



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA



JOSÉ GABRIEL NASCIMENTO FONSECA

**ESTUDO DA CASUÍSTICA DE MUCOCELES DE BOCA
EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA PARA
DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS BUCAIS**

UBERLÂNDIA

2018

JOSÉ GABRIEL NASCIMENTO FONSECA

**ESTUDO DA CASUÍSTICA DE MUCOCELES DE BOCA
EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA PARA
DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS BUCAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Vitorino Cardoso

UBERLÂNDIA

2018



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ATA DA COMISSÃO JULGADORA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO (A) DISCENTE **José Gabriel Nascimento Fonseca** DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

No dia **07 de novembro de 2018**, reuniu-se a Comissão Julgadora aprovada pelo Colegiado de Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, para o julgamento do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pelo(a) aluno(a) **José Gabriel Nascimento Fonseca**, COM O TÍTULO: **"ESTUDO DA CASUÍSTICA DE MUCOCELES EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA PARA DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS BUCAIS"**. O julgamento do trabalho foi realizado em sessão pública compreendendo a exposição, seguida de arguição pelos examinadores. Encerrada a arguição, cada examinador, em sessão secreta, exarou o seu parecer. A Comissão Julgadora, após análise do Trabalho, verificou que o mesmo se encontra em condições de ser incorporado ao banco de Trabalhos de Conclusão de Curso desta Faculdade. O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas da Graduação, legislação e regulamentação da UFU. Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos e lavrada a presente ata, que após lida e achada conforme, foi assinada pela Banca Examinadora.

Uberlândia, 07 de novembro de 2018.

Sérgio

Prof. Dr. Sérgio Vitorino Cardoso
 Universidade Federal de Uberlândia – UFU

Adriano

Prof. Dr. Adriano Mota Loyola
 Universidade Federal de Uberlândia – UFU

Fabio

Prof. Dr. Fabio Franceschini Mitri Luiz
 Universidade Federal de Uberlândia – UFU

Luiz Henrique

Luiz Henrique Ferreira Junior
 Aluno(a) de doutorado – PPGO/UFU

Aprovado

Aprovado/Reprovado

Aprovado

Aprovado/Reprovado

Aprovado

Aprovado/Reprovado

Aprovado

Aprovado/Reprovado

AGRADECIMENTO

Agradeço inicialmente a minha família, por todo o suporte e apoio incondicional, em especial a minha mãe, por todo o seu carinho e afeto.

Agradeço o Professor Dr. Sérgio Vitorino Cardoso pela ampla disposição, me sinalizando as melhorias e elogiando pontualmente, logo, por ter me acolhido como um verdadeiro orientador.

Agradeço o Sr. Adalci dos Anjos Ferreira pela prestatividade em dispor dos materiais do Laboratório de Patologia Bucal, para pesquisas deste trabalho e por sempre estar solícito a todos.

Agradeço aos meus colegas que fizeram parte da minha graduação, em destaque a Danielly Davi Correa Lima, por sua parceria, conselhos e atenção.

Agradeço a minha querida Lara pelo companheirismo, pela paciência em auxiliar na edição deste trabalho, e pelo seu amor imensurável.

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
INTRODUÇÃO	9
MATERIAIS E MÉTODOS	11
RESULTADOS	13
DISCUSSÃO	20
CONCLUSÃO	23
REFERÊNCIAS	24
Anexo 1	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

cm Centímetros

FOUFU Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia

mm Milímetros

UFU Universidade Federal de Uberlândia

RESUMO

Mucoceles são lesões vesicobolhosas resultantes de extravasamento ou de acúmulo intraductal de muco, provenientes de rompimento ou de obstrução de ducto de glândula salivar, respectivamente. Suas causas podem ser diversas, porém trauma local parece ser a etiologia mais comum. As mucoceles surgem principalmente no lábio inferior e no ventre lingual, com o aspecto de nódulos ou bolhas, são geralmente assintomáticas, pequenas e de cor semelhante a mucosa adjacente. Podem ser encontradas em pessoas de todas as idades, embora sejam mais comuns em crianças e adultos jovens. Quando encontradas especificamente no assoalho bucal, podem assumir uma condição conhecida como “rânula”. O tratamento das mucoceles é feito usualmente por excisão cirúrgica, complementada pela remoção de glândulas salivares adjacentes à lesão. O intuito deste projeto foi coletar, organizar e discutir a casuística de mucoceles do Laboratório de Patologia Bucal da Universidade Federal de Uberlândia, associado à revisão da literatura pertinente de forma a fomentar a discussão acadêmica e a atualização profissional sobre essas lesões. Para tanto, os casos de interesse foram inicialmente identificados por consulta ao banco de dados do serviço. Em seguida, as informações de relevância foram coletadas a partir de laudos e formulários de requisição de exames anatomopatológicos, bem como dos prontuários dos pacientes. A revisão de literatura foi realizada exclusivamente através do banco de dados PubMed, utilizando a associação dos termos “oral” e “mucocele”, considerando publicações dos últimos 30 anos na forma de estudos do tipo séries de casos publicados em Inglês ou Português.

Palavras-chave: Mucocele. Oral. Extravasamento. Retenção. Série de casos.

ABSTRACT

Mucoceles are vesicobolous lesions resulting from extravasation or intraductal accumulation of mucus, originating from rupture or obstruction of the salivary gland duct smaller, respectively. Its causes may be diverse, but local trauma seems to be the most common etiology. Mucoceles arise mainly in the lower lip and in the lingual belly, with the appearance of nodules or blisters, are generally asymptomatic, small and of similar color to the adjacent mucosa. They can be found in people of all ages, although they are more common in children and young adults. When found specifically in the buccal floor, they may assume a condition known as a "reannula". The treatment of mucoceles is usually done by surgical excision, complemented by the removal of salivary glands adjacent to the lesion. The purpose of this project was to collect, organize and discuss the case series of mucoceles of the Oral Pathology Laboratory of the Federal University of Uberlândia, associated with a review of relevant literature in order to promote academic discussion and professional updating on these lesions. To this end, the cases of interest were initially identified by consulting the service database. Next, the information of relevance was collected from reports and forms for requesting anatomopathological exams, as well as the patients' medical records. The literature review was performed exclusively through the PubMed database, using the association of the terms "oral" and "mucocele", considering publications of the last 30 years in the form of case series type studies published in English or Portuguese.

Key-words: Mucocele. Oral. Extravasation. Retention. Case series.

INTRODUÇÃO

Mucoceles são cistos relacionados ao extravasamento ou à retenção de muco produzido por glândulas salivares (Shear e Speight, 2007), mais frequentemente pelas glândulas salivares menores. Podem aparecer em qualquer região da boca, mas são mais habitualmente encontradas em lábio inferior, e menos frequentemente no assoalho, ventre lingual, mucosa de bochecha ou em palato [1]. Essas lesões surgem por alterações patológicas que ocorrem nos ductos de glândulas salivares menores, e comumente apresentam-se como um inchaço isolado e indolor na superfície da mucosa [2]. Em relação aos fatores etiológicos envolvidos na formação de mucoceles, incluem-se o trauma e a obstrução ductal, podendo levar ao desenvolvimento de duas formas diferentes de apresentações histológicas, que seriam por retenção ou extravasamento de muco [3]. A mucocele por extravasamento, é causada por algum trauma mecânico na região que leva a ruptura no ducto da glândula salivar menor, seguida pelo extravasamento da mucina no estroma do tecido conjuntivo [4]. Já no tipo por retenção, o muco fica retido no ducto ou ácino, como resultado de alguma obstrução e são menos comuns que o por extravasamento [4].

Para as mucoceles, não há predomínio notável em relação ao sexo, quando se estuda grandes séries de casos, os dois gêneros podem ser afetados da mesma forma, não encontrando significativa predileção de gênero [1, 3, 4, 5, 6]. Já para idade, apesar de atingir pacientes de todas as faixas etárias, nota-se número maior de casos em pacientes entre a primeira e terceira década de vida, pois essa faixa etária está mais propensa a sofrer traumas que envolvam a mucosa oral [11].

Em relação à distribuição anatômica da lesão, mucoceles podem ocorrer em diferentes tipos de mucosa no corpo humano, tais como a boca, apêndice, bexiga, seios paranasais e saco lacrimal [7]. Na boca, a mucocele pode acometer qualquer local, como o lábio superior, mucosa de bochecha, ventre e dorso lingual, palato mole, entre outros locais, mas o lábio inferior – especialmente a semimucosa e a mucosa - é o local mais comum para o aparecimento da mucocele, e isso se dá devido a ser uma região mais

predisposta a sofrer traumas como pancadas e mordidas [1, 2, 3, 6, 8]. Hábitos parafuncionais, exigências cinemáticas durante a fala, capacidade de geração e controle da força e um maior número de densidade de glândulas salivares, favorecem o desenvolvimento da mucocele em lábio inferior [5].

O tratamento recomendado, para a maioria dos casos, é a excisão cirúrgica, com a completa remoção das glândulas salivares adjacentes a lesão para que não haja casos de recidivas [1]. Também pode ser realizada a marsupialização da lesão [12], que deverá levar à regressão da mucocele em um primeiro momento, seguida por completa remoção cirúrgica. É importante salientar que a remoção dos fatores causais é fundamental para que não haja recidiva.

Não obstante a importância epidemiológica das mucocelas de boca, não são numerosos os estudos sobre sua caracterização clínico-patológica. Sendo assim, esse trabalho teve como objetivos coletar e organizar as informações disponíveis sobre a casuística de mucocelas em um serviço de referência em diagnóstico histopatológico de doenças bucomaxilofaciais, bem como rever a literatura recente sobre o assunto, no intuito de providenciar evidências para a discussão sobre a natureza e comportamento dessas lesões, bem como para a tomada de decisões clínicas.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo é decorrente de um plano de trabalho específico, que por sua vez é parte integrante de projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Uberlândia (Parecer nº 2.001.401, Anexo 1).

O trabalho foi realizado através de duas abordagens: estudo de série de casos e revisão de escopo da literatura.

Estudo de série de casos

Inicialmente, o banco de dados do Laboratório de Patologia do Hospital Odontológico da Universidade Federal de Uberlândia foi consultado para rastreamento de todos os exames histopatológicos realizados em um período recente de cinco anos (2010 a 2014), tendo como critério de seleção (inclusão) o diagnóstico de mucocele, não tendo sido previsto critério de exclusão pelo interesse no máximo aproveitamento das informações disponíveis, obtendo-se um total de 202 casos. Em seguida, os formulários de pedidos de exame histopatológico dos casos inicialmente selecionados foram consultados para registro de informações demográficas (sexo e idade do paciente), clínicas (possível etiologia, localização, tamanho, tempo de evolução, cor, aspecto, sintomas e história de remissão-recorrência da lesão), e histopatológicas (classificação diagnóstica em mucocele por extravasamento ou por retenção). Uma vez tabuladas tais informações, as mesmas foram comparadas estatisticamente entre os casos de mucocele por extravasamento ou por retenção de muco, utilizando-se testes de qui-quadrado ou de Fisher, ou *t* de Student conforme a natureza de cada variável, em busca de possíveis associações entre o quadro histopatológico e as características demográficas ou clínicas da doença, considerando-se nível de significância estatística de 5%.

Revisão do escopo da literatura (Grant e Booth, 2009)

Consultou-se a base de dados da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, conhecida como PubMed e acessível no endereço <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>. O rastreamento de artigos foi restrito aos anos de 1987 a outubro de 2017, e utilizou-se as palavras-chave “oral” e “mucoccele”, resultando inicialmente em 528 registros. Em seguida, por consulta ao título e ao resumo dos trabalhos disponíveis, foram selecionados apenas artigos originais completos, do tipo série de casos, excluindo-se ainda aqueles que não fossem levantamentos específicos de mucocelos, ou que houvessem relatado restrição de faixa etária ou de local da lesão, de forma a evitar vieses sobre a distribuição da doença na população em geral. Ao final, 14 artigos originais completos foram selecionados para revisão. Em cada um desses trabalhos, foram coletadas informações sobre país de origem da casuística, número de casos (total e segregado em casos de extravasamento ou de retenção), informações demográficas (sexo e idade do paciente), clínicas (localização, tamanho, tempo de evolução e frequência de recidivas). Uma vez tabuladas tais informações, as mesmas foram comparadas estatisticamente entre os casos de mucoccele por extravasamento ou por retenção de muco, utilizando-se testes de qui-quadrado ou de Fisher, ou t de Student conforme a natureza de cada variável, em busca de possíveis associações entre o quadro histopatológico e as características demográficas ou clínicas da doença, considerando-se nível de significância estatística de 5%.

RESULTADOS

No período investigado, de um total de 3.307 laudos de exame histopatológico emitidos pelo serviço avaliado, 202 tiveram conclusão diagnóstica de mucocele, correspondendo, portanto, a 6,1% da demanda de exames. Ainda, 33 exames correspondiam a lesões recidivantes (16,3% da casuística original), com a lesão primária não necessariamente avaliada no período investigado, tendo sido os mesmos desconsiderados da análise de casuística. Ao final, esta série de casos correspondeu a 169 pacientes com mucoceles primárias na mucosa de boca.

Verificou-se predomínio de homens, em proporção de 1,2:1 para com os casos em mulheres. A idade dos pacientes variou entre 7 meses e 67 anos, com média de 21,4 anos (\pm 14,8 anos). Houve predomínio de pacientes na segunda década de vida, seguida pela terceira e primeira décadas, conforme ilustrado na Figura 1. Larga maioria das lesões acometeu o lábio inferior, seguido por casos em língua (principalmente ventre lingual), mucosa de bochecha, com raros casos observados em palato mole e fundo de vestibulo, conforme mostrado na Figura 2. Doze pacientes (7,1% da casuística) apresentavam lesões múltiplas, todavia sem maiores detalhes registrados nos pedidos de exame. O tamanho das lesões variou entre 2mm e 6cm, com predomínio de lesões pequenas (com até 1cm), conforme apresentado na Figura 3. O tempo de evolução variou entre 7 dias a 5 anos, com a grande maioria tendo surgido com até um mês de antecedência ao tratamento cirúrgico, conforme ilustrado na Figura 4. A presença evidente de trauma (por mordedura, aparelho ortodôntico, hábito parafuncional, *piercing*, ou frenectomia) foi registrada em pouco mais da metade dos casos, como mostrado na Figura 5.

Figura 1 – Distribuição de 169 casos de mucocele em boca, segundo a idade dos pacientes.

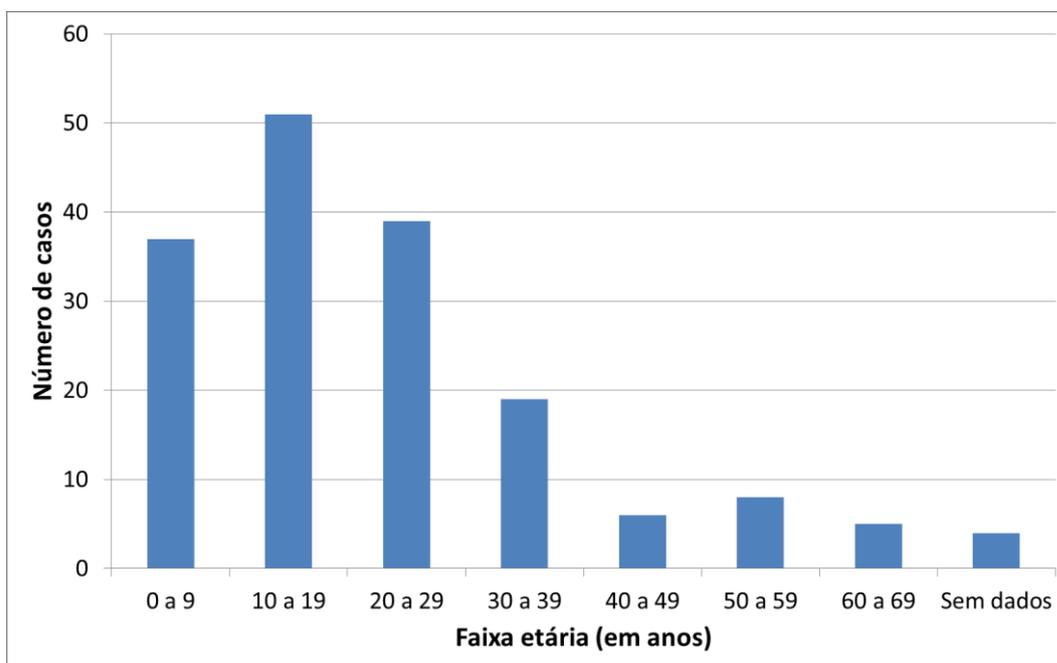


Figura 2 - Distribuição de 162 casos de mucocele em boca, segundo localização das lesões (não registrada para sete casos).

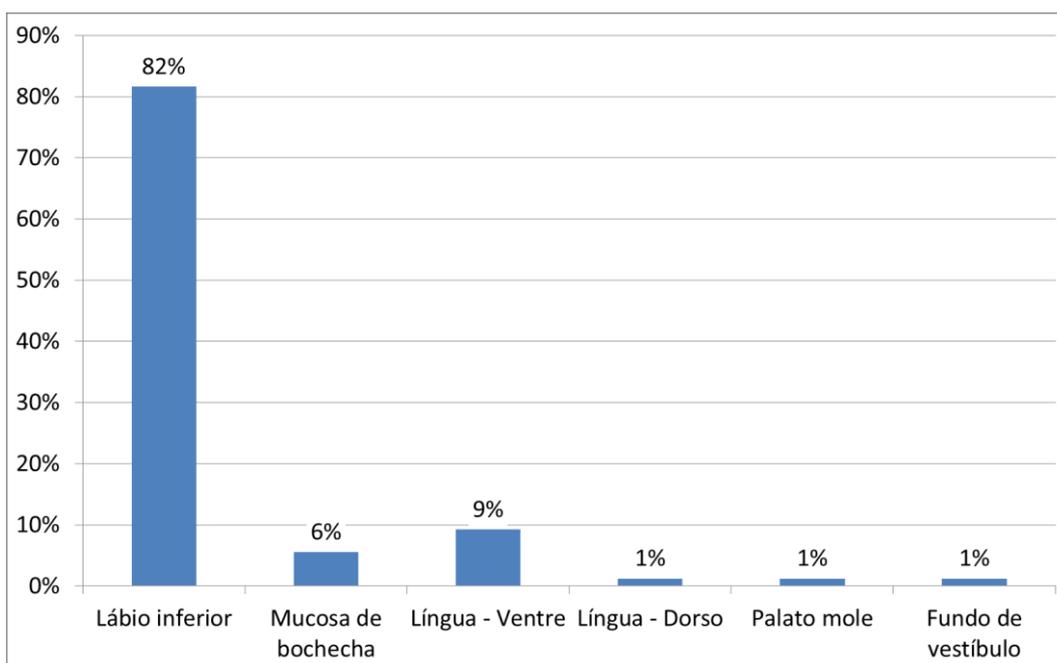


Figura 3 – Distribuição de 168 casos de mucocele em boca, conforme o tamanho das lesões (informação não registrada para um caso).

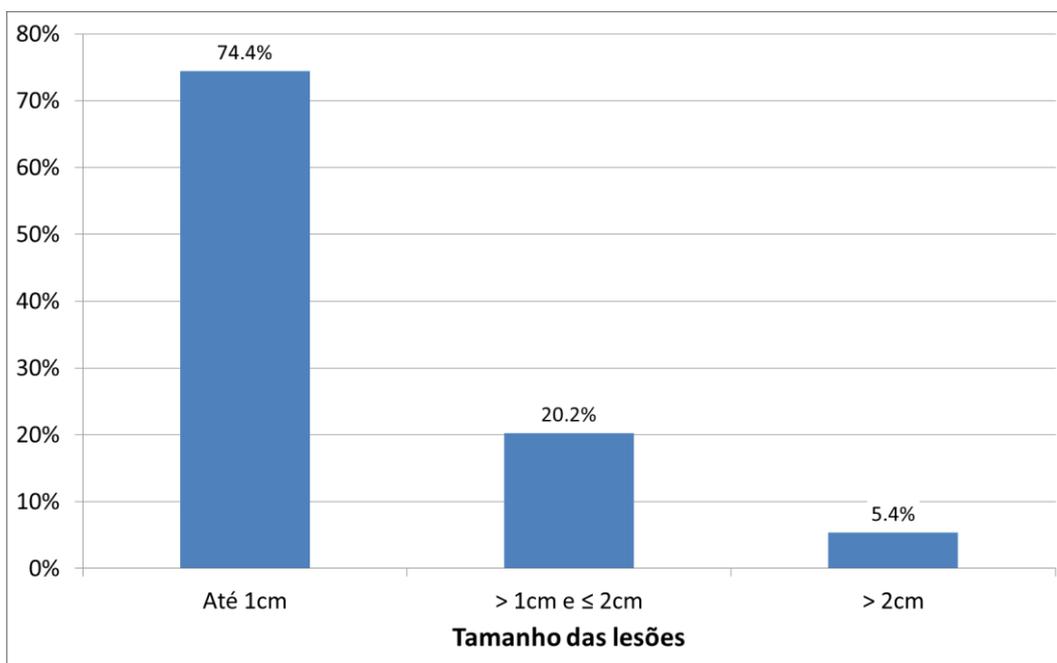


Figura 4 – Distribuição de 163 casos de mucocele em boca, conforme o tempo de evolução das lesões (informação não registrada para seis casos).

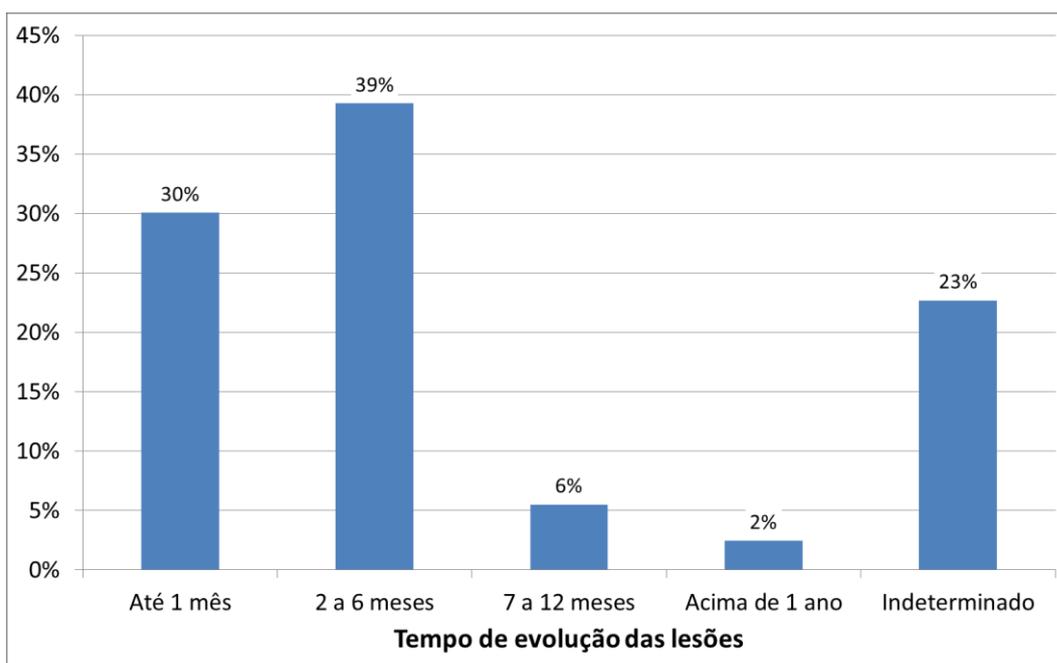
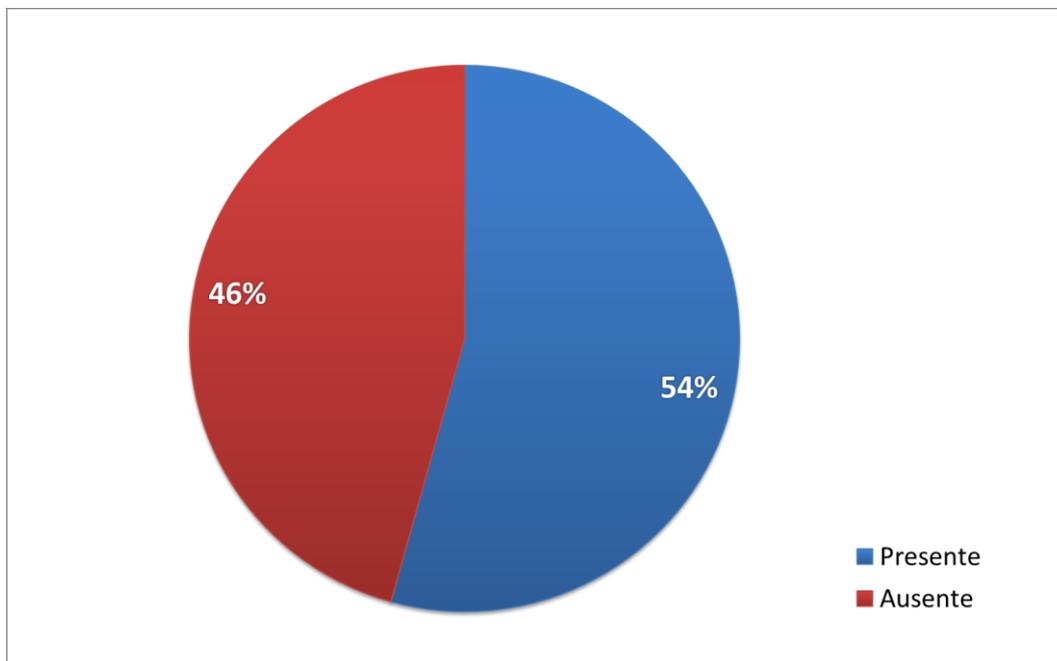


Figura 5 – Distribuição de 162 casos de mucocele de boca, conforme a evidência de trauma associado às lesões (informação não registrada para sete casos).



O aspecto histopatológico de mucoceles por extravasamento e por retenção é ilustrado na Figura 6. Verificou-se notável predomínio de mucoceles por extravasamento, como apresentado na Figura 7.

Figura 6 – Aspecto histopatológico de mucocelos por extravasamento (A) e retenção (B), diferenciadas pela ausência ou presença de revestimento epitelial do acúmulo mucoso (insertos), respectivamente. Hematoxilina e eosina, ampliação: 10× (500× no inserto).

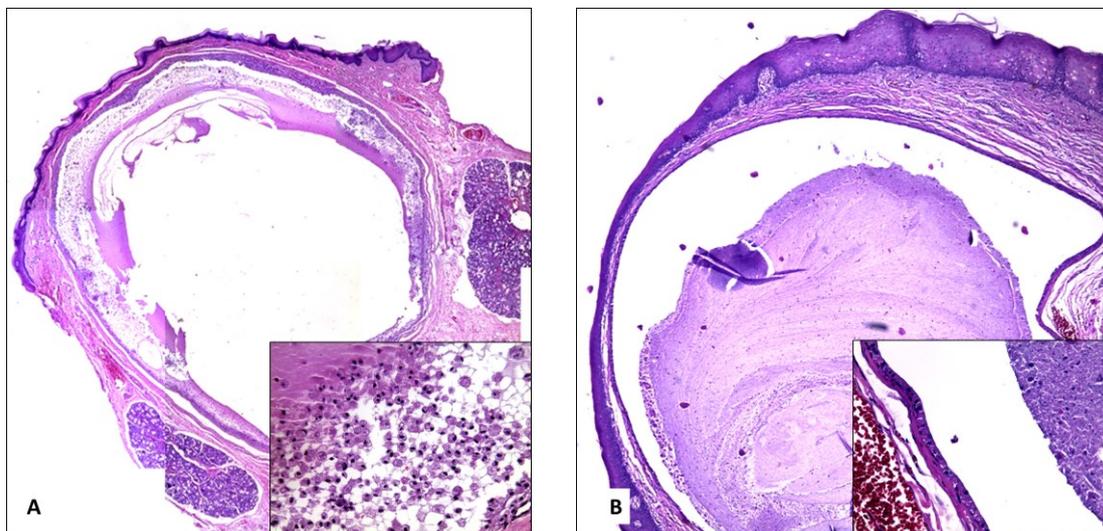
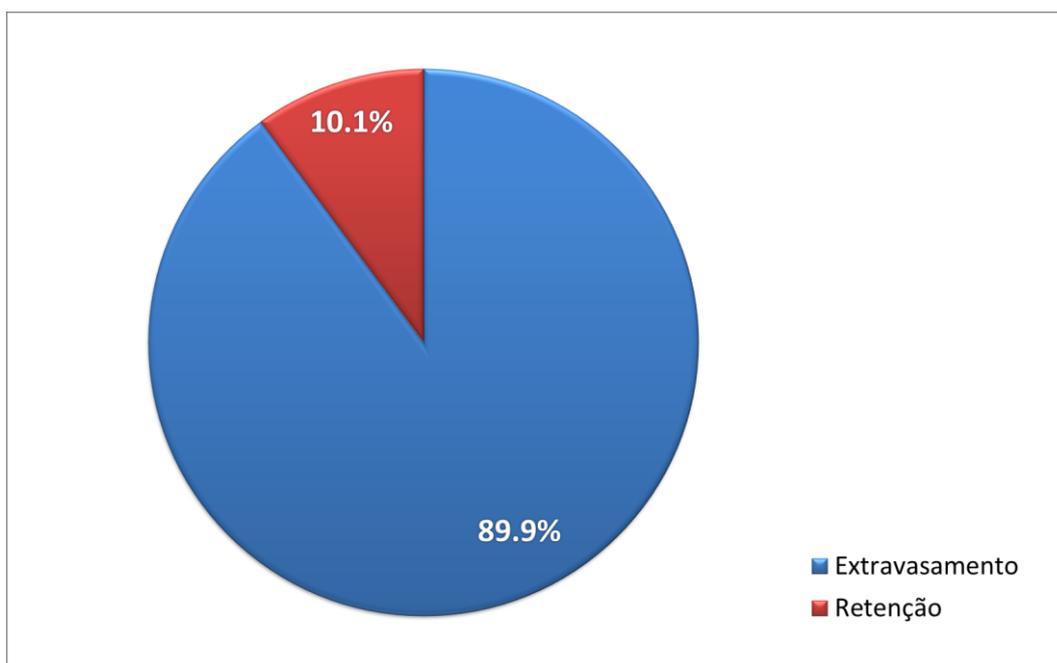


Figura 7 – Distribuição de 169 casos de mucocele em boca, conforme a natureza da doença.



Não houve variação significativa nas características dos pacientes ou das lesões quando essas últimas foram segregadas conforme sua natureza (extravasamento ou retenção), conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Comparação entre mucocelos de boca por extravasamento e retenção.

		Extravasamento (n = 152)	Retenção (n = 17)	P
Sexo	Homens	86	6	0,12 ^a
	Mulheres	66	11	
Idade (média ± desvio-padrão)		20,5 ± 14,4 anos	26,9 ± 15,8 anos	0,09 ^b
Localização*	Lábio	121	12	0,73 ^a
	Outras	26	3	
Tamanho (média ± desvio-padrão)		10,4 ± 7,3cm	8,4 ± 5,2cm	0,27 ^b
Tempo de evolução (média ± desvio-padrão)		3,6 ± 6,6 meses	6,6 ± 13,4 meses	0,19 ^b
Trauma*	Presente	79	8	0,61 ^a
	Ausente	66	9	

* - Sete casos sem registro de localização da lesão ou de etiologia.

^a – Teste exato de Fisher.

^b – Teste *t* de Student.

A revisão do escopo da literatura sobre mucocelos de boca resultou em 14 artigos, cujos dados são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Artigos sobre mucocelos em boca, publicados nos anos de 1987 a 2017, do tipo série de casos, que não tenham sido restritos por faixa etária ou localização das lesões.

1º autor, ano	Período estudado	País	<i>n</i>	Casos em mulheres	Idade (média)	Casos em lábio inferior	Casos por retenção
Lewandowski, 2016	2005 a 2015	Polônia	64	43,7%	13 anos	53,1%	12,5%
Bezerra, 2016	1970 a 2014	Brasil	719	45,3%	20,8 anos	67,3%	0
More, 2014	2010 a 2011	Índia	58	48,3%	21 anos	36,2%	15,5%
Conceição, 2014	2002 a 2010	Brasil	100	60,0%	23,2 anos	92,0%	0
Janil, 2010	2004 a 2008	Índia	36	36,1%	23,5 anos	94,4%	16,7%
Chi, 2011	1997 a 2006	EUA	1715	49,3%	24,9 anos	81,9 %	-*
Hayashida, 2010	1980 a 2003	Brasil	173	60,1%	17 anos	78,0%	-*
Cecconi, 2010	1994 a 2008	Itália	158	59,0%	31,9 anos	53,0%	-*
Granhölm, 2009	1993 a 2003	Suécia	298	55,0%	-*	71,0%	13,4%
Yague-García, 2009	1990 a 2005	Espanha	68	41,2%	26 anos	73,5%	5,0%
Nico, 2008	1991 a 2006	Brasil	36	72,2%	9 anos	83,3%	2,85
Oliveira, 1993	Sem dados	Brasil	112	50,0%	-*	60,0%	7,6%
Bagán, 1990	Sem dados	Espanha	25	-*	-*	68,0%	5,0%
Kang, 1989	1979 a 1989	Coreia do Sul	112	56,0%	-*	-*	2,7%

DISCUSSÃO

Mucoceles são lesões em que não há uma relação bem definida ao sexo, pois não ocorre predominância absoluta, seja pelo sexo masculino ou feminino. Essa afirmação pode ser comprovada pelo resultado encontrado nesta pesquisa, em que homens foram discretamente mais afetados que mulheres. O mesmo pode ser comprovado pela maioria dos autores pesquisados, que chegaram a um resultado próximo, com um dos gêneros sendo mais frequentes, mas por uma quantidade pequena, quando não ocorreu de ser em quantidades iguais [1, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12].

Para a idade, a mucocele pode ocorrer em qualquer faixa etária, como é mostrado na série de casos estudados, em que há registros da lesão em todas as faixas etárias, da primeira até à sétima década de vida. Apesar de ocorrer em qualquer idade, é notável que a lesão seja mais comum entre os mais jovens [1, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13], uma vez que os maiores números ocorreram entre a primeira e terceira década de vida, mostrando que tanto crianças quanto adolescente e adultos jovens são mais susceptíveis a sofrerem algum trauma que envolva a mucosa oral [4]. Muito das vezes, o trauma pode ocorrer pela coordenação motora ainda deficiente (crianças) ou por ser comum para essas faixas etárias a prática de atividades que envolvam mais contatos físicos.

Apesar de não ser totalmente explicada a formação da mucocele, é evidente que fatores traumáticos têm uma importância muito grande para o seu início [1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13]. O trauma local gera a ruptura de ductos salivares, que por sua vez leva ao acúmulo de muco no tecido e este desencadeia uma reação inflamatória, caracterizada pela formação do tecido de granulação [6]. Na pesquisa realizada, em 31% dos casos a lesão apareceu depois que o paciente sofreu algum trauma na região, mostrando a relevância do ato para o início da lesão. Outro dado importante foi que 45% dos pacientes relataram não conhecer ou que não existia um fator causal, indicando assim, um dos motivos pelo qual a origem da mucocele ainda não é totalmente conhecida, uma vez que vários pacientes não têm conhecimento de sua existência até ser diagnosticado pelo cirurgião-dentista em uma consulta de

rotina. Além do aspecto traumático para a sua gênese, ainda é citado o fenômeno obstrutivo, que é quando há fuga de muco para o tecido circundante, e que também pode levar ao desenvolvimento da mucocele [9].

Para a localização mais frequente da lesão, o lábio inferior é o sítio mais comum para o aparecimento, por se tratar de um local mais propenso a traumas que outras regiões da boca [1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13]. Além de ser um local mais tendente a contusões, é também o que se tem uma maior densidade de glândulas salivares se comparado com outras regiões, como o lábio superior, além de ter uma exigência cinemática maior durante a fala e maior capacidade de geração de força [5]. Para a pesquisa realizada, 77% dos registros foram para o lábio inferior, também houve marcações para sítios não muito frequentes, como: fundo de saco de vestibulo superior, rebordo alveolar inferior e borda de língua; com apenas um registro cada, mostrando que qualquer região da mucosa oral é passível da ocorrência de mucocele.

Em geral, a mucocele se apresenta clinicamente como uma lesão de tamanho variando de milímetros à centímetros, durante a pesquisa, as medidas encontradas variaram entre 2mm à 6cm. Nos artigos estudados a lesão praticamente variou entre essas mesmas medidas, com alguns chegando a medida mínima de 2mm e a máxima de 3,4cm [1, 3, 4, 5, 8, 9, 11]. Destaca-se que na maioria dos casos a lesão apresentava até 1,0cm de tamanho.

Ocasionalmente, a mucocele é descoberta em consultas de rotina, sem que o paciente perceba a sua existência na cavidade oral [3], um dos indícios que comprovam essa afirmação é que 23% dos casos documentados pela pesquisa não tinham conhecimento do tempo em que a lesão havia aparecido na boca. O tempo mínimo que o paciente demorou para procurar atendimento odontológico a partir de quando percebeu a existência da lesão em boca foi de 2 dias e a máxima de 5 anos, e o tempo de evolução em que houve maiores registros foi de 2 a 6 meses. Um dos motivos pelo qual existem pacientes que esperam até anos para procurar alguma assistência, é que em geral a lesão se comporta de forma assintomática [1, 3, 4]. Em geral, o tempo variou na mesma medida, tanto na pesquisa aqui descrita quanto na revisão de literatura, de dias até anos [3, 11].

Existem duas formas de classificação para esse tipo de lesão, a mucocele pode ser por extravasamento ou por retenção, ressaltando que não há qualquer diferença clínica entre elas, apenas histológica [1]. A lesão por retenção ocorre quando há acúmulo e obstrução dos ductos das glândulas salivares, já a por extravasamento ocorre com acumulação de muco diretamente no tecido, fora da glândula salivar, circundado por células do tecido conjuntivo [1, 3]. No material apresentado nesse estudo, a mucocele por extravasamento foi encontrada em um número muito superior à de retenção (89,9% dos casos foi por extravasamento). Os casos de extravasamento e retenção foram analisados por sexo, idade, localização, tamanho, tempo de evolução e presença ou ausência de trauma, resultando em variações insignificativas em relação às essas características dos pacientes. Por fim, evidencia-se que a lesão por extravasamento de muco foi a classificação mais comum, com alguns chegando a 100% dos casos, nos artigos utilizados para o embasamento teórico [1, 2, 3, 4, 7, 9, 11, 13].

CONCLUSÃO

A casuística estudada, associada às informações disponíveis na literatura recente, demonstraram sem grande controvérsia que as mucocelos são mais comuns em pacientes de pouca idade (1ª e 2ª décadas de vida), em lábio inferior, sem predomínio entre homens e mulheres, e que há grande número de casos associados a trauma local, mas que esse fator não é sempre observado. As lesões surgiram normalmente poucos meses antes da procura por avaliação especializada, e se apresentaram mais frequentemente como um nódulo único e assintomático, com coloração semelhante à da mucosa adjacente, com não mais que 10mm em seu maior diâmetro. O tipo histológico mais habitual foi o de extravasamento, que por sua vez não mostrou variação relevante em seu perfil clínico-patológico em comparação aos casos de retenção.

REFERÊNCIAS

1. LEWANDOWSKI, B et al. **Mucoceles of minor salivary glands in children. Own clinical observations.** Developmental Period Medicine, Varsóvia, v. 3, n. 20, p.235-242, jul. 2016. Disponível em: <<http://www.medwiekurozwoj.pl/articles/2016-3-12.pdf>>. Acesso em: 06 ago. 2018.
2. MONTEIRO, BVB et al. **Histopathological review of 667 cases of oral mucoceles with emphasis on uncommon histopathological variations.** Annals Of Diagnostic Pathology, [s.i.], v. 21, p.44-46, abr. 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1092913415300769>>. Acesso em: 06 ago. 2018.
3. BEZERRA TM, MONTEIRO BV, HENRIQUES AC, DE VASCONCELOS CARVALHO M, NONAKA CF, DA COSTA MIGUEL MC. **Epidemiological survey of mucus extravasation phenomenon at an oral pathology referral center during a 43 year period.** Braz J Otorhinolaryngol. 2016;82:536-42. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26832636>>. Acesso em: 06 ago. 2018.
4. MORE CB, BHAVSAR K, VARMA S, TAILOR M. Oral mucocele: **A clinical and histopathological study.** J Oral Maxillofac Pathol 2014;18:72-7. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4211243/>>. Acesso em: 06 ago. 2018.
5. CHI, AC et al. Oral Mucoceles: **A Clinicopathologic Review of 1,824 Cases, Including Unusual Variants.** Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery, [s. l.], v. 4, n. 69, p.1086-1093, abr. 2011. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20708324>>. Acesso em: 06 ago. 2018.
6. HAYASHIDA et al. **Mucus extravasation and retention phenomena: a 24-year study.** BMC Oral Health 2010, 10:15, 2010. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1472-6831/10/15>>. Acesso em: 10 de ago. 2018.
7. CONCEIÇÃO, JG et al. **Oral mucoceles: A clinical, histopathological and immunohistochemical study.** Acta Histochemica, [s.i.], v. 116, n. 6, p.40-47, jan. 2014. Disponível em:

<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0065128113000871?via%3Dihub>>. Acesso em: 10 set. 2018.

8. JANI DR, CHAWDA J, SUNDARAGIRI SK, PARMAR G. **Mucocele - A study of 36 cases**. Indian J Dent Res [serial online] 2010 [cited 2018 Feb 23]; 21:337-40. Disponível em: <<http://www.ijdr.in/text.asp?2010/21/3/337/70793>>. Acesso em: 10 set. 2018.

9. YAGÜE-GARCIA J, ESPAÑA-TOST AJ, BERINI-AYTÉS L, GAY-ESCODA C. **Treatment of oral mucocele - scalpel versus CO2 laser**. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2009 Sep 1;14 (9): e469-74. Disponível em: <<http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v14i9/medoralv14i9p469.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.

10. RE CECCONI D, ACHILLI A, TAROZZI M, LODI G, DEMAROSI F, SARDELLA A, CARRASSI A. **Mucoceles of the oral cavity: A large case series (1994–2008) and a literature review**. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2010 Jul 1;15 (4): e551-6. Disponível em: <<http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v15i4/medoralv15i4p551.pdf>>. Acesso em: 06 ago. 2018.

11. OLIVEIRA, DT et al. **Histopathological spectrum of 112 cases of mucocele**. Brazilian Dental Journal, [s. l.], p.29-36, 1993. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8180481>>. Acesso em: 06 ago. 2018.

12. KANG et al. **Clinical and histopathologic study of salivary mucoceles**. Taehan Ch'ikkwa Uisa Hyöphoe Chi, v. 11, n. 27, p.1059-1071, nov. 1989. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2489621>>. Acesso em: 06 ago. 2018.

13. NICO MMS, PARK JH, LOURENÇO SV. **Mucocele in Pediatric Patients: Analysis of 36 Children**. Pediatric Dermatology, [s.l.], v. 25, n. 3, p.308-311, maio 2008. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1525-1470.2008.00672.x>. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1525-1470.2008.00672.x>>. Acesso em: 25 set. 2018.

14. PubMed. Site de livre acesso à base de dados. United States National Library of Medicine (NLM) .1996. Dados de citações e resumos de artigos de investigação em

biomedicina. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>>. Acesso em: 7 out. 2018.

15. SHEAR M, SPEIGHT P. Cysts of the salivary glands. ***IN Cysts of the oral and maxillofacial regions***. Ed. Blackwell-Munksgaard, 2007. p. 171-7.

16. GRANT MJ, BOOTH A. **A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies**. Health Info Libr J. 2009 Jun; 26(2):91-108.

ANEXO 1 – PARECER DE APROVAÇÃO DO PROJETO PELO CEP / UFU



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação de alterações epigenéticas em doenças da região bucomaxilofacial.

Pesquisador: ADRIANO MOTA LOYOLA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 60858016.1.0000.5152

Instituição Proponente: Universidade Federal de Uberlândia/ UFU/ MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.001.481

Apresentação do Projeto:

Conforme apresenta o protocolo: As modificações epigenéticas têm ganhado atenção no estudo da carcinogênese juntamente com as alterações genéticas. Evidências recentes sugerem a participação de componentes epigenéticos também em lesões cancerizáveis. Esse estudo foi desenvolvido para analisar as alterações epigenéticas associadas à carcinogênese humana na região bucomaxilofacial. Padrões dessas alterações têm sido observados em amostras dessas neoplasias. A identificação e caracterização desses distintos padrões se faz essencial para o desenvolvimento de terapêuticas mais eficazes e efetivas, além de proporcionar a tentativa de explicar a etiopatogenia, e detectar possíveis influências das mesmas no comportamento desses tumores. Até recentemente, o sequenciamento de DNA para identificar mutações genéticas em neoplasias era impraticável e caro. Os recentes avanços tecnológicos nesse processo, como a criação do método de sequenciamento de última geração, baseada no uso de semicondutores Ion Proton, otimizou o custo e o tempo do sequenciamento, além de oferecer resultados mais confiáveis.

Usando o Ion Proton, os pesquisadores sequenciarão genes mais comumente relacionados às alterações em histonas, buscando identificar o papel dessas alterações epigenéticas em amostras de tumores benignos e malignos de glândula salivar (adenomas, carcinomas e adenocarcinomas), carcinomas de mucosa bucal, tumores benignos e malignos odontogênicos e lesões cancerizáveis

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 2.001.481

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios foram apresentados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências apontadas no parecer consubstanciado número 1.864.897, de 05 de Dezembro de 2016, foram atendidas.

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Data para entrega de Relatório Parcial ao CEP/UFU: Setembro de 2018.

Data para entrega de Relatório Parcial ao CEP/UFU: Setembro de 2019.

Data para entrega de Relatório Parcial ao CEP/UFU: Setembro de 2020.

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: Setembro de 2021.

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador :

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco *1A*, sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br