

UNIVERSIDADE DE UBERABA
MESTRADO ACADÊMICO EM ODONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

GUSTAVO STEFANNY VIEIRA BORGES

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS LESÕES FIBRO-ÓSSEAS BENIGNAS
EM UMA POPULAÇÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO**

UBERABA – MG

2022

GUSTAVO STEFANNY VIEIRA BORGES

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS LESÕES FIBRO-ÓSSEAS BENIGNAS
EM UMA POPULAÇÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO**

Dissertação de mestrado apresentada à
Universidade de Uberaba, como parte dos
requisitos para a conclusão do curso de
mestrado acadêmico em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. João Paulo Servato.

UBERABA – MG

2022

Catálogo elaborado pelo Setor de Referência da Biblioteca Central UNIUBE

B644a Borges, Gustavo Stefanny Vieira.
Aspectos epidemiológicos das lesões fibro-ósseas benignas em
uma população do Triângulo Mineiro / Gustavo Stefanny Vieira
Borges. – Uberaba, 2022.
47 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de Uberaba. Programa de
Pós-graduação em Odontologia. Área de Concentração: Biopatologia.
Orientador: Prof. Dr. João Paulo Servato.

1. Odontologia. 2. Maxilares - Lesões. I. Universidade de
Uberaba. Programa de Mestrado em Odontologia. Área de
Concentração: Biopatologia. II. Título.

CDD: 617.6

GUSTAVO STEFANNY VIEIRA BORGES

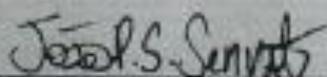
ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS LESÕES FIBRO-ÓSSEAS BENIGNAS EM
UMA POPULAÇÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO

Dissertação apresentada como parte dos
requisitos para obtenção do título de Mestre em
Odontologia do Programa de Pós-Graduação em
Odontologia - Mestrado da Universidade de
Uberaba.

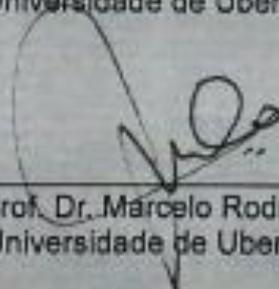
Área de concentração: Biopatologia

Aprovado (a) em: 25/02/2022

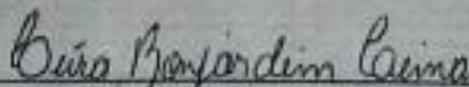
BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. João Paulo Silva Servato
Orientador
Universidade de Uberaba



Prof. Dr. Marcelo Rodrigues Pinto
Universidade de Uberaba



Prof.^a Dr.^a Livia Bonjardim Lima
Universidade Federal de Uberlândia/UFU

DEDICATÓRIA

*Aos meus pais **Jaci e Monalisa** por todo apoio, confiança e incentivo depositados em mim.*

*Ao meu irmão **Vinícius** por todo cuidado e companheirismo desde nossa graduação.*

*Ao meu avô **Alúrio** (in memoriam), com certeza você estaria orgulhoso nesse momento.*

*A minha namora **Laura** por todo amor e cuidado a longo de todos esses anos.*

AGRADECIMENTOS

Ao professor João Paulo Silva Servato, pela orientação, amizade e por todos os conhecimentos adquiridos que vão além da área acadêmica.

Ao professor Marcelo Rodrigues Pinto por toda atenção, conhecimento e amizade adquirido desde a graduação.

Ao professor Marcelo Sivieri por toda ajuda durante o mestrado e pela disponibilização dos dados que possibilitaram a escrita dessa dissertação.

Aos professores do programa de pós-graduação pela paciência, competência e apoio compartilhados, ensinando a arte da docência.

Aos colegas do mestrado por toda ajuda durante o curso.

Aos meus familiares por toda atenção, carinho e confiança.

Aos meus amigos da graduação em Odontologia, Henrique, Luciana, João, Arthur e especialmente a Taíssa por toda ajuda e confiança, obrigado por muitas vezes acreditarem mais em mim do que eu mesmo.

As alunas de IC Bethânia e Isabela pela ajuda durante o mestrado.

Aos professores Adriano Mota Loyola e Sérgio Vitorino Cardoso, da Universidade Federal de Uberlândia, pela atenção e disponibilização de dados que possibilitaram o desenvolvimento desse trabalho (Prof. Adriano Mota Loyola e Prof. Sérgio Vitorino Cardoso).

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa.

A todos que de alguma forma direta ou indiretamente contribuíram para meu crescimento pessoal e profissional e contribuíram para escrita desta dissertação.

RESUMO

As lesões fibro-ósseas benignas (LFOB) constituem um grupo de doenças caracterizadas pela substituição de tecido ósseo normal por tecido fibroso benigno contendo quantidades variadas de material mineralizado neoformado e apesar de divergir as LFOB se assemelham clinicamente e histologicamente. Segundo a mais recente classificação da Organização Mundial da Saúde, as lesões fibro-ósseas benignas dos maxilares podem ser classificadas como: displasia fibrosa (DF), displasia óssea (DO), fibroma ossificante central (FOC) e o cementoma giganteforme familiar (CGF). O objetivo deste estudo foi adquirir informações sobre este grupo de doenças, a fim de entender suas características sociodemográficas, clínicas e patológicas. Estudos com estas doenças tornam necessários, em razão de que essas lesões possuem diferentes prevalências epidemiológicas ao redor dos continentes e devido ao pequeno número de dados publicados. Foram coletadas informações dos serviços do Laboratório de Patologia Oral da Universidade Federal de Uberlândia (1978 – 2020) e do Laboratório de Patologia Oral da Universidade de Uberaba (1999 – 2020). As LFOB corresponderam a 0,93% (n=182/19468) de todos os registros, totalizando 183 casos em nossa amostra. Desses pacientes, 86 (47,3%) foram diagnosticados com DO, 57 (31,3%) com DF e 39 (21,4%) com FOC. Em sua maior parte, as lesões acometeram mulheres, afrodescendentes, com idade média de $39,1 \pm 17,30$. A mandíbula demonstrou maior acometimento das LFOB, exceto pela DF que foi mais comum na maxila. O aspecto radiográfico misto foi o mais frequente. A maior parte dos pacientes eram assintomáticos, e o aumento volumétrico foi a queixa principal mais citada. Na maioria dos estudos revisados, a DF é a LFOB mais observada. Entretanto, em todos os trabalhos proveniente de pacientes do Brasil a DO se mostrou mais frequente. Também é observado na literatura maior frequência de pacientes afrodescendentes e mulheres em todos os tipos de LFOB, com maior acometimento na mandíbula, exceto pela DF. Podemos concluir que a DO foi a LFOB mais observada em nosso estudo. Mulheres de meia idade, afrodescendentes representam a população mais frequentemente afetadas por estes distúrbios.

Palavras-chave: epidemiologia; lesões fibro-ósseas benignas; série de casos.

ABSTRACT

Benign fibro-osseous lesions (LFOB) constitute a group of diseases characterized by the replacement of normal bone tissue by benign fibrous tissue containing varying amounts of neoformed mineralized material. According to the most recent classification of the World Health Organization, benign fibro-osseous lesions of the jaws can be classified as: fibrous dysplasia (FD), osseous dysplasia (OD), central ossifying fibroma (FOC) and familial gigantiform cementoma (CGF). The aim of this study was to acquire information about this group of diseases in order to understand their sociodemographic, clinical and pathological characteristics. Studies with these diseases are necessary, because these lesions have different epidemiological prevalences around the continents and due to the small number of published data. Information was collected from the services of the Oral Pathology Laboratory of the Federal University of Uberlândia (1978 - 2020) and of the Oral Pathology Laboratory of the University of Uberaba (1999 - 2020). LFOB corresponded to 0.93% (n=182/19468) of all records, totaling 182 cases in our sample. Of these patients, 86 (47.3%) were diagnosed with OD, 57 (31.3%) with FD and 37 (21.4%) with FOC. For the most part, the lesions affected women of African descent, with a mean age of 39.1 ± 17.30 . The mandible showed greater involvement of the LFOB, except for the FD, which was more common in the maxilla. The mixed radiographic appearance was the most frequent. Most patients were asymptomatic, and volumetric increase was the most cited main complaint. In most of the studies reviewed, FD is the most observed LFOB. However, in all studies from patients in Brazil, DO was more frequent. A higher frequency of Afro-descendant patients and women in all types of LFOB is also observed in the literature, with greater involvement in the mandible, except for FD. We can conclude that OD was the most observed LFOB in our study. Middle-aged women of African descent represent the population most often affected by these disorders.

Keywords: benign fibro-osseous lesions; epidemiology; series of cases.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Aspecto clínico e demográfico da população estudada.....	20
Tabela 2 - Aspecto clínico e demográfico da população estudada.....	21
Tabela 3 - Aspecto clínico e demográfico da população estudada - DO.....	23
Tabela 4.1 - Principais estudos retrospectivos de LFOB publicados na literatura internacional	25
Tabela 4.2 - Principais estudos retrospectivos de LFOB publicados na literatura internacional	26

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LFOB – Lesão fibro-óssea benigna

DO – Displasia óssea

DF – Displasia fibrosa

FOC – Fibroma ossificante central

CGF – Cementoma giganteforme familiar

OMS – Organização Mundial da Saúde

UFU – Universidade Federal de Uberlândia

UNIUBE – Universidade de Uberaba

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. OBJETIVOS.....	15
4. JUSTIFICATIVA.....	16
5. MATERIAIS E MÉTODOS	17
6. RESULTADOS	19
7. DISCUSSÃO.....	25
8. CONCLUSÃO.....	38
REFERÊNCIAS	39
ANEXOS.....	41

1. INTRODUÇÃO

As lesões fibro-ósseas constituem um grupo de doenças caracterizadas pela substituição de tecido ósseo normal por tecido fibroso benigno contendo quantidades variadas de material mineralizado neoformado. (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.*, 2016). Segundo a classificação de 2017 da Organização Mundial da Saúde, as lesões fibro-ósseas benignas dos maxilares podem ser classificadas como: displasia fibrosa (DF), displasia óssea (DO), fibroma ossificante central (FOC) e o cementoma giganteforme familiar (CGF) (EL-NAGGAR *et al.*, 2017).

A DF foi descrita inicialmente por Lichtenstein, no ano de 1938, sendo caracterizada pela substituição do tecido ósseo normal por um tecido conjuntivo com estruturas ósseas anormais. Essa doença representa cerca de 2 a 3% dos tumores ósseos, sendo na região craniofacial, as maxilas, os ossos mais afetados. As DF podem ter envolvimento em um ou múltiplos ossos (monostótica e polioestótica, respectivamente). Sua etiologia é comumente associada à mutação do gene GNAS-1. Tal erro genético afeta a proliferação e diferenciação dos pré-osteoblastos, melanócitos e células endócrinas. Clinicamente, é caracterizada por crescimentos progressivos do volume ósseo, o qual pode gerar má-oclusão, assimetria facial, deslocamento dental e/ou alteração da função. Radiograficamente, a DF apresenta como lesões radiolúcida e/ou radiopaca, de limites mal delimitados. A intervenção cirúrgica é indicada, sendo realizado regularização óssea do local. Em pacientes jovens, os procedimentos cirúrgicos devem ser adiados o máximo possível (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.*, 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017).

Histologicamente, as DF são constituídas por uma mistura de proporções variadas de tecido ósseo e fibroso. O tecido fibroso consiste em células fibroblásticas, já o tecido ósseo é composto por trabéculas de formato irregular de tecido ósseo imaturo, sem delimitação osteoblástica. Essas trabéculas frequentemente assumem formas curvilíneas, que foram comparados a caracteres chineses em sua aparência microscópica (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.*, 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017).

A DO é uma lesão fibro-óssea não neoplásica das regiões dentadas nos ossos gnáticos. Podendo ser divididas em três subtipos distintos: periapical, focal e florida. A variante periapical afeta uma ou múltiplas áreas periapicais, principalmente em dentes anteriores

mandibulares. A forma focal acomete principalmente apenas um único sítio, o qual é normalmente a região posterior da mandíbula. Já a DO florida, ocorre na bilateralmente em múltiplas regiões da mandíbula (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.*, 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017).

A DO é a lesão mais comumente encontrada na população, acomete a região periapical dos elementos dentais e há uma predileção muito forte por mulheres, afrodescendentes, de meia idade. A mandíbula é o sítio com maior frequência da DO, sendo a região posterior mais comum na DO focal, a região anterior no periápice dos incisivos e caninos na DO periapical e a DO florida pode ser encontrada por toda extensão mandibular. Radiograficamente essas lesões apresentam em três aspectos diferentes, o aspecto radiolúcido, radiopaco e misto. A DO focal pode apresentar desde toda radiolúcida até radiopaca com halo fino radiolúcido, a DO periapical apresenta em múltiplos focos ou também é possível que tenha lesões solitárias, em seu início apresenta radiolúcida e no decorrer de sua maturação adquire um aspecto misto e no seu estágio final de maturação é possível notar área densa radiopaca com fino halo radiolúcido. A DO florida também se apresenta semelhante aos outros dois subtipos, porém em extensões maiores (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.*, 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017).

Os três subtipos de DO possuem estruturas histológicas semelhantes, apresentando tecido fibroso com variável quantidade de materiais calcificados semelhantes à cimento. O tratamento da DO não requer remoção cirúrgica, para pacientes assintomáticos o melhor tratamento é o acompanhamento e consiste em consultas de orientações e controle a fim de prevenir a doença periodontal. Para pacientes sintomáticos, cuja a lesão esteja exposta na cavidade oral o tratamento se torna mais complexo, pode ser administrado antibiótico para o paciente, porém o efeito não é efetivo, o sequestro da massa esclerótica ocorre lentamente e é seguido pelo reparo, a excisão da lesão pode acelerar o processo de reparo (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.*, 2016).

O FOC é uma neoplasia benigna que afeta o esqueleto facial. Tal doença apresenta três variantes histológicas diferentes: o FOC convencional, o FOC Trabecular Juvenil e o FOC psammomatóide. Tais lesões são quase sempre assintomáticas, embora aumento volumétrico, perfuração das corticais, reabsorção de raízes e os deslocamentos dentários podem ocorrer. Sua origem está associada a mutação do gene HRPT2 nas células do

ligamento periodontal. Esse tumor afeta comumente a região de pré-molares e molares de mulheres entre a terceira e quarta década de vida. Radiograficamente, esta doença tem caráter expansivo e limites bem demarcado. Pode ser radiolúcido quando a lesão está em seu período inicial ou pode mostrar vários graus de opacificação com a progressão da lesão (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.*, 2016; KATO *et al.*, 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017).

No exame histológico o FOC pode apresentar como característica a presença de cápsula, é composto por estroma fibroso contendo quantidades variáveis de estruturas calcificadas. As células apresentam núcleos hiper cromáticos, porém sem grande atipia. Essas estruturas calcificadas geralmente são compostas por estrutura osteóide ou uma estrutura semelhante ao cimento, essas estruturas podem se unir e formar aspectos curvilíneos. A proporção de tecido ósseo e fibroso pode variar de lesão para lesão. (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.* 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017)

O tratamento do FOC consiste na remoção cirúrgica da lesão, podendo ser realizado de forma conservadora quando encontrado lesões mais iniciais, em sua maior parte não apresenta recidiva. FOC não tratados podem apresentar grandes tamanhos e exigir um tratamento mais radical como a ressecção de bloco (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.*, 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017)

Por fim, o CGF é uma forma rara de lesão fibro-óssea dos maxilares caracterizadas pelo início precoce e multifocal, podendo envolver os quatro quadrantes do paciente. Estas lesões são expansivas, causando deformidade facial notável. Nenhum outro osso é afetado. Um padrão de herança autossômico dominante é visto entre alguns casos, enquanto outros são esporádicos, sem seguir nenhum padrão herança hereditária. Histologicamente o CGF ser assemelha com o FOC caracterizado pela presença de estroma fibroblástico com trabéculas ósseas imaturas, semelhante ao tecido ósseo e ao cimento. A intervenção cirúrgica é um desafio, pois a lesão tem um crescimento rápido e expansivo, a regularização óssea é indicada, porém a recidiva é muito comum e pode se apresentar de forma mais acelerada (NEVILLE *et al.* 2016; EL-NAGGAR, *et al.* 2017)

As lesões fibro-ósseas benignas em sua maioria são assintomáticas, sendo então descobertas em exames radiográficos de rotina. Sua aparência radiográfica varia de acordo com o estágio da lesão, lesões mais iniciais tendem a se apresentar mais radiolúcida com limites bem definidos, com o progresso da lesão e a deposição de mais tecido ósseo imaturo,

tais lesões passam a adquirir um aspecto misto e posteriormente radiopaco com bordas mal definidas (KUMAR *et al.*, 2014; NEVILLE *et al.*, 2016; KATO *et al.*, 2017)

Dessa forma, as lesões fibro-ósseas benignas apesar de apresentarem características microscópicas semelhantes, possuem características demográficas, etiológicas, clínicas e radiológicas divergentes (ALMEIDA *et al.*, 2016; NEVILLE *et al.*, 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017). O objetivo do presente estudo foi descrever uma série de casos de maneira retrospectiva nas cidades de Uberaba (1998-2020) e Uberlândia (1978-2020), anotando sistematicamente a frequência e os dados clínico-patológicos referente a todos os casos de lesões fibro-ósseas benignas diagnosticados.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Descrever e analisar a frequência de casos diagnosticados retrospectivamente como DF, DO, FOC e CGF procedentes dos Serviços: 1- Laboratório de Patologia Oral da Universidade Federal de Uberlândia (1978-2020) e 2- Laboratório de Patologia Oral da Universidade de Uberaba (1999-2020).

2.2 Objetivo específico

Levantar os casos diagnosticados como DF, DO, FOC e CGF dos presentes Serviços;

Obter dos prontuários informações clínicas–patológicas relevantes, a fim de caracterizar a presente amostra;

Comparar os dados levantados anteriormente com uma revisão da literatura internacional.

4. JUSTIFICATIVA

O volume de dados epidemiológicos e séries de casos sobre lesões fibro-óssea ainda são muito escassos, ainda mais quando se busca especificamente sobre essas alterações bucais. Trabalhos retrospectivos são muito importantes para se conhecer quais sujeitos são mais propensos a desenvolver alterações, bem como conhecer quais os tratamentos e prognósticos mais comuns para os diversos tipos de alterações que podem acontecer. Ademais, ao se conhecer os indivíduos e seus traços, bem como as características das alterações encontradas é possível melhorar o diagnóstico e conseqüentemente o tratamento dos pacientes.

Segundo APPOLINÁRIO, F. em 2012, pesquisas descritivas de levantamento, prescindem a necessidade de apresentar hipóteses.

5. MATERIAIS E MÉTODOS

Aprovação do comitê de ética e pesquisa/ CAAE: 51088121.1.0000.5145 – **Anexo 1.**

População estudada/ Local de realização da pesquisa: Os dados foram coletados dos registros clínicos de todos os pacientes com DF, DO, FOC e CGF diagnosticados e tratados, pelos serviços: 1- Laboratório de Patologia Oral da Universidade Federal de Uberlândia (1978 e 2019) e 2- Laboratório de Patologia Oral da Universidade de Uberaba (1999-2019) (CID10: M85, M85.0, M85.1, M85.2, M85.3, M85.4, M85.5, M85.6, M85.8, M85.9). O Critério para diagnóstico das lesões citadas acima, seguiu o proposto pela Organização Mundial da Saúde em 2017 (EL NAGGAR *et al.*, 2017).

Garantias éticas aos participantes da pesquisa: Todos os pesquisadores envolvidos tomaram medidas que garantiram a liberdade de participação, a integridade do participante da pesquisa e a preservação dos dados que possam identificá-lo, garantindo, especialmente, a privacidade, sigilo e confidencialidade, conforme descrito no TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS DE ARQUIVO (PRONTUÁRIOS), em anexo.

Método utilizado: Os dados foram coletados por dois pesquisadores cegamente, sendo posteriormente confirmados por um supervisor. Informações sociodemográficas, clínico e patológicas dos pacientes participantes foram obtidas a partir de consulta aos prontuários médicos e odontológicos. Todos os dados foram coletados por meio de um instrumento de coleta qualificado (questionário semiestruturado). Os dados coletados incluíram gênero, idade, etnia, local da lesão, tamanho da lesão, aspecto radiográfico, sintomatologia e evolução. Os dados experimentais foram descritos por estatística descritiva, utilizando, quando pertinente, média \pm desvio padrão, e percentual.

Critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa:

(A) **Critérios Inclusão:** Todos os pacientes diagnosticados retrospectivamente com DF, DO, FOC e CGF. (CID10: M85, M85.0, M85.1, M85.2, M85.3, M85.4, M85.5, M85.6, M85.8, M85.9).

(B) Critérios Exclusão: (a) Casos mostrando achados clínicos e histopatológicos inconsistentes, ausentes ou com prontuários mal preenchidos; (b) casos duplicados.
(c) casos diagnosticados como lesões fibro-ósseas indeterminadas.

Riscos e benefícios envolvidos na execução da pesquisa:

(A) RISCOS: Toda coleta de dados envolvendo seres humanos acarreta algum tipo de risco, seja ele físico, psíquico, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual. Contudo, devido ao seu delineamento retrospectivo, o único possível risco deste projeto seria perda da confidencialidade dos dados, dessa forma, conforme descrito no **anexo 2**, os autores se comprometeram a seguir regras explícitas a fim de preservar a privacidade dos dados coletados, de assegurar que as informações foram utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto e de garantir que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

(B) BENEFÍCIOS: Não existem benefícios diretos para a população estudada, contudo os dados aqui levantados serão importantes para a Sociedade e para a Literatura, pois estes delimitaram quais sujeitos tem maiores risco de desenvolver lesões fibro-ósseas benignas, bem como conhecer quais os tratamentos e prognósticos mais comumente utilizados/encontrados neste tipo de paciente. Ademais, ao se conhecer os tratamentos utilizados poderemos evidenciar quais destes são mais efetivos, possibilitando ensaios clínicos efetivos subsequentes (Benefícios indiretos).

6. RESULTADOS

No presente estudo foram avaliadas 328 lesões fibro-ósseas, diagnosticadas no Laboratório de Patologia Oral da UFU entre os anos de 1978 e 2020 (n=305) e no Laboratório de Patologia Oral da Universidade de Uberaba entre 1999 e 2020 (n=23). Foram excluídos do estudo 146, pelos seguintes motivos: casos duplicados (n=45), com ausência de informações nos prontuários (n=36), por terem diagnósticos inespecíficos (exemplo: LFOB de natureza indeterminada, n=64) e houve 1 caso diagnosticado como CGF, porém havia inconsistência dos achados clínicos e histopatológicos, esse caso também foi excluído da nossa pesquisa. Dessa forma, um total de 182 casos representam a amostra final deste estudo. Desses, identificamos 86 pacientes com DO (47.3%), seguido por 57 casos de DF (31.3%) e por fim 37 FOC (21.4%). Dessa forma, na presente casuística, as LFOB representam 0,93% (n=182/19468) em relação a todos os registros do Laboratório de Patologia Oral da UFU e do Laboratório de Patologia Oral da UNIUBE.

Em sua maioria o sexo feminino foi predominante tendo uma proporção maior quando comparado com o sexo masculino em todos os tipos de lesões fibro-ósseas. A DO apresentou com uma proporção de 11,3:1, sendo diagnosticado em 79 mulheres e 7 homens, a DF foi em 34 mulheres e 23 homens (1,47:1), o FOC em 30 mulheres e 9 homens (3,33:1)

Em relação a etnia, pacientes afrodescendentes foram os mais relatados sendo sua frequência de 67,4% (n=58/86) na DO, 42,1% (n=24/57) na DF e 51,3% (n=20/39) no FOC.

A DO ocorreu com maior predominância na 6ª década de vida (n=18), tendo uma idade média de 49,9±15,96 anos. A DF acometeu com mais frequência em pacientes entre 30 e 39 anos de vida (n=13 pacientes), tendo uma idade média de 29,8±13,9 anos. O FOC foi diagnosticado mais em pacientes entre 30 a 39 anos (n=11), com idade média de 31±15,08 anos.

Todos os dados de gênero, etnia e idade estão descritos na **tabela 1**.

Tabela 1 - Aspecto clínico e demográfico da população estudada.

Variáveis/Lesão	DO	DF	FOC
	N (%)	N (%)	N (%)
Total de casos	86 (47,3)	57 (31,3)	39 (21,4)
Gênero			
F	79 (91.9)	34(59.6)	30 (77.0)
M	7 (8.1)	23 (40.4)	9 (23.0)
Relação F:M	11,3:1	1,47:1	3,33:1
Etnia/cor			
Caucasiano	16 (18.6)	21 (36.9)	14 (35.9)
Afrodescendente	58 (67.4)	24 (42.1)	20 (51.3)
Sem especificação	12 (14.0)	12 (21.0)	5 (12.8)
Idade (em décadas)			
0-9	-	3	1
10-19	1	11	8
20-29	6	12	6
30-39	16	13	11
40-49	17	9	4
50-59	18	3	5
60-69	14	1	1
70-79	4	-	-
80-89	2	-	-
90-99	2	-	-
Sem especificação	6	5	3
Idade Média ± DP	49,9 ± 15.96	29,8 ± 13.90	31 ± 15.08
DP	15.96	13.90	15.08
Total	86 (47.3)	57 (31.3)	39 (21.4)

DF: displasia fibrosa; DO: displasia óssea; FOC: fibroma ossificante central; F: feminino; M: masculino; DP: desvio padrão; N: número de indivíduos na amostra.

Fonte: dados da pesquisa (202).

Na **tabela 2** é possível observar com maiores informações o aspecto clínico predominante na população estudada que foram diagnosticados com DF, nessa casuística o local mais afetado por essa lesão é a maxila, sendo encontrada em 56,1% (n=32/57) dos casos

e a região posterior mais prevalente (22,8% n=13/57). Na mandíbula foram encontrados 40,4% (n=23/57) das lesões, sendo também, a região posterior mais afetada (10,15% n=6/57). Foram encontrados 2 (3,5%) casos em que a lesão ocorria simultaneamente na maxila e mandíbula.

Tabela 2 - Aspecto clínico e demográfico da população estudada.

Variáveis/ Lesão	DO n=86	DF n=57	FOC n=39	
Mandíbula	69 (80.2)	23 (40.4)	31 (79.5)	
Anterior	24 (27.9)	5 (8.8)	6 (15.4)	
Média	8 (9.3)	2 (3.5)	7 (17.9)	
Posterior	21 (24.4)	6 (10.5)	8 (20.5)	
Ângulo e ramo	-	2 (3.5)	2 (5.1)	
Sem especificação	16 (18.6)	8 (14.0)	8 (20.5)	
Sítio da Lesão	Maxila	32 (56.1)	7 (17.9)	
Anterior	1 (1.2)	4 (7.0)	1 (2.6)	
Média	4 (4.7)	5 (8.8)	2 (5.1)	
Posterior	3 (3.5)	13 (22.8)	-	
Sem especificação	1 (1.2)	10 (17.5)	4 (10.3)	
	Maxila + Mandíbula	6 (7.0)	-	
	Não especificado	2 (2.3)	1 (2.6)	
Tamanho da Lesão	Média ± DP	2,2 ± 1,23	4,5 ± 2,5	3,5 ± 2,8
	Intervalo	0.2 – 10 cm	1 - 10 cm	0,4 - 12 cm
Aspecto Radiográfico	Radiolúcido	7 (8.1)	10 (17.5)	7 (17.9)
	Radiopaco	21 (24.4)	13 (22.8)	5 (12.8)
	Misto	26 (37.2)	9 (15.8)	10 (25.6)
	Não especificado	26 (30.2)	25 (43.9)	17 (43.6)
Sintomatologia	Aumento Volumétrico	28 (32.6)	57 (100.0)	39 (100.0)
	Assintomático	41 (47.7)	34 (59.6)	28 (71.8)
	Dor N	22 (25.6)	7 (12.3)	6 (15.4)
	Evolução	5 meses a 4 anos	1 mês a 10 anos	30 dias - 16 anos

DO: displasia óssea; DF: displasia fibrosa; FOC: fibroma ossificante central; F: feminino; M: masculino; DP: desvio padrão. N: número de indivíduos na amostra
 Fonte: dados da pesquisa (2022).

Nessa presente amostra foram observadas lesões que variavam de 1 a 10 cm com média de 4,5 cm, em relação ao aspecto radiográfico observado, as lesões podem demonstrar diversas características, sendo nesse presente momento o aspecto radiopaco mais observado (22,8% n=13). O aumento volumétrico é algo característico da DF, nesse estudo 100% (n=57) dos pacientes estavam com essa condição, 34 (59,6%) pacientes relataram ser assintomáticos perante a lesão e apenas 7 (12,3%) pacientes relataram sentir desconforto espontâneo ou quando estimulado, é visto também que a DF teve como tempo de evolução desde 1 mês a 10 anos.

Também na **tabela 2** observamos que o FOC é mais frequente na mandíbula, onde 79,5% (n=31) dos casos se encontravam nesse local, sendo a região posterior a área mais comum (20,5% n=8) e apenas 17,9% (n=7) dos casos envolviam a maxila. Foram encontradas lesões que variavam de 0,4 cm até 12cm de tamanho, sendo lesões de aspecto radiográfico misto as mais frequentes encontrada em nosso estudo (25.6% n=10). O aumento volumétrico é uma característica percebida em todos os pacientes com o FOC e em sua maior parte se mostraram lesões assintomáticas onde 71,8% (n=28) dos pacientes alegaram não sentir dor espontânea e/ou induzida, apenas 15,4% (n=6) dos pacientes alegaram tal sintomatologia. Foi ainda observado que havia lesões com tempo de evolução desde 30 dias até 16 anos.

A **tabela 03**, apresenta os dados sobre os casos de DO segregados de acordo com os seus 3 subtipos. A DO florida é o subtipo mais encontrado na população estudada, sendo observado em 34 pacientes (39,4%), seguido pela DO periapical com 28 pacientes (32,56%) e pela DO focal em 24 indivíduos (27,91%). Em todos os 3 subtipos o gênero feminino e a etnia afrodescendente se demonstraram com alta predileção. A DO florida foi diagnosticada em pacientes com idade média de $55,5 \pm 12,31$ anos, a DO periapical com idade média de $40,8 \pm 12,82$ e por fim a DO focal foi encontrada em pacientes com média de $52,3 \pm 19,49$ anos.

Tabela 3 - Aspecto clínico e demográfico da população estudada - DO

Variáveis/Lesão		DO florida	DO periapical	DO focal
Total de casos		34 (39.53)	28 (32.56)	24 (27.91%)
Gênero	M	1 (2.9)	2 (7.1)	4 (16.7%)
	F	33 (97.1)	26 (92.9)	20 (83.3%)
Etnia	Caucasiano	2 (5.9)	11 (39.3)	3 (12.5%)
	Afrodescendente	25 (73.5)	15 (53.6)	18 (75.0%)
	Sem especificação	7 (20.6)	2 (7.1)	3 (12.5%)
Idade (anos)	Média ±DP	55,5 ± 12,31	40,8 ± 12,82	52,3 ± 19,49
	Intervalo	32-80	18-67	25-91
Sítio da Lesão	Mandíbula	23 (67,6)	28 (100.0)	18 (75.0)
	Anterior	2 (5.9)	21 (75.0)	1 (4.2)
	Média	5 (14.7)	-	3 (12.5)
	Posterior	5 (14.7)	5 (17.9)	11 (45.8)
	Ângulo e ramo	-	-	-
	Sem especificação	11 (32.4)	2 (7.1)	3 (12.5)
	Maxila	3 (8.8)	-	6 (25.0)
	Anterior	-	-	1 (4.2)
	Média	2 (5.9)	-	2 (8.3)
	Posterior	-	-	3 (12.5)
	Sem especificação	1 (2.9)	-	-
	Maxila + Mandíbula	6 (17.6)	-	-
	Não especificado	2 (5.9)	-	-
Tamanho da lesão	Média±DP	2.65 ± 2.5	1.1 ± 0.6	2.2 ± 2.6
	Intervalo (cm)	0.3-10	0.2-2.5	0.5-10
Aspecto Radiográfico	Radiolúcido	4 (11.8)	1 (3.6)	2 (8.3)
	Radiopaco	6 (17.6)	5 (17.9)	10 (41.7)
	Misto	11 (32.4)	13 (46.4)	8 (33.3)
	Não especificado	13 (38.2)	9 (32.1)	4 (16.7)
Sintomatologia	Aumento Volumétrico	9 (26.5)	8 (28.6)	11 (45.8)
	Assintomático	9 (26.5)	16 (57.1)	16 (66.7)
	Dor	13 (38.2)	6 (21.4)	3 (12.5)
	Evolução (tempo)	1 a 2 anos	5 meses a 3 anos	6 meses a 4 anos

DO: displasia óssea; DF: displasia fibrosa; FOC: fibroma ossificante central; F: feminino; M: masculino; DP: desvio padrão.

Fonte: dados da pesquisa (2022).

A mandíbula foi a mais acometida em todos os 3 subtipos, sendo na DO periapical 100% (n=28) dos casos na mandíbula, seguido pela DO focal com 75% (n=18) dos casos e na DO florida com 67,6% (n=23) dos casos. Em 17,6% (n=6) dos casos de DO florida, foi possível observar lesões ocorrendo simultaneamente na maxila e mandíbula. Observamos lesões que variavam de 0,3 à 10 cm de tamanho e com aspectos radiográficos misto, radiolúcido e/ou radiopaco, sendo o misto o mais frequente na DO florida e na DO periapical, sendo 32,4% (n=11) e 46,4% (n=13) respectivamente, já na DO periapical predominou o aspecto radiopaco com 41,7% (n=10).

As DO focal e periapical demonstraram assintomáticas em mais de 57% (DO focal n=16 e DO periapical n=16) dos casos, já a DO florida em 38,2% (n=9) dos pacientes queixavam de dor espontânea e/ou induzida enquanto apenas 26,5% (n=9) encontravam assintomáticos, e foi possível observar lesões que estavam em evolução de 6 meses até 4 anos.

7. DISCUSSÃO

Tabela 4.1 - Principais estudos retrospectivos de LFOB publicados na literatura internacional

Autor, Ano de publicação	Número de casos	Localização	Gênero com maior frequência	Etnia	Idade média	Sítio mais acometido	LFOB com maior frequência
Waldron, 1973	65	Atlanta, Geórgia, Estados Unidos	M (50%) F (50%)	- Afrodescendentes	27	Maxila (59,1%)	DF (33,8%)
Adekeye <i>et al.</i> , 1980	13	Kaduna, Nigéria	M (60%)	(100%)	20,2	Maxila (60%)	DF (38,5%)
Yoon, 1989	72	Seul, Coreia do Sul	F (61,3%)	-		Maxila (77,4%)	DF (43,1%)
Ogunsalu <i>et al.</i> , 2001	32	Jamaica, Caribe	F (62,5%)	-	31,4	Mandíbula (65,6%)	DF (46,8%)
Alsharif <i>et al.</i> , 2008	127	Wuhan, China	M (55,9%)	-	33,7	Mandíbula (70,9%)	FOC (43,3%)
Worawongvasu e SongKamol, 2010	122	Tailândia	F (76,2%)	-		Maxila (53,3%)	FOC (50,8%)
Kolomvos, <i>et al.</i> , 2012	26	Kallithea, Grécia	F (71,4%)	Caucasiano (100%)	9,92	Maxila (71,4%)	DF (26,9%)
de Noronha Santos Netto <i>et al.</i> , 2013	143	Rio de Janeiro, Brasil	F (87,4%)	Afrodescendentes (76,2%)	42,5	Mandíbula (86%)	DO (69,9%)

DO: displasia óssea; DF: displasia fibrosa; FOC: fibroma ossificante central; F: feminino; M: masculino; DP: desvio padrão.

Fonte: dados da pesquisa (2022).

Tabela 4.2 - Principais estudos retrospectivos de LFOB publicados na literatura internacional

Autor, Ano de publicação	Número de casos	Localização	Gênero com maior frequência	Etnia	Idade média	Sítio mais acometido	LFOB com maior frequência
Prabhu <i>et al.</i> , 2013	80	India	M (50%) F (50%)	-	23,3	Mandíbula (48,8%)	FOC (75%)
Phattaratara tip <i>et al.</i> , 2014	207	Bangkok, Tailândia	F (68,6%)	-		Mandíbula (56,5%)	DF (36,7%)
Muwazi, <i>et al.</i> , 2014	155	Kampala, Uganda	F (65,2%)	-	27,9	Mandíbula (45,8%)	DF (56,1%)
Lasisi <i>et al.</i> , 2014	121	Ibadan, Índia	F (61,2%)	-	28,3	Mandíbula (69,4%)	FOC (62,0%)
Kumar <i>et al.</i> , 2014	10	Pradesh, India	M (60%)	-	27,2	Mandíbula (70%)	FOC (40%)
Kato <i>et al.</i> , 2016	383	Brasil	F (82,0%)	Afrodescendente (60,6%)	38,5	Mandíbula (64,8%)	DO (48,85)
Akashi <i>et al.</i> , 2017	11	Kobe, Japão	F (72,7%)	-	24,5	Mandíbula (72,7%)	DF (63,6%)
Suluk-Tekkesin <i>et al.</i> , 2021	276	Istambul, Turquia	F (77,2%)	-	4 ^a década de vida	Mandíbula (75,7%)	DO (48,9%)
Presente estudo BORGES <i>et al.</i>, 2021	183	Uberlândia/Uberaba, Brasil	F (78,6%)	Afrodescendente (49,7%)	39,1	Mandíbula (67,0%)	DO (47,3%)

DO: displasia óssea; DF: displasia fibrosa; FOC: fibroma ossificante central; F: feminino; M: masculino; DP: desvio padrão.

Fonte: dados da pesquisa (2022).

A presente casuística demonstrou que as LFOB representam 0,93% (182/19468) em relação a todos os registros dos laboratórios envolvidos. Tais dados são semelhantes aos descritos por Kato *et al.* (2016), onde foi encontrado 1,07% (383/35794) em relação a todos os registros revisados. Em outros países estas informações também se assemelham com os dados aqui descritos. No trabalho de de Phattarataratip *et al.* (2014) e Worawongvasu e SongKampol (2010) foram observados que as a LFOB representam 1,07% (207/19308) e 2,5% (122/4880) respectivamente.

Na **tabela 4** é possível observar os dados sociodemográficos, clínicos e patológicos das casuísticas sobre LFOB publicadas na literatura. De maneira geral, quando analisamos as LFOB, o gênero feminino é o mais frequente, sendo observado na maior parte da literatura e inclusive no trabalho atual (Yoon *et al.*, 1989; Adekeye *et al.*, 1980; Worawongvasu *et al.*, 2010; Kolomvos *et al.*, 2012; de Noronha Santos Netto *et al.*, 2013; Phattarataratip *et al.*, 2014; Muwazi *et al.*, 2014; Lasisi *et al.*, 2014; Akashi *et al.*, 2017; Kato *et al.*, 2017; Soluk-Tekkesin *et al.*, 2021). É bem relatado a associação de LFOB em pacientes do sexo feminino, porém essa associação ainda não há uma causa definida. Alguns autores sugerem que tenha uma possível ligação com fatores hormonais, porém não há estudos que comprovam isso.

Em nosso estudo os pacientes foram divididos em dois grupos de etnia, caucasianos e afrodescendentes. Pacientes afrodescendentes são os mais frequentes em nosso estudo, quando observado todas as LFOB, esse grupo mostrou frequência de 50,0% (n=91), sendo 67,4% (n=58/86) na DO, 42,1% (n=24/57) na DF e 51,3% (n=20/39), semelhante ao estudo de Adekeye *et al.* (1980) realizado na Nigéria, onde todos os pacientes (100% n=13) eram de origem afrodescendente. Um estudo realizado no Brasil por de Noronha Santos Netto *et al.* (2013) observou que 76,2% (n=109) dos pacientes eram de origem afrodescendente, similar Kato *et al.* (2016) que avaliou 383 pacientes também no Brasil, mostrou que 60,6% (n=232) dos pacientes eram de etnia afrodescendente. Já Kolomvos *et al.* (2012) que realizou um estudo na Grécia observou que todos os pacientes (100% n= 26) eram de origem caucasiana. A **tabela 4** mostra que a etnia dos pacientes é uma informação pouco relatada na literatura, apesar de alguns autores relatar a predileção por pacientes afrodescendentes ainda são necessários mais estudos para confirmar essa condição.

A idade média para diagnóstico das LFOB em nosso estudo foi de $39,1 \pm 17,30$ anos de vida, a maior parte da literatura descreve como idade média entre a terceira e quarta década de vida. Nos dois estudos realizados no Brasil, de Noronha Santos Netto *et al.* (2013) mostrou uma idade média de diagnóstico de 42,5 anos e Kato *et al.* (2016) observou uma idade média de 38,5 anos, sendo consistente com os dados aqui apresentados. Kolomvos *et al.* (2012) mostrou uma idade média de 9,92 anos, porém seu estudo incluiu apenas crianças.

A localização mais comum das LFOB é a mandíbula, em nosso estudo de 182 lesões avaliadas, 67,0% (n=122) estavam localizadas na mandíbula, a **tabela 4** evidencia essa predileção por esse sítio. Foi observado também por Ogunsalu *et al.* (2001) que avaliou 32 lesões na Jamaica e a mandíbula teve frequência de 65,6% (n= 21), Alsharif *et al.* (2008) avaliou 127 lesões em Wuhan e a mandíbula se mostrou predominante com 70,9% (n= 90) dos casos. Nos estudos realizados no Brasil, a mandíbula também se mostra mais frequente, de Noronha Santos Netto *et al.* (2013) avaliou 143 lesões na cidade de Rio de Janeiro e notou que 86% (n= 123) dessas estavam localizados na mandíbula; já Kato *et al.* (2016) observou a mandíbula com frequência de 64,8% (n= 248) de seus casos. Em contraste os estudos de Yoon (1989), Waldron (1973), Adekeye *et al.* (1980), Worawongvasu e SongKampol (2010) e Kolomvos *et al.* (2012) mostraram a maxila como o sítio predominante das LFOB, porém todos esses estudos demonstraram a DF como a lesão mais observada, exceto Kolomvos *et al.* (2012) que observou o FOC mais frequente. A DF tem como uma de suas principais características se encontrar na região posterior da maxila.

Conforme observado na **tabela 4**, a maior parte dos estudos em outros países relatam a DF como a lesão mais frequente (Yoon *et al.*, 1989; Waldron *et al.*, 1973; Adekeye *et al.*, 1980; Ogunsalu *et al.*, 2001; Phattarataratip *et al.*, 2014; Muwazi *et al.*, 2014; Akashi *et al.*, 2017.) Porém os trabalhos de de Noronha Santos Netto *et al.* (2013) e Kato *et al.* (2016) ambos realizados no Brasil, demonstram uma frequência maior da DO como a LFOB mais comum, característica observada também no estudo de Soluk-Tekkesin *et al.* (2021) que avaliou 276 LFOB e demonstrou que 48,9% (n=135) das lesões eram DO.

A maior parte dos casos de DO não é realizado biópsia, os pacientes são acompanhados por longos prazos e maioria dos estudos incluem somente dados de pacientes que tenham sido diagnosticados com LFOB por exame histopatológico, o que pode levar a

uma menor frequência de DO presente nos estudos (Waldron, 1993; Phattarataratip *et al.*, 2014). Segundo NEVILLE *et al.* (2016) a DO parece ser a lesão fibro-óssea mais frequente na população.

Neste estudo a DO representou 47,3% (n=86) das LFOB essa lesão pode ser ainda dividida em 3 subtipos a DO florida, DO periapical e DO focal. A DO periapical é encontrada na região anterior da mandíbula, podendo envolver um a múltiplos elementos dentais nessa região, já a DO focal é quando há uma lesão única envolvendo apenas um único elemento na região posterior e o subtipo florido pode ser encontrado em toda a mandíbula e ou maxila, podendo envolver todos os quadrantes. Apesar de ter envolvimento com os elementos dentais a DO não altera a vitalidade pulpar desses dentes, sendo necessário realizar o teste de vitalidade pulpar quando observado uma lesão sem causa aparente no ápice dos elementos (NEVILLE *et al.*, 2016).

A DO florida tem como principais características o envolvimento de múltiplos quadrantes, pode ser encontrada em exame de rotina e não apresentar nenhuma sintomatologia, porém em alguns pacientes pode ser visto a presença de sintomatologia secundária a infecção. O subtipo de DO florida foi o mais observado em nosso estudo, (34/86 39,53%), sendo observado com semelhança nos estudos de de Noronha Santos Netto *et al.* (2013) com 65 lesões de DO florida (45,4%), também observado por Muwazi *et al.* (2014) que avaliou 155 lesões em Uganda e o subtipo florida foi o mais frequente entre as 17 lesões de DO (94,1% n=16) e Kato *et al.* (2016) que demonstrou em seu estudo 148 lesões de DO, dentre essas 101 também eram do subtipo florida (68,2%). Já nos estudos de Phattarataratip *et al.* (2014), o subtipo focal correspondeu a 64,7% (33/51) e Soluk-Tekkesin *et al.* (2021) que avaliou 276 lesões e encontrou 135 DO e o subtipo focal também foi mais frequente (61,4% n=83/135).

Neste trabalho a região posterior da mandíbula foi a região mais acometida nos casos de DO florida e de DO focal. Já nos casos de DO periapical a região anterior da mandíbula foi o sítio mais afetado. Segundo a autora Kato *et al.* (2016), houve um percentual de 81,2% (n=152/187) dos casos de DO acometendo a mandíbula. No trabalho de de Noronha Santos Netto *et al.* (2013), a DO periapical verifica-se com maior frequência na região mandibular, sendo mais comumente associada aos dentes antero-inferiores (94% 16/17). E por fim no

estudo de Soluk-Tekkesin *et al.* (2021) o acometimento mandibular da DO foi de 97,7% (n=132/135). A região mais acometida da DO foi a região posterior da mandíbula, especificamente a DO Focal e a DO Florida, e os casos de DO Periapical a predileção é pela região anterior mandibular, os resultados coincidem com a literatura comparada.

Este estudo afirma que em poucos casos de DO os pacientes relatam sintomatologia dolorosa espontânea e/ou induzida, onde apenas 22 pacientes relataram dor (25,6% n=22/86), entre esses a maior parte está no subgrupo da DO florida (38,2% n=13/34). Segundo o livro de Neville *et al.* (2016), a DO Periapical e Focal são assintomáticas, diferentemente da DO Florida que pode ser assintomático ou em outros casos, o paciente pode se queixar de dor, fistula alveolar e exposição do osso avascular na cavidade oral. Almeida (2016) relata que a DO Periapical é uma lesão assintomática cujo dentes associados a ela possuem vitalidade pulpar e na DO Florida é observado dor persistente de intensidade variada e com fístula alveolar, podendo ter associação com infecção concomitante, eventualmente produzindo a formação de sequestro ósseo exposto na cavidade oral. A sintomatologia nos casos de DO são na maioria das vezes assintomáticos, apresentando alguns sinais clínicos apenas na DO florida confirmados pelos resultados obtidos e apresentado na literatura.

No exame radiográfico é possível detectar 3 estágios de evolução das DO, inicial (aspecto radiolúcido) intermediário (aspecto misto) e final (aspecto radiopaco). Nas fases mais iniciais essa lesão pode ser facilmente confundida com processos inflamatórios como cisto, abscessos e granulomas sendo o teste de vitalidade pulpar necessário para esclarecer o correto diagnóstico evitando uma endodontia que não é necessária. (KATO *et al.*, 2016) Nossos resultados mostraram que na DO florida e periapical o aspecto radiográfico misto foi mais frequente sendo 32,4% (n=11/34) e 46,4% (n=13/28) respectivamente. Já na DO focal houve pequena predileção pelo aspecto radiopaco (41,7% n=10/24). Kato *et al.* (2016) também observou que houve predileção do aspecto radiográfico misto nos pacientes com DO (58,8% n=110/187), também observado por Phattarataratip *et al.* (2014) onde 74,5% (n=38/51) dos casos apresentavam o mesmo aspecto.

Segundo Neville *et al* (2016) As DO exige que sejam realizados acompanhamentos radiográficos periódicos. Quando ocorrem exposições ao meio oral ou sintomatologias relevantes, manobras cirúrgicas e biópsias podem ser empregadas. O acompanhamento e

gerenciamento clínico dos pacientes com osteomielite secundária é mais complexo, necessitando do uso de antibióticos mesmo que a sua eficácia seja baixa. O prognóstico, na maioria dos casos, com o correto diagnóstico, é bom e o desenvolvimento da DO em sarcomas é extremamente raro. Em pacientes assintomáticos o melhor manejo consiste em consultas de controle com profilaxia e reforço da higiene oral para controlar a doença periodontal e prevenir a perda dentária. Segundo Almeida (2016) o tratamento geralmente não é necessário, mas em alguns casos sintomáticos, os sequestros ósseos devem ser removidos cirurgicamente, em geral associados a um quadro de osteomielite crônica.

A DF é uma desordem do esqueleto de caráter benigno, ocorre uma substituição gradual de tecido ósseo normal por tecido fibroso entremeado por trabéculas ósseas irregulares, tem uma progressão lenta geralmente assintomática, porém pode ser observado no paciente alterações da simetria facial, deslocamento dentário e/ou má-oclusão. Alguns autores indicam uma mutação no gene A etiologia da DF está associada a mutação pós-zigótica do gene GNAS 1 - proteína ligante do nucleotídeo guanina, polipeptídeo 1 de atividade α -estimulante. Quando ocorre a substituição de histidina, cisteína ou serina por arginina na posição 201 na cadeia alfa da subunidade G heterotrimérica leva a uma atividade alterada do GNAS 1 e ocorre uma proliferação e diferenciação inadequada de células osteoblásticas levando a uma matriz fibrótica desorganizada. (Cheng *et al.*, 2012; de Noronha Santos Netto *et al.*, 2013; Muwazi E Kamulegeya, 2015; Kato *et al.*, 2016)

A DF pode ainda ser dividida em 2 tipos, a DF monostótica, quando acontece em apenas um osso ou em ossos contíguos, e a DF poliostótica que ocorre em múltiplos ossos, segundo Neville *et al.* (2016), quando a mutação do gene ocorre no período embrionário terá como resultado uma DF poliostótica, se essa mutação ocorrer no período pós-natal a DF será abrangida a um local.

Em nosso estudo a DF representou (n=57/183) 31,1% dos casos de lesões fibro-ósseas, similar ao nosso trabalho, Kato *et al.* (2016) demonstrou a DF como a segunda lesão mais encontrada no serviço de patologia (26,9% n=103/383); já no estudo de de Noronha Santos Netto *et al.* (2013), foi demonstrado que a DF foi a lesão menos encontrada, 14,7% (21/143). Já na maior parte dos estudos a DF é a lesão que é mais documentada, como mostra a **tabela 4**, como no trabalhos de Yoon *et al.* 1989 a DF foi a lesão mais frequente (43,1%

n=31/72), este dado foi observado também nos estudos de Waldron, 1993 (33,8% n=7/22), Ogunsalu *et al.*, 2001 (46,8% n=15/32), Phattarataratip *et al.*, 2014 (36,7% n=76/207), Muwazi e Kamulegeya, 2015 (56,1% n=87/155) e Akashi *et al.* 2017 (63,6% n=7/11). Na maior parte dos estudos são inseridos apenas pacientes que realizaram biópsia ou foram tratados cirurgicamente, o que pode demonstrar uma frequência grande de DF na literatura, visto que a maioria dessas lesões é necessário a intervenção, diferentemente da DO que é indicado apenas o acompanhamento. (NEVILLE *et al.*, 2016)

Nosso estudo demonstrou que a DF foi mais frequente no gênero feminino (59,6% n=34/57). Kato *et al.* (2016) observou 59,2% (n=61/103) das DF em mulheres, Yoon *et al.* (1989), Ogunsalu *et al.* (2001), Kolomvos *et al.* (2012); Phattarataratip *et al.* (2014), Muwazi *et al.* (2014) e Akashi *et al.* (2017) a DF acometeu pacientes do sexo feminino em mais de 60% dos casos; desta forma a literatura é condizente com os nossos resultados. Grande parte dos estudos não demonstram em seus resultados a etnia dos pacientes, em nosso país ainda é necessário que mais estudos sejam feitos para definir a predominância da DF em caucasianos ou afrodescendentes.

Segundo Neville *et al.* (2016) a DF é diagnosticada durante a segunda década de vida, nosso estudo mostrou uma idade média de 29,84±13.90 anos, com pacientes de 05 até 60 anos de idade. Kato *et al.* (2016) observou que a idade média foi de 28.9 ± 17.1 anos, Phattarataratip *et al.* (2014) demonstrou 24.9±12.9 anos como idade média, já de Noronha Santos Netto *et al.* (2012) observou uma idade média pouco acima, sendo de 34,3 (11±65) anos. O diagnóstico realizado em pacientes jovens, se deve ao fato de que facilmente é notado pelo paciente o aumento volumétrico no local da lesão.

Quando observamos todas as lesões fibro-ósseas, a mandíbula é a região mais acometida, porém na DF a maxila é predominante, observamos que 56,1% (n=32/57) dos casos de DF estavam localizados na maxila, sendo a região posterior (22,8% n=13/32) onde mais comumente se apresenta esta lesão. Essa característica também é observada por grande parte dos estudos como Yoon *et al.* (1989) que mostrou 77,4% (n=24/31) dos casos em maxila, Phattarataratip *et al.* (2014) demonstrou 59,2% (45/76), sendo também a região posterior a mais acometida (35,5% n=27/76). Nos estudos de Kato *et al.* (2016) a maxila também se mostrou mais frequente, sendo a DF encontrada em 66,0% (68/103) dos casos,

com predominância pela região posterior (35,9% n=37/103). Em divergência o estudo de Alsharif *et al.* (2008) e Muwazi e Kamulegeya (2014) mostraram uma predileção de 58,0% (20/31) e 43,7% (38/87) da DF na mandíbula respectivamente.

Segundo Neville *et al.* (2016) a característica radiográfica de vidro despolido é algo característico da DF, isso é resultado de uma deposição de trabéculas ósseas pouco calcificadas, radiograficamente a DF não é muito bem delimitada o que pode ser difícil para definir exatamente a extensão da lesão, em estágios mais iniciais pode ser visto áreas mais radiolúcidas, nós observamos em nosso estudo que o aspecto radiográfico radiopaco foi mais relatado (22,8% n=13/57), consiste com o estudo de Phattarataratip *et al.* (2014) que relata que a maior parte dos pacientes apresentam como característica radiográfica “vidro despolido”, em contraste ao estudo de Kolomvos *et al.* (2012) na Grécia, onde foram avaliados 26 crianças e 61,5% (16/26) delas apresentavam aspecto radiolúcido como característica, provavelmente devido ao diagnóstico precoce, as lesões se encontravam em seu estágio inicial de maturação.

A DF em sua maioria é assintomática, o que pode ser relatado pelo paciente é um crescimento lento e expansivo, observamos que dentre nossos pacientes 59,6% (n=34/57) eram assintomáticos e todos (100,0% n=57/57) relataram aumento volumétrico no local. Apenas 12,3% (n=7/57) relataram sentir dor no local da lesão. Muwazi e Kamulegeya (2014) em seu estudo onde a DF foi mais predominante, relatou que a maior parte dos pacientes tinham como queixa principal o inchaço do local da lesão, porém apenas 12 de 87 (13,7%) pacientes relataram sentir dor. O edema também foi relatado no estudo de Phattarataratip *et al.* (2014) entre 76 pacientes diagnosticados com DF 90,8% (n=69/76) dos pacientes relataram edema indolor como queixa principal.

O FOC é uma neoplasia que afeta principalmente a mandíbula, é raro e pode ser encontrado com maior frequência na terceira e quarta década de vida, com predominância em mulheres. A região de pré e molares é o sitio mais comum de se encontrar o FOC, essa lesão geralmente é assintomática e radiograficamente pode ser observado um aspecto radiolúcido quando se encontra em estágio mais inicial e com a progressão da lesão, ela adquire um aspecto mais radiopaco. (NEVILLE *et al.*, 2016; EL NAGGAR *et al.*, 2017)

Existem duas variantes histológicas que acometem pessoas mais jovens e podem ser mais agressivas. Dentre estas, o fibroma ossificante juvenil trabecular acomete preferencialmente a maxila de crianças e adolescentes, suas características histológicas principais são a formação de tecido fibroso celular e ação mitótica nas trabéculas ósseas imaturas. A outra variante agressiva é o fibroma ossificante juvenil psamomatoide, encontrado nas paredes dos seios paranasais, em pessoas por volta da 3ª década de vida (NEVILLE *et al.*, 2016; KATO *et al.*, 2016; ALMEIDA, 2016).

Nos estudos de Alsharif *et al.* (2008), Worawongvasu e SongKampol, (2010), Prabhu *et al.* (2013), Lasisi *et al.* (2014) e Kumar *et al.* 2014 o FOC foi a LFOB mais encontrada, o que difere de nosso trabalho onde o FOC foi encontrado em apenas 39 de 182 (21,4%) pacientes. Também observado nos estudos de de Noronha Santos Netto *et al.* (2012) e Kato *et al.* (2016) realizados no Brasil, que encontraram com maior frequência a DO e DF, em seus estudos o FOC correspondeu em 15,4% (22/143) e 24,4% (n=93/383) respectivamente.

Neste trabalho, o FOC acometeu três vezes mais pacientes do sexo feminino que do sexo masculino (3.33:1). De acordo com a literatura, há uma maior causalidade pelo sexo feminino em relação ao masculino como no estudo de Soluk-Tekkesin *et al.* (2021) que descreveu 77 lesões de FOC e mostrou uma proporção de 3.2:1 – feminino-masculino. De modo similar, no trabalho Kato *et al.* (2016), descreve-se uma frequência 3 vezes maior em mulheres (3.5:1) Já Prabhu *et al.* (2013) que mostrou 80 FOC em seu estudo, encontrou uma proporção de 1:1. Em contraste Alsharif *et al.* (2017) que avaliou 55 pacientes na China com FOC, encontrou uma proporção de 1,0: 0,52 homem – mulher.

Os dados obtidos nesse estudo, demonstram que o FOC atinge mais a 3º 4º década de vida, com idade média de $31 \pm 15,08$ anos. Kato *et al.* (2016), descreve a idade média em que ocorre o FOC em $32,9 \pm 15,4$ anos, de Noronha Santos Netto *et al.* (2013) também demonstrou algo semelhante o diagnóstico foi realizado em pacientes com idade média de 35.2 anos e foi observado pacientes desde 13 a 60 anos em seu estudo. Demonstrando que os FOC podem ser encontrados em uma grande faixa etária, porém há mais registros durante a 3º e 4º década de vida.

Nos resultados encontrados, os FOC, em sua maioria, foram localizados na mandíbula, acometendo de 31 de 39 pessoas, ou seja, 79,5% dos pacientes listados com

predominância pela região posterior da mandíbula (20,5% n=8/31). A literatura considera que em sua maior parte, que os FOC acometem a região posterior da mandíbula, principalmente na região de pré-molares e molares. (NEVILLE *et al.* 20016; ALMEIDA, 2016). Alsharif *et al.* (2008) em seu trabalho demonstrou que 66,0% (n=28/43) das lesões se encontravam na mandíbula, de Noronha Santos Netto *et al* (2012) demonstrou que 74,0% (n=57/77) predominavam na mandíbula, já Ogunsalu *et al.* (2001) mostrou que as lesões foram encontradas de forma igual na maxila (n=5/10) e mandíbula (n=5/10). A região posterior da mandíbula é a mais acometida, em consonância com diversos autores (ALSHARIF *et al.* 2008; de NORONHA SANTOS NETTO *et al.* 2012; PRABHU *et al.* 2013; KATO *et al.* 2016). Correlacionando os pacientes desse trabalho, fica evidenciado uma maior predileção na mandíbula, em conformidade com a literatura pesquisada.

Neste trabalho, foi observado que todos os 39 (100%) pacientes obtiveram aumento volumétrico na região da lesão, 28 de 39 (71,8%) foram assintomáticos e apenas 6 de 39 (15,4%) relataram dor espontânea ou induzida. Na literatura, relata-se que comumente é encontrado um aumento tumoral, crescimento volumétrico lento, e geralmente assintomático (ALSHARIF *et al.* 2008; de NORONHA SANTOS NETTO *et al.* 2012; PRABHU *et al.* 2013 e KATO *et al.* 2016) Segundo Neville *et al.* 2016, a sintomatologia geralmente consiste na ausência de dor e parestesia, sendo raros os casos que fogem dessas condições, independentemente do tamanho da lesão. Na tabulação feita dos pacientes deste trabalho, obteve-se que todos os casos tiveram uma tumoração inespecífica de longa duração, com uma evolução, num intervalo de 30 dias a 192 meses. Comparando com os dados deste trabalho, percebe-se que estas lesões têm normalmente sua evolução superior a um ano.

Em relação ao tamanho dos FOC, neste trabalho, foi encontrado lesões de tamanhos variados entre 0,4 e 12 cm. Segundo Kaur *et al.* (2019), podemos encontrar lesões maiores de 8 cm, porém são comumente encontradas lesões de tamanhos menores como mostra Alsharif *et al* (2008) que apenas 1 lesão era maior que 7 cm. Observa-se uma grande variação do tamanho dessas lesões no momento de seus diagnósticos. Correlacionando com os dados de pesquisa, os casos da literatura encontravam-se entre o intervalo dos observados neste trabalho, evidenciando a assertividade dos dados em questão.

Radiograficamente, neste trabalho, observa com predominância uma aparência radiográfica mista do FOC. Na literatura a quantidade de tecido mineralizado é considerável, toda via, é comumente encontrado na região da lesão, imagens radiolúcidas e radiopacas, caracterizando aparência mista, é também numa maioria das vezes unilocular e com limites bem definidos, mas encontra-se também lesões difusas, numa minoria de casos. De Noronha Santos Netto *et al.* (2013) mostrou em seu estudo que 62,3% (n=48/77) dos FOC tinham como aspecto radiográfico misto, Kumar *et al.* (2014), Prabhu *et al.* (2013) e Kato *et al.* (2016) também mostra uma maior predominância pelo aspecto misto. Ao relacionar com as características encontradas neste trabalho, as evidenciações encontradas foram similares a descrita na literatura.

Por fim, o CGF é uma lesão ainda é mal compreendida, é caracterizado por lesões intra-ósseas semelhantes a “múltiplos” FOC, é associado a um traço autossômico dominante. Ogunsalu *et al.* (2001) que avaliou 32 casos de lesões fibro-ósseas na Jamaica encontrou 3 casos de CGF, todos foram descritos em mulheres, com idade média de 50,6 anos.

O termo “cementoma giganteforme familiar” foi proposto ser alterado para “displasias ósseas expansivas” devido a sua necessidade de correção cirúrgica pois há um grande potencial de crescimento, gerando assimetrias desfigurantes no paciente. Provavelmente a maior parte dos casos de cementoma giganteforme familiar provavelmente foram diagnosticados como fibroma ossificante central, o que pode evidenciar o quanto é escasso na literatura. (KATO *et al.* 2016)

Em um outro estudo realizado por Abdelsayed *et al.* (2001), onde foram avaliados 3 pacientes com CGF, é relatado que pode ser encontrado como achados radiográficos áreas mistas envolvendo todos os quadrantes, com idades que variavam de 10 a 13 anos.

Alguns autores classificam o CGF como um subtipo da DO como Speight e Carlos (2006), já Eversole *et al.* (2008) propõe que o CGF deve permanecer ao grupo de lesões neoplásicas e não no grupo de displasias ósseas.

O volume de dados epidemiológicos e séries de casos sobre lesões fibro-óssea ainda são muito escassos. A maior limitação de um trabalho retrospectivo é que estão sujeitos a viés que dependem de registros disponíveis de qualidade e muitas vezes não há um padrão

de como as informações foram coletadas. Trabalhos retrospectivos são muito importantes para se conhecer quais sujeitos são mais propensos a desenvolver alterações, bem como conhecer quais os tratamentos e prognósticos mais comuns para os diversos tipos de alterações que podem acontecer. Nosso estudo é importante afim de demonstrar o aspecto demográfico e clínico dos pacientes com LFOB e auxiliar o diagnóstico e consequentemente o tratamento dessas lesões.

8. CONCLUSÃO

- A DO foi a LFOB mais encontrada em nosso estudo e seu subtipo florido foi o mais comum.
- Quando observado todas as LFOB, a idade média ficou em $39,1 \pm 17,30$.
- A mandíbula foi a região mais afetada pela DO e FOC, enquanto a DF se predominou na maxila.
- Pacientes afrodescendentes se demonstraram a maior parte nas LFOB.
- Considerando todas LFOB foram observadas lesões que variavam de 0,2cm a 12cm com tempos de evolução desde 30 dias a 16 anos.
- O aspecto radiográfico misto predominou nos casos de DO e FOC, já na DF o aspecto radiopaco se mostrou mais evidente.
- As LFOB têm como aspecto o caráter assintomático. O aumento volumétrico é algo relatado por todos os pacientes de DF e FOC.
- Em estudos realizados em outros países a DF e FOC foram mais frequentes, já em todos os estudos realizados no Brasil a DO se mostra mais evidente. Contudo a incidência de DO nos estudos não retrata a população, pois em sua maior parte não é necessário intervenção.

REFERÊNCIAS

ABDELSAYED, Rafik A. *et al.* Gigantiform cementoma: clinicopathologic presentation of 3 cases. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, And Endodontology**, [S.L.], v. 91, n. 4, p. 438-444, abr. 2001. Elsevier BV.

ADEKEYE, E.O. *et al.* Fibro-osseous lesions of the skull, face and jaws in kaduna, Nigeria. **British Journal Of Oral Surgery**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 57-72, jun. 1980. Elsevier BV.

AKASHI, Masaya *et al.* A Case Series of Fibro-Osseous Lesions of the Jaws. **The Kobe journal of medical sciences** , [S.L.], vol. 63,3 E73-E79. 18 Dec. 2017.

ALMEIDA, O. P. Patologia oral. São Paulo: Artes Médicas, 2016. (Série Abeno: Odontologia Essencial - Parte Básica).

ALSHARIF, Mohd Jamal *et al.* Benign Fibro-Osseous Lesions of the Jaws: a study of 127 chinese patients and review of the literature. **International Journal Of Surgical Pathology**, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 122-134, 24 set. 2008. SAGE Publications.

APPOLINÁRIO, Fábio. **Metodologia da Ciência – Filosofia e prática da Pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

EL-NAGGAR, Adel K., *et al.* **WHO Classification of Head and Neck Tumours. 4. ed.** International Agency for Research on Cancer, 23 de jan. de 2017.

EVERSOLE, Roy *et al.* Benign Fibro-Osseous Lesions of the Craniofacial Complex A Review. **Head And Neck Pathology**, [S.L.], v. 2, n. 3, p. 177-202, 13 maio 2008. Springer Science and Business Media LLC.

KATO, Camila de Nazaré Alves de Oliveira *et al.* Retrospective Study of 383 Cases of Fibro- Osseous Lesions of the Jaws. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, [S.L.], v. 76, n. 11, p. 2348-2359, nov. 2018. Elsevier BV.

KAUR, Tejinder *et al.* Cemento-Ossifying Fibroma in Maxillofacial Region: a series of 16 cases. **Journal Of Maxillofacial And Oral Surgery**, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 240-245, 8 nov. 2019. Springer Science and Business Media LLC.

KOLOMVOS, Nikolaos *et al.* Benign fibro-osseous lesions of the jaws in children. A 12-year retrospective study. **Journal Of Cranio-Maxillofacial Surgery**, [S.L.], v. 41, n. 7, p. 574-580, out. 2013. Elsevier BV.

KUMAR, K. A. Jeevan *et al.* Management and Treatment Outcomes of Maxillofacial Fibro-osseous Lesions: a retrospective study. **Journal Of Maxillofacial And Oral Surgery**, [S.L.], v. 14, n. 3, p. 728-734, 16 nov. 2014. Springer Science and Business Media LLC.

LASISI, Taye Jemilat *et al.*, Fibro-osseous lesions of the jaws in Ibadan, Nigeria. **Oral Health Dent Manag.** [S.L.] 2014 Mar;13(1):41-4.

MUWAZI, L.M. *et al.* The 5-year prevalence of maxillofacial fibro-osseous lesions in Uganda. **Oral Diseases**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 327-345, abr. 2014.

NETTO, Juliana de Noronha Santos *et al.* Benign fibro-osseous lesions: clinicopathologic features from 143 cases diagnosed in an oral diagnosis setting. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology And Oral Radiology**, [S.L.], v. 115, n. 5, p. 56-65, maio 2013. Elsevier BV.

NEVILLE, B. W. *et al.* **Oral and Maxillofacial Pathology**. 4 ed. Elsevier. 2016.

OGUNSALU, Co *et al.* Benign fibro-osseous lesions of the jaw bones in Jamaica: analysis of 32 cases. **Oral Diseases**, [S.L.], v. 7, n. 3, p. 155-162, maio 2001.

PHATTARATARATIP, Ekarat *et al.* A Clinicopathologic Analysis of 207 Cases of Benign Fibro-Osseous Lesions of the Jaws. **International Journal Of Surgical Pathology**, [S.L.], v. 22, n. 4, p. 326-333, 10 dez. 2013. SAGE Publications.

PRABHU, Sudeendra *et al.* Fibro-osseous lesions of the oral and maxillo-facial region: retrospective analysis for 20 years. **Journal Of Oral And Maxillofacial Pathology**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 36, 2013. Medknow.

SPEIGHT, Paul M.; TAKATA, Takashi. New tumour entities in the 4th edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumours. **Virchows Archiv**, [S.L.], v. 472, n. 3, p. 331-339, 3 jul. 2017.

SOLUK-TEKKESIN, Merva *et al.* The importance of clinical and radiological findings for the definitive histopathologic diagnosis of benign fibro-osseous lesions of the jaws: study of 276 cases. **Journal Of Stomatology, Oral And Maxillofacial Surgery**, [S.L.], abr. 2021.

WALDRON, Charles A. *et al.* Benign fibro-osseous lesions of the jaws: a clinical-radiologic-histologic review of sixty-five cases. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology**, [S.L.], v. 35, n. 2, p. 190-201, fev. 1973. Elsevier BV.

WORAWONGVASU, Rattapong *et al.* Fibro-osseous lesions of the jaws: an analysis of 122 cases in thailand. **Journal Of Oral Pathology & Medicine**, [S.L.], v. 39, n. 9, p. 703-708, 31 ago. 2010.

YOON, Jung Hoon *et al.* Clinical and histopathological study of fibro-osseous lesions of the jaws. **Yonsei Medical Journal**, [S.L.], v. 30, n. 2, p. 133, 1989. Yonsei University College of Medicine.

ANEXOS

1. TERMO DE ACEITO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

UNIVERSIDADE DE UBERABA - 
UNIUBE

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Aspectos epidemiológicos e imunohistoquímicos das lesões fibro-ósseas benignas em uma população do sudeste brasileiro.

Pesquisador: João Paulo Silva Servato

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 51068121.1.0000.5145

Instituição Proponente: SOCIEDADE EDUCACIONAL UBERABENSE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio
SOCIEDADE EDUCACIONAL UBERABENSE

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.942.695

Apresentação do Projeto:

A presente proposta tem como título "Aspectos epidemiológicos e imunohistoquímicos das lesões fibro-ósseas benignas em uma população do sudeste brasileiro", e está sob a responsabilidade do prof. Dr. João Paulo Silva Servato. Trata-se de estudo observacional do tipo descritivo de levantamento com temporalidade retrospectiva e predominantemente qualitativa, que pretende descrever e analisar a frequência de casos diagnosticados como displasia fibrosa (DF), displasia óssea (DO), fibroma ossificante central (FOC) e cementoma giganteforme familiar (CGF) procedentes dos serviços do Laboratório de Patologia Oral da Universidade Federal de Uberlândia (1978- 2019) e do Laboratório de Patologia Oral da Universidade de Uberaba (1999-2019). Nesse sentido, nenhum indivíduo será abordado pessoalmente, recrutado, ou sofrerá quaisquer tipos de intervenção nos centros de pesquisa supracitados. Serão incluídos na pesquisa todos os pacientes diagnosticados retrospectivamente com DF, DO, FOC e CGF. (CID10: M85, M85.0, M85.1, M85.2, M85.3, M85.4, M85.5, M85.6, M85.8, M85.9). Casos mostrando achados clínicos e histopatológicos inconsistentes, ausentes ou com prontuários mal preenchidos, além de casos em duplicidade entrarão no critério de exclusão. O proponente contará com 250 participantes e a distribuição das amostras será caracterizada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e D'Agostino & Pearson. Em todas as análises, utilizar-se-á o intervalo de confiança de 95%, sendo considerados significativos valores de $p < 0,05$.

Endereço: Av. Nene Sabino, 1801
Bairro: Universitário **CEP:** 38.055-500
UF: MG **Município:** UBERABA
Telefone: (34)3319-8816 **Fax:** (34)3314-8910 **E-mail:** cep@uniube.br

Continuação do Parecer: 4.942.695

Objetivo da Pesquisa:

Primário

Descrever e analisar a frequência de casos diagnosticados retrospectivamente como displasia fibrosa (DF), displasia óssea (DO), fibroma ossificante central (FOC) e cementoma giganteforme familiar (CGF) procedentes dos Serviços: 1- Laboratório de Patologia Oral da Universidade Federal de Uberlândia (1978-2019) e 2- Laboratório de Patologia Oral da Universidade de Uberaba (1999-2019).

Secundário

Objetivos específicos

(set/2021-fev/2022):

- realizar o levantamento dos casos diagnosticados como displasia fibrosa (DF), displasia óssea (DO), fibroma ossificante central (FOC) e cementoma giganteforme familiar (CGF) dos presentes Serviços;
- obter dos prontuários informações clínico/patológicas relevantes, a fim de caracterizar a presente amostra;
- comparar os dados levantados anteriormente com uma revisão da literatura internacional.

(mar/2022-fev/2023):

- Imunomarcas as lesões obtidas neste levantamento, com marcadores de proliferação, diferenciação e apoptose.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os benefícios apresentados superam os eventuais riscos.

Riscos

Retira-se do texto:

"Toda coleta de dados envolvendo seres humanos acarreta algum tipo de risco, seja ele físico, psíquico, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual. Contudo, devido ao seu delineamento retrospectivo, o único possível risco deste projeto seria perda da confidencialidade dos dados, dessa forma, conforme descrito no TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS DE

Endereço: Av. Nene Sabino, 1801
Bairro: Universitário **CEP:** 38.055-500
UF: MG **Município:** UBERABA
Telefone: (34)3319-8816 **Fax:** (34)3314-8910 **E-mail:** cep@uniube.br

Continuação do Parecer: 4.942.695

ARQUIVO (PRONTUÁRIOS), os autores se comprometem a seguir regras explícitas a fim de preservar a privacidade dos dados coletados, de assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto e de garantir que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa”.

Benefícios:

Retira-se do texto:

“Não existem benefícios diretos para a população estudada, contudo os dados aqui levantados serão importantes para a Sociedade e para a Literatura, pois estes delimitarão quais sujeitos tem maiores risco de desenvolver lesões fibro-ósseas benignas, bem como conhecer quais os tratamentos e prognósticos mais comumente utilizados/encontrados neste tipo de paciente. Ademais, ao se conhecer os tratamentos utilizados poderemos evidenciar quais destes são mais efetivos, possibilitando ensaios clínicos efetivos subsequentes (Benefícios indiretos)”.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O presente projeto traz uma proposta clara e concisa. Além disso, é pertinente e possui valor científico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O proponente traz todos os termos devidamente preenchidos e assinados pelos respectivos responsáveis.

Termos e declarações anexos à proposta:

- A folha de rosto está devidamente assinada pelo prof. Dr. André Luís Teixeira Fernandes (Pró-reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão da UNIUBE), e pelo prof. Dr. João Paulo da Silva Servato, proponente do trabalho, que menciona estar ciente da resolução 466/12, a qual será cumprida. (FolhaCEP_JoaoPaulo).

- Projeto preenchido na Plataforma Brasil (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1801110).

- Projeto completo (PROJETO_FINAL).

Endereço: Av.Nene Sabino, 1801
 Bairro: Universitário CEP: 38.055-500
 UF: MG Município: UBERABA
 Telefone: (34)3319-8816 Fax: (34)3314-8910 E-mail: cep@uniube.br

UNIVERSIDADE DE UBERABA - 
UNIUBE

Continuação do Parecer: 4.942.695

- Termo de compromisso assinado pelo pesquisador principal (Declaracao_do_Pesquisador_pdf).
- Termo de Responsabilidade para Uso, Guarda e Divulgação dos Dados da Pesquisa, assinado pelo proponente. (Outros_Termo_de_Responsabilidade).
- Termo de compromisso para utilização de dados de arquivo, assinado pelo proponente (prontuários). (Outros_Termo_de_ResponsabilidadeII).
- Declaração da Instituição e Infraestrutura, assina pelo responsável técnico da Policlínica Getúlio Vargas, o prof. Otávio de Oliveira Filho. Além do coordenador do curso de odontologia, o prof. Dr. Luís Henrique Borges. Todos concordando com a utilização do espaço para acesso e coleta dos dados. (AUTORIZACAO_UNIUBE).
- Declaração da Instituição e Infraestrutura da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), assina pelo responsável do laboratório, o prof. Dr. Adriano Mota Loyola, e pelo responsável pela Instituição, o prof. Dr. Sérgio Vitorino Cardoso. Todos concordando com a utilização do espaço para acesso e coleta dos dados. (Declaracao_de_Instituicao_e_de_infraestrutura_UFU);
- Justificativa para dispensa do TCLE. (Justificativa_para_dispensa_do_Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido).

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com a apreciação ética realizada assinalo a proposta como APROVADA, salvo melhor juízo feito pelos demais membros do colegiado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Em 30/08/2021 a plenária votou de acordo com o relator, pela aprovação da proposta. Ressalte-se, em tempo, que o pesquisador é o direto responsável pela pesquisa, devendo apresentar dados solicitados pelo CEP, ou pela CONEP, a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob guarda e responsabilidade, por 5 (cinco) anos após a pesquisa;

Endereço: Av.Nene Sabino, 1801
 Bairro: Universitário CEP: 38.055-500
 UF: MG Município: UBERABA
 Telefone: (34)3319-8816 Fax: (34)3314-8910 E-mail: cep@uniube.br

Continuação do Parecer: 4.942.695

informar e justificar qualquer alteração na pesquisa, e apresentar o relatório final do projeto desenvolvido ao CEP, conforme Res. 466/2012, Capítulo XI, Artigo XXI.2 alíneas D e F.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1801110.pdf	18/08/2021 16:07:55		Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	6_Carta_de_encaminhamento.pdf	18/08/2021 16:03:46	João Paulo Silva Servato	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	5_Justificativa_para_dispenso_do_Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido.pdf	18/08/2021 16:03:16	João Paulo Silva Servato	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	4_PROJETO_FINAL.pdf	18/08/2021 16:02:57	João Paulo Silva Servato	Aceito
Declaração de Pesquisadores	3_Outros_Termo_de_Responsabilidade1.pdf	18/08/2021 16:02:48	João Paulo Silva Servato	Aceito
Declaração de Pesquisadores	3_Outros_Termo_de_Responsabilidade.pdf	18/08/2021 16:02:40	João Paulo Silva Servato	Aceito
Declaração de Pesquisadores	2_Declaracao_do_Pesquisador.pdf	18/08/2021 16:01:49	João Paulo Silva Servato	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	1_Declaracao_de_Instituicao_e_de_infraestrutura_UFU.pdf	18/08/2021 16:01:35	João Paulo Silva Servato	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	1_AUTORIZACAO_UNIUBE.pdf	18/08/2021 16:01:23	João Paulo Silva Servato	Aceito
Folha de Rosto	FolhaCEP_JoaoPaulo.pdf	18/08/2021 16:00:25	João Paulo Silva Servato	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Nene Sabino, 1801
 Bairro: Universitário CEP: 38.055-500
 UF: MG Município: UBERABA
 Telefone: (34)3319-8816 Fax: (34)3314-8910 E-mail: cep@uniube.br

UNIVERSIDADE DE UBERABA -
UNIUBE



Continuação do Parecer: 4.942.895

UBERABA, 31 de Agosto de 2021

Assinado por:
Geraldo Thedei Junior
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Nene Sabino, 1801
Bairro: Universitário **CEP:** 38.055-500
UF: MG **Município:** UBERABA
Telefone: (34)3319-8816 **Fax:** (34)3314-8910 **E-mail:** cep@uniube.br

2. TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS

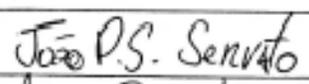
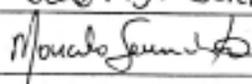
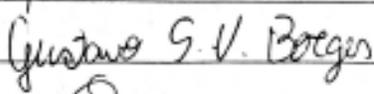
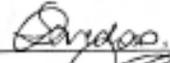
TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS DE ARQUIVO (PRONTUÁRIOS)

Título do projeto:	Aspectos epidemiológicos e imunohistoquímicos das lesões fibro-ósseas benignas em uma população do sudeste brasileiro.
Pesquisador responsável:	João Paulo Silva Servato
Nome dos Pesquisadores participantes:	João Paulo Silva Servato (UNIUBE) Marcelo Sivieri Araujo (UNIUBE) Gustavo Stefanny Vieira Borges (UNIUBE) Sérgio Vitorino Cardoso (UFU) Paulo Rogério de Faria (UFU) Adriano Mota Loyola (UFU)
Banco de dados do:	1- Laboratório de Patologia Bucal da Universidade de Uberaba; 2- Laboratório de Patologia Bucal da Universidade Federal de Uberlândia;

De acordo com a Resolução CNS 466/2012, o(s) pesquisador(es) do projeto acima identificado, concordam, igualmente, sobre os seguintes compromissos:

- I. Seguir todas as normativas da Resolução CNS 466/2012;
- II. Preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados;
- III. Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- III. Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.
- IV. Manter sigilosamente em arquivo sob guarda, por cinco anos, os dados obtidos durante a realização da pesquisa.

Uberaba/MG, JANEIRO de 2021.

Equipe de Estudo (Nome completo e legível)	Assinatura
João Paulo Silva Servato (UNIUBE)	
Marcelo Sivieri Araujo (UNIUBE)	
Gustavo Stefanny Vieira Borges (UNIUBE)	
Sérgio Vitorino Cardoso (UFU)	
Paulo Rogério de Faria (UFU)	
Adriano Mota Loyola (UFU)	