Data de Nascimento..... ___ / ___ / ____

3. Sexo: Masculino (1) / Feminino (2)..... ____

4. Diagnóstico:

5. Localização:

6. Tamanho:

7. Características macroscópicas:
.....
.....
.....

8. Características microscópicas:
.....
.....
.....

ANEXOS

Anexo 4 - Modelo da tabulação dos dados dos laudos histopatológicos em planilha eletrônica Microsoft Excel (Microsoft Office® - Microsoft Corporation, Redmond, USA)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Cisto	Laudo	Feminino	Masculino	Idade	Localização	Tamanho	Tratamento		
2		121/04		1	26	Orelha D	2	cirúrgico		
3		165/04	1		5	Periorbitária E	1.5	cirúrgico		
4		876/04		1	28	Face	2.5	cirúrgico		
5		1254/04	1			Pescoço	2	cirúrgico		
6		1312/04	1		82	Frontal	2.5	cirúrgico		
7		1317/04		1	11	Submandibular	3	cirúrgico		
8		1444/04	1		59	Couro cabeludo	3	cirúrgico		
9		1460/04	1		40	Pálpebra E	0.3	cirúrgico		
10		1502/04	1		30	Face	0.6	cirúrgico		
11		1511/04		1	42	Pescoço E	2	cirúrgico		
12		1562/04	1		42	Retroauricular	1.3	cirúrgico		
13		1789/04		1	61	Pré-auricular E	1.5	cirúrgico		
14		1809/04		1	19	Face E	1	cirúrgico		
15		1811/04		1	18	Face E	1.2	cirúrgico		
16		1827/04		1	62	Pescoço	1	cirúrgico		
17		1849/04	1			Face	1	cirúrgico		
18		1949/04		1	39	Couro cabeludo	3	cirúrgico		
19		2109/04		1	54	Mento	2	cirúrgico		
20		2325/04		1	15	Face	2	cirúrgico		
21		2476/04	1		53	Pescoço	0.3	cirúrgico		
22		2476/04	1		53	Mandibular	1.3	cirúrgico		
23		2675/04		1		Retroauricular E	1.5	cirúrgico		
24		2966/04		1		Pré-auricular	1	cirúrgico		
25		2991/04		1	11	Nariz	2	cirúrgico		