

LIPOMA INTRAORAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA DOS ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS

Data de submissão: 20/05/2024

Data de aceite: 01/07/2024

Carloz Eduardo Mesquita Magalhães

Faculdade Luciano Feijão- FLF
Sobral – Ceará
Acadêmico do curso de Odontologia da
Faculdade Luciano Feijão
<http://lattes.cnpq.br/7854334415111184>

Carlos Victor Linhares Cavalcante

Faculdade Luciano Feijão- FLF
Sobral – Ceará
Acadêmico do curso de Odontologia da
Faculdade Luciano Feijão
<http://lattes.cnpq.br/2828248042382650>

Anderson Weiny Barbalho Silva

Faculdade Luciano Feijão- FLF
Sobral – Ceará
Docente do curso de Odontologia e
Coordenador de Pesquisa e Extensão da
Faculdade Luciano Feijão
<http://lattes.cnpq.br/0128127271859252>

Ealber Carvalho Macedo Luna

Faculdade Luciano Feijão- FLF
Sobral – Ceará
Docente-orientador e Coordenador do
Curso de Odontologia da Faculdade
Luciano Feijão
<http://lattes.cnpq.br/1061349388124280>

RESUMO: O lipoma consiste em um tumor benigno de origem mesenquimal, que apresenta crescimento lento e geralmente é assintomático. Na cavidade oral, essas lesões apresentam-se como aumentos de volume submucosos, solitários e bem circunscritos. Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura acerca das variantes histológicas do lipoma intraoral. O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental, retrospectiva, aplicada do tipo revisão narrativa da literatura. Para a realização desta pesquisa, a base de dados selecionada foi a PubMed. Os termos utilizados como descritores para a busca foram “Lipoma”, “oral cavity” e “histological variants”. No total obteve-se 874 artigos, com o critério de recorte temporal de 5 anos (2019-2023) listou-se 167 artigos. Feito isso, dos 167 artigos obtidos, foram excluídos artigos não relacionados ao tema, sem o texto completo, e aqueles que incluíam teses e dissertações. Ao final, 10 artigos foram utilizados para este estudo. Os resultados apontaram que a mucosa jugal é o sítio mais afetado, embora o lipoma possa aparecer em várias localizações. De acordo com aspectos histopatológicos, os lipomas podem ser classificados como: (1)

Lipoma “convencional”; (2) Fibrolipoma; (3) Lipoma mixóide; (4) Angiolipoma; (5) Lipoma Intramuscular; (6) Condrolipoma; (7) Osteolipoma, (8) Lipoma de células fusiformes. Observou-se com este estudo uma diversidade significativa nas apresentações histológicas dos lipomas, o que sugere que tais diferenças podem influenciar tanto o diagnóstico quanto as estratégias terapêuticas. A compreensão dessas variantes é importante para o manejo clínico adequado dos pacientes, garantindo uma intervenção mais precisa e direcionada. Logo, conclui-se que o lipoma apresenta ao todo 8 variações histológicas, apresentando particularidades microscópicas e graus de agressividade diferentes; assim sendo essencial o conhecimento de suas variantes para um diagnóstico histopatológico assertivo e tratamento adequado.

PALAVRAS-CHAVE: Lipoma, Cavidade oral, Variantes histológicas, Patologia oral, Diagnóstico clínico oral.

INTRAORAL LIPOMA: A LITERATURE REVIEW OF HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS

ABSTRACT: Lipoma consists of a benign tumor of mesenchymal origin, which presents slow growth and is usually asymptomatic. In the oral cavity, these lesions appear as solitary, well-circumscribed submucosal volume enlargements. This work aims to conduct a literature review on the histological variants of intraoral lipoma. To carry out this research, the database selected was PubMed. The terms used as descriptors for the search were “Lipoma”, “oral cavity” and “histological variants”. In total, 874 articles were obtained, with the time frame criterion of 5 years (2019-2023), 167 articles were listed. Once this was done, of the 167 articles obtained, articles unrelated to the lipoma, without the full text, and those that included theses and dissertations were excluded. In the end, 10 articles were used for this study. The results showed that the buccal mucosa is the most affected site, although the lipoma can appear in various locations. According to histopathological aspects, lipomas can be classified as: (1) “Conventional” lipoma; (2) Fibrolipoma; (3) Myxoid lipoma; (4) Angiolipoma; (5) Myolipoma; (6) Chondrolipoma; (7) Osteolipoma, (8) Spindle cell lipoma. In this study, a significant diversity in the histological presentations of lipomas was observed, which suggests that such differences can influence both diagnosis and therapeutic strategies. Understanding these variants is important for the appropriate clinical management of patients, ensuring a more precise and targeted intervention. Therefore, it is concluded that the lipoma presents a total of 8 histological variations which are arranged in connective and epithelial tissue, presenting microscopic particularities and different degrees of aggressiveness, therefore it is essential to know its variants for an assertive histopathological diagnosis and adequate treatment.

KEYWORDS: Lipoma, Oral cavity, Histological variants, Oral pathology, Oral clinical diagnosis.

INTRODUÇÃO

O lipoma é uma neoplasia benigna de origem mesenquimal de tecidos moles formada por adipócitos maduros (Kolb *et al.*, 2022), sendo um tumor relativamente comum apresentando incidência de 50% entre os tumores de tecidos moles (François; Christophe; Françoise, 2009), 15% a 20% dos lipomas apresentam predileção pela região de cabeça e pescoço, porém apenas 1% a 4% destes encontram-se intraoralmente assim apresentando a estimativa de 0,1% a 5% de todos os tumores benignos em cavidade oral (Fregnani *et al.*, 2003). O lipoma oral foi relatado na literatura por Roux em 1848 como “epúlide amarela” (Devi *et al.*, 2017), apresentando características clínicas de uma massa indolor, com consistência amolecida, crescimento lento, recoberta por mucosa oral, apresentando em alguns casos coloração amarelada recorrente de sua profundidade, podendo apresentar a sua inserção a cavidade como sésil ou pediculada (Chhetri *et al.*, 2022).

O lipoma ainda não possui etiologia definida; algumas hipóteses indicam a possibilidade de um fator traumático associado a inflamação estimularem a produção e maturação de pré-adipócitos; já outra vertente da literatura sugerem fatores genéticos com formas hereditárias familiares de lesões múltiplas e aberrações cromossômicas nos cromossomos 12q, 13q, 6q. O diagnóstico do tumor é em sua maioria clínico, e não necessita de exames radiográficos, porém a radiografia é indicada em casos de dor, crescimento rápido, tamanho gigante ou fixação em tecidos circundantes (Devi *et al.*, 2017).

No ponto de vista histopatológico além de seu mais comum subtipo histológico conhecido como “convencional” o lipoma apresenta algumas variantes a partir de peculiaridades presentes na lâmina. Que são descritos na literatura como fibrolipoma, lipoma mixoide, angiolipoma, lipoma intramuscular, condrolipoma, osteolipoma e lipoma de células fusiformes. A maioria desses subtipos é descrita e estudada em tecido subcutâneo e em outras regiões anatômicas; desta maneira há poucas informações clínico destas variantes histológicas (Pires *et al.*, 2021). Sendo assim, o objetivo do presente artigo foi analisar e apresentar as principais variantes histológicas do lipoma em cavidade oral.

MÉTODOS

Para a elaboração desta revisão narrativa, foi conduzida uma busca sistemática na base de dados PubMed, utilizando os descritores: “Lipoma”, “cavidade oral” e “variante histológica”. Inicialmente, identificamos 874 estudos publicados, dos quais foram selecionados aqueles escritos em inglês e publicados dentro do intervalo temporal de 2019 a 2023. Durante o processo de seleção, foram priorizados os estudos que incluíam avaliações clínico-patológicas e relatos de casos, desde que estivessem disponíveis em texto completo. Foram excluídos da análise artigos que não se relacionavam diretamente com o tema da revisão, aqueles em que os lipomas não eram localizados na região intraoral,

bem como monografias, teses e dissertações. Após uma análise criteriosa, foram eleitos 10 artigos que foram considerados relevantes para inclusão nesta revisão. Estes artigos estão listados na Tabela 1. Importante destacar que, nesta revisão, não foi aplicado nenhum sistema de classificação para avaliar o nível de evidência dos estudos analisados. Os autores selecionaram os seguintes tópicos para criar uma narrativa cronológica apropriada: lipoma “convencional”, fibrolipoma, lipoma mixoide, angioliipoma, lipoma intramuscular, condrolipoma, osteoliipoma e lipoma de células fusiformes.

Título	Autor	Ano	Tipo de estudo	Tema abordado
Lipomas intraorais: estudo clínico-patológico de 43 casos, incluindo quatro casos de células fusiformes/ subtipo pleomórfico.	Matheus-Ferreira Linares	2019	Avaliação clínico-patológica.	Avaliação de casos de lipoma com enfoque no subtipo de células fusiformes
Características do lipoma condroide	Chao Huang	2019	Revisão de literatura	Apresentou características e aspectos histopatológicos do subtipo condrolipoma.
Coexistência de lipoma intramuscular oral e hemangioma capilar lobular: relato de caso raro	Yogesh Yini	2020	Relato de caso clínico.	Apresenta características do subtipo de lipoma intramuscular e associação com diagnóstico diferencial.
Tumores adipocíticos da região orofacial: avaliação clínico-patológica de dez casos com revisão de suas variantes.	Nivedita Kaorey.	2020	Avaliação clínico-patológica.	Avaliações de casos com a presença de subtipos de lipoma oral,
Grande lipoma do assoalho da boca	Kaitlin Gibson	2021	Caso clínico,	Apresentação de caso clínico com enfoque nas características do lipoma intraoral com padrão histológico “convencional”
Lipomas intraorais de partes moles: características clinicopatológicas de 91 casos diagnosticados em um único serviço de Patologia Oral.	Fábio Ramôa Pires.	2021	Revisão de literatura.	Avaliação de 91 casos de lipomas intraorais.
Lipoma intraoral de grandes células fusiformes	Iolanda Zanotelli Lemos	2021	Avaliação clínico-patológica	Avaliação de lipoma do subtipo de células fusiformes
Angioliipoma do lábio inferior: relato de caso raro.	Ahmed A-Dilli.	2023	Caso clínico.	Relato de caso de subtipo histológico: angioliipoma.
Fibrolipoma oral	Hela Zouaghi	2023	Relato de caso clínico.	Apresentação de caso com enfoque no subtipo fibrolipoma.
Fibrolipoma oral: uma entidade clinicopatológica rara	Aanchal Tandon	2023	Avaliação clínico-patológica	Apresenta as características da variante histológica fibrolipoma.

Tabela 1: Relação dos artigos selecionados para a revisão narrativa.

Fonte: Próprio autor.

RESULTADOS

Lipoma “convencional”

O lipoma convencional (figura 1), apresenta-se como o padrão histológico de lipoma mais recorrente dentre as possíveis variações representando (36%- 83%) dos casos (Perez *et al.*, 2019). Histologicamente apresentam uma proliferação de adipócitos maduros intercalados por quantidades variáveis de tecido conjuntivo contendo feixes de fibras colágenas e vasos sanguíneos (Furlong *et al.*, 2004). A sua quantidade de fibras de tecido conjuntivo pode alterar o diagnóstico de subtipo do lipoma, sendo que apesar de não haver um critério rígido sobre a contagem de fibras, em algumas situações e confundido ao fibrolipoma a segunda variante com maior incidência.

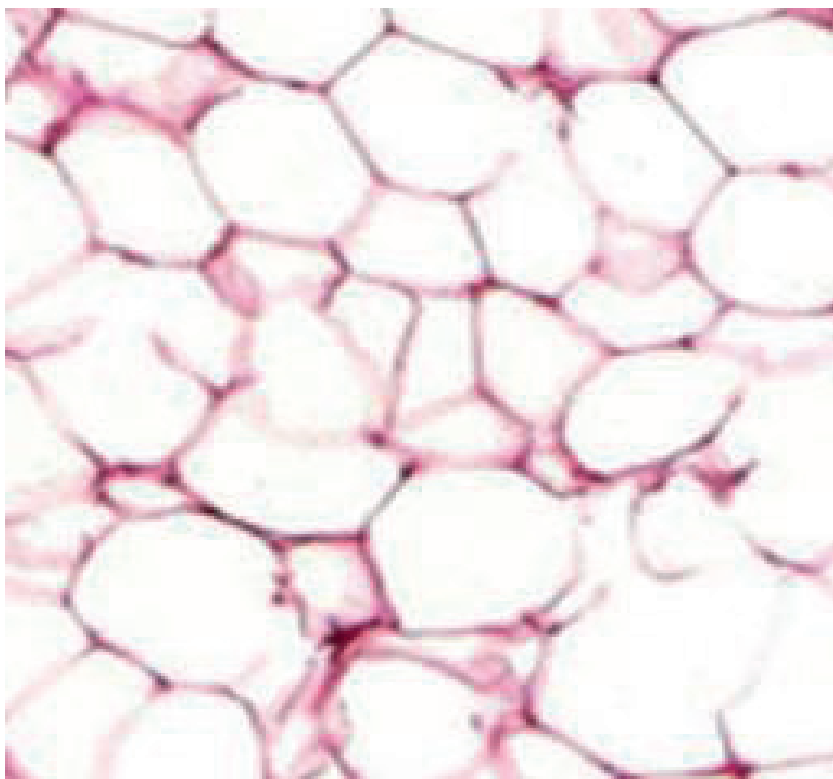


Figura 1. Adaptado de: Linares MF, Leonel AC, Carvalho EJ, de Castro JF, de Almeida OP, Perez DE. Intraoral lipomas: A clinicopathological study of 43 cases, including four cases of spindle cell/ pleomorphic subtype. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2019. Apresentação de lâmina de um lipoma, corado em hematoxilina e eosina (HE 200x) apresentando adipócitos maduros e bem circunscritos.

Fibrolipoma

O fibrolipoma (figura 2), apresenta-se como o segundo subtipo mais comum do lipoma, com incidência de (1% á 40%) (Perez *et al.*, 2019), surge como uma variante microscópica caracterizada por um componente fibroso significativo circundado por lóbulos de células adiposas maduras (Khubchandani *et al.*, 2012), este difere do padrão convencional devido a sua conformação de lóbulos com aspecto de “tela de galinheiro”, sendo os adipócitos benignos envolvidos por faixas mais espessas de tecido conjuntivo denso (Phulari *et al.*,2018). Outra característica perceptível diferença está na organização bem circunscrita do lipoma convencional que permite a ele uma fina camada de capsula fibrosa (Pereira *et al.*, 2014)

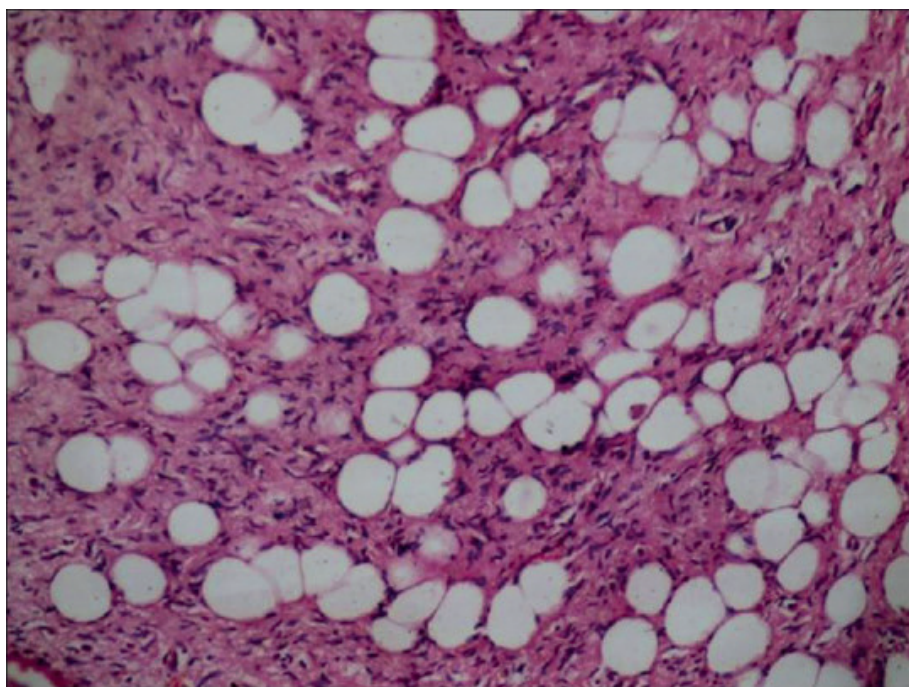


Figura 2. Adaptado de: Tandon A, Srivastava A, Jaiswal R, Gaur A. Oral fibrolipoma: A rare clinicopathological entity. J Oral Maxillofac Pathol. 2023. Apresentação de lâmina de variação histológica fibrolipoma, corada em hematoxilina e eosina em um (HE 200x) apresentando adipócitos maduras envolvidas em um tecido conjuntivo denso com fibras mais espessas

Lipoma mixoide

Divergindo das variantes anteriores o lipoma mixoide (figura 3) apresenta uma menor incidência com presença na cavidade oral em apenas 5% dos casos documentados (Perez *et al.*, 2019). Este subtipo é caracterizado pela presença de um fundo mixoide associado e substituindo parcialmente o tecido adiposo proliferativo (Soares *et al.*, 2010). Sendo seu diagnóstico por exclusão já que tanto o lipoma convencional quanto o fibrolipoma apresentam também degenerações mixoides associadas; desta maneira é essencial a exclusão dessas variantes para a conclusão do diagnóstico. O subtipo ainda se apresenta de maneira controverso na literatura sendo assim necessário mais estudos para que de fato seja definido como um subtipo.

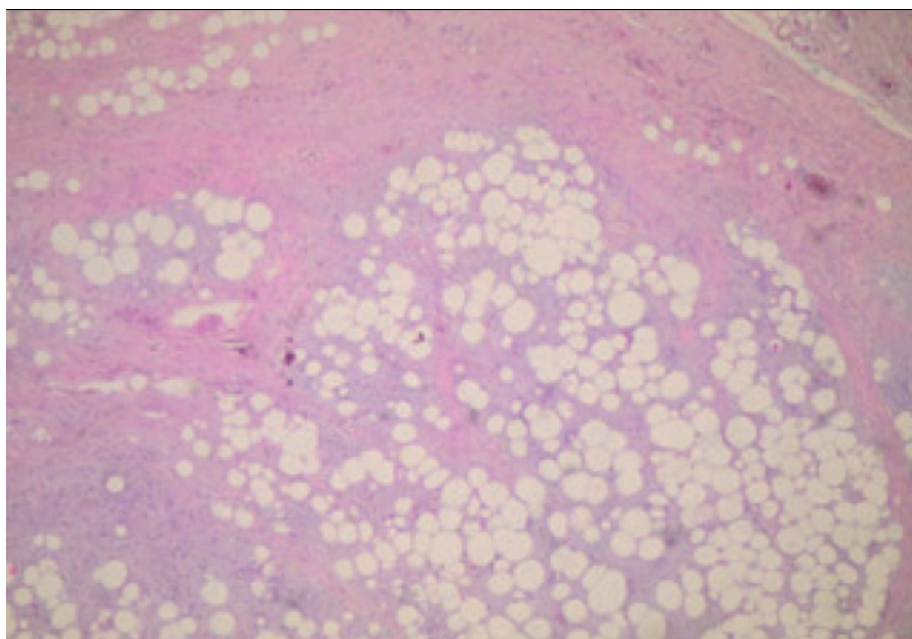


Figura 3. Adaptado de: Al Omari A, Qarqaz W, Alrhman RA, Al-Ashqar R, Al Bashir S, Alorjani M. Nodular Fasciitis and Myxolipoma of the Larynx: A rare case report with brief literature review. Sultan Qaboos Univ Med J. 2022 Nov;22(4):574-577. Lipoma mixoide corado a partir de hematoxilina e eosina (10x HE) mostrando adipócitos de aparência madura com áreas mixoides proeminentes.

Angiolipoma

Angiolipomas (figura 4), podem ocorrer em qualquer parte do corpo, no entanto são extremamente raros em cavidade oral com uma incidência de 1% a 4% (Perez *et al.*, 2019). Apresentam histologicamente a proliferação de tecido adiposo maduro intercalado por pequenos vasos sanguíneos de paredes finas (Manor *et al.*, 2011). Podendo ser facilmente confundido com diagnósticos diferenciais que contrastam com algumas características como o hemangioma e a proliferação endotelial e o lipoma convencional a qual contrasta a proliferação de células adiposas.

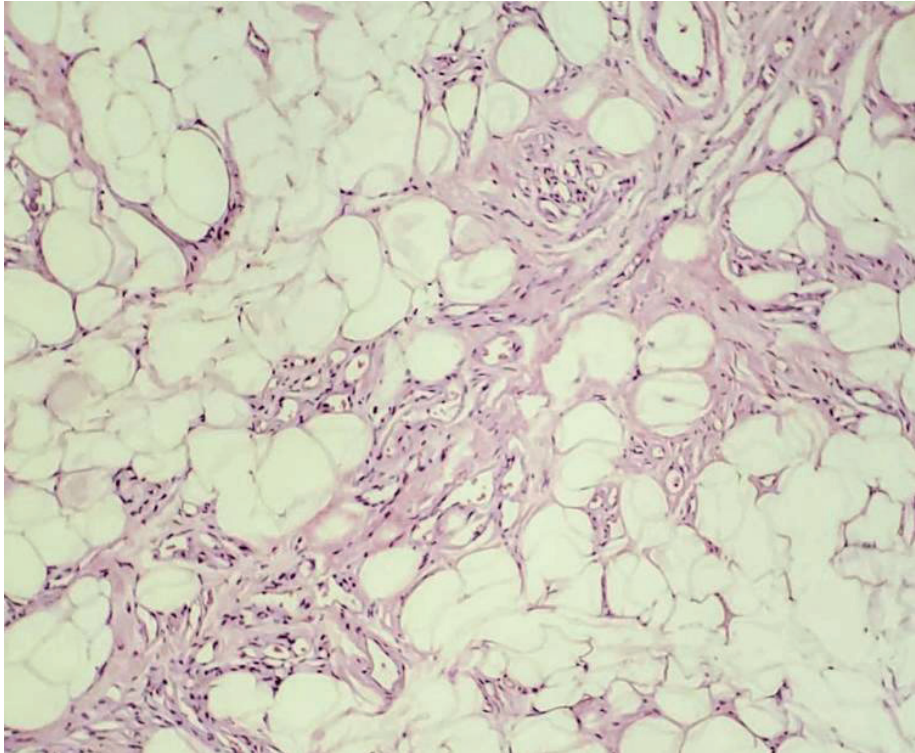


Figura 4. Adaptado de: Dilli AA, Abujabel AA, Alharbi A. Angiolipoma of the Lower Lip: A Rare Case Report. *Cureus*. 2023. Apresentação de lâmina do subtipo angiolipoma, corado em hematoxilina e eosina (HE 200x), apresenta adipócitos maduros e presença de capilares intercalados, congestionados em seu interior.

Lipoma intramuscular

O Lipoma Intramuscular (figura 5) também se apresenta como uma variante rara sendo descrita em apenas (1,8%) dos casos na literatura (Perez *et al.*, 2019). Os lipomas intramusculares geralmente são profundos e se originam no interior do músculo; histologicamente essa variante pode ser dividido em infiltrante, bem circunscrita ou mista (a qual apresenta margens infiltrantes e áreas bem circunscritas) (McTighe; Chernev, 2014), sendo caracterizada pela presença de adipócitos maduros sem atipias infiltrando camadas musculares adjacentes e principalmente nas extremidades. Essas lesões podem apresentar crescimento infiltrativo e maiores taxas de recidiva (Juliassse *et al.*, 2010). Seu diagnóstico decorrente ao caráter infiltrativo deve ser minucioso e excluir a possibilidade de um lipossarcoma oral, sendo essencial a observação de ausência de pleomorfismo e atipias celulares e nucleares

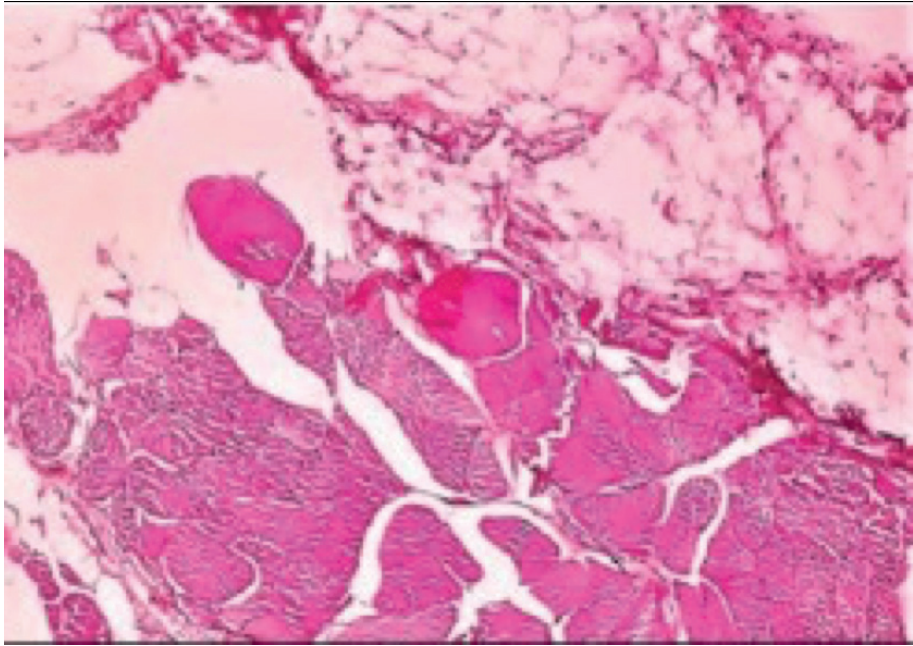


Figura 5. Adaptado de: Kaorey N, Mandale M, Bhavthankar J. Adipocytic tumors of orofacial region: Clinicopathologic appraisal of ten cases with a review of its variants. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2020 Feb;24(Suppl 1):S115-S119. Lâmina do subtipo Lipoma Intramuscular, corado em hematoxilina e eosina (HE 100x) apresentando tecido muscular estriado esquelético com a infiltração de células adiposas maduras.

Condrolipoma

O condrolipoma (figura 6) apresenta-se como a variante mais incomum encontrada com incidência em cerca de 1% dos casos (Perez *et al.*, 2019); este subtipo possui tecido adiposo maduro com células que se assemelham a lipoblastos e matriz condroide (Huang *et al.*, 2019). O conhecimento das características do condrolipoma é essencial para a distinção de seus diagnósticos diferenciais sendo estes o condrossarcoma e osteossarcoma, já que na variação do tumor benigno é capaz de observar tecido metaplásico cartilaginoso maduro, secretado por células mesenquimais pluripotenciais, condição essa também visível no osteolipoma (Manor *et al.*, 2011).

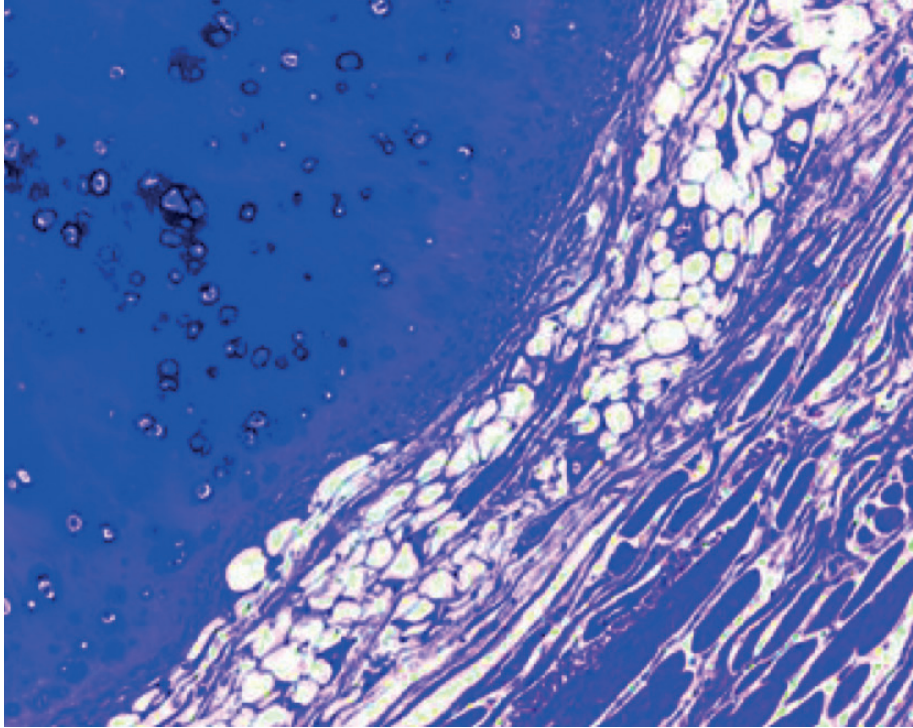


Figura 6. Adaptado de: Pires FR, Souza L, Arruda R, Cantisano MH, Picciani BL, Dos Santos TC. Intraoral soft tissue lipomas: clinicopathological features from 91 cases diagnosed in a single Oral Pathology service. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2021. Apresentação de lâmina do subtipo condrolipoma corado em Imunoperoxidase, apresentando tecido cartilaginoso associado ao tecido adiposo maduro (HE 10x).

Osteolipoma

Assim como o condrolipoma a variante histológica osteolipoma (figura 7), apresenta uma taxa de incidência reduzida sendo notificada em apenas (1% à 2%) dos casos (Perez *et al.*, 2019); microscopicamente é caracterizado pela presença de áreas de tecido ósseo, apresentando trabéculas ramificadas ou unidas por osteoides, podendo apresentar vários graus de mineralização, pode-se observar tecido fibrocelular frouxo junto a lóbulos adiposos maduros envolvidos em áreas de trabeculado ósseo (Raghunath ; Manjunatha, 2015).

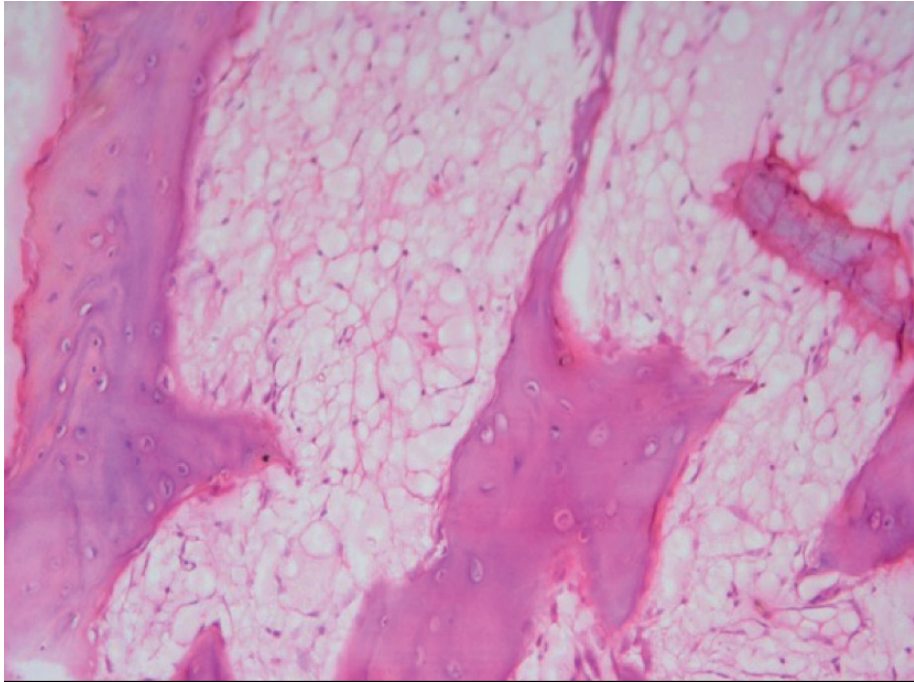


Figura 7. Adaptado de: Raghunath V, Manjunatha BS. Osteolipoma of floor of the mouth. *BMJ Case Rep.* 2015. Apresentação de lâmina de osteolipoma, corado em hematoxilina e eosina (HE 100x) imagem apresenta adipócitos maduros ao redor de um trabeculado ósseo maduro presente por osteócitos em seu interior.

Lipoma de células fusiformes

O lipoma de células fusiformes (figura 8) apresenta-se juntamente com o fibrolipoma como as variantes de maior acometimento em mucosa oral, apresentando incidência de até (44%) (Perez *et al.*, 2019), O lipoma de células fusiformes orais é composto por quantidades variáveis de adipócitos maduros, células fusiformes positivas para CD34 e mastócitos em um fundo de tecido conjuntivo mixoide e colágeno (Shon; Billings, 2020), As células fusiformes são caracterizadas por um único núcleo alongado, processo citoplasmático bipolar e vacúolos citoplasmáticos ocasionais (Billings *et al.*, 2006). O diagnóstico para esta variante necessita de um exímio cuidado com a necessidade de realização da imuno-histoquímica, assim confirmando estas células fusiformes positivas para CD34, de maneira que não haja suspeita de um possível lipoma mixoide, juntamente com o maior espessamento presente no tecido conjuntivo pode haver a precipitação e um diagnóstico incorreto referente a fibrolipoma (Furlong *et al.*, 2004).

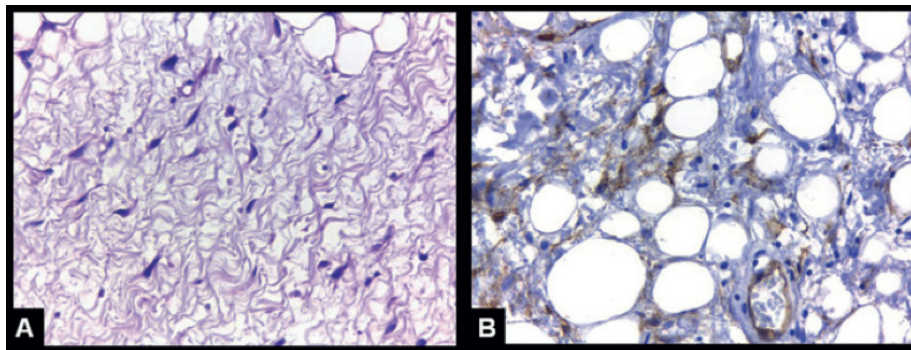


Figura 8. Adaptado de: Lemos IZ, Cabral LR, de Souza NS, Medeiros PA, Pires FR. Large intraoral spindle cell lipoma. *J Clin Exp Dent*. 2021. Apresentação de lâmina de lipoma de células fusiformes, corado em hematoxilina e eosina. (A) recorte apresenta a estrutura de células fusiformes apresentando suas características de núcleo alongado e citoplasma bipolar, junto a células adiposas contidas na periferia em um aumento de (400x). (B) A figura apresenta a expressão de imuno-histoquímica de CD34 para células fusiformes.

CONCLUSÃO

Observou-se com este estudo uma diversidade significativa nas apresentações histológicas dos lipomas, o que sugere que tais diferenças podem influenciar tanto o diagnóstico quanto as estratégias terapêuticas. A compreensão dessas variantes é importante para o manejo clínico adequado dos pacientes, garantindo uma intervenção mais precisa e direcionada. Logo, conclui-se que o lipoma apresenta ao todo 8 variações histológicas a qual se dispõem em tecido conjuntivo e epitelial, apresentando particularidades microscópicas e graus de agressividade diferentes, assim sendo essencial o conhecimento de suas variantes para um diagnóstico histopatológico assertivo e tratamento adequado.

REFERÊNCIAS

- AL OMARI A, Qarqaz W, Alrhman RA, Al-Ashqar R, Al Bashir S, Alorjani M. Nodular Fasciitis and Myxolipoma of the Larynx: A rare case report with brief literature review. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2022.
- BILLINGS SD, Henley JD, Summerlin DJ, Vakili S, Tomich CE. Lipoma de células fusiformes da cavidade oral. *Sou J Dermatopathol*. 2006; 28 :28–31.
- CHHETRI P, Nandini DB, Singh KS, Banerjee S. Fibrolipoma da mucosa bucal em paciente geriátrico. *J Microsc Ultrastruct*. 2022; 10 (4):204–207.
- DEVI AN, Sowbhagya MB, Balaji P, Kumar TSM. Um caso incomum de fibrolipoma. *Indiano J Dent Res*. 2017; 28 (6):699–701.
- DILLI AA, Abujabel AA, Alharbi A. Angiolipoma of the Lower Lip: A Rare Case Report. *Cureus*. 2023.
- FRANÇOIS L, Christophe B, Françoise C. Lipossarcoma mixóide: um tumor raro de tecidos moles com aparência benigna enganosa. *Mundo J. Surg. Oncol*. 2009.

- FREGNANI ER, Pires FR, Falzoni R., Lopes MA, Vargas PA. Lipomas da cavidade oral: achados clínicos, classificação histológica e atividade proliferativa de 46 casos. **Internacional J. Oral Maxilofac. Surg.** 2003.
- FURLONG MA, Fanburg-Smith JC, Childers ELB. Lipoma de região bucomaxilofacial: localização e subclassificação de 125 casos. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.** 2004; 98 :441–50.
- GIBSON K, Swaid MB, Metz C. Large Lipoma of the Mouth Floor. **Cureus.** 2021 Oct 1;13(10):e18420.
- HUANG C, Guo W, Qu W, Zhu Z, Li R. Characteristics of chondroid lipoma: A case report and literature review. **Medicine (Baltimore).** 2019 May;98(19):e15587.
- JULIASSE LER, Nonaka CFW, Pinto LP, Freitas RA, Miguel MCC. Lipomas da cavidade oral: estudo clínico e histopatológico de 41 casos em uma população brasileira. **Eur Arch Otorrinolaringol.** 2010; 267 :459–65.
- KAOREY N, Mandale M, Bhavthankar J. Adipocytic tumors of orofacial region: Clinicopathologic appraisal of ten cases with a review of its variants. **J Oral Maxillofac Pathol.** 2020.
- KHUBCHANDANI M, Thosar NR, Bahadure RN, Baliga MS, Gaikwad RN. Fibrolipoma da mucosa bucal. **Contemp Clin Dent.** 2012; 3 :S112–4.
- KINI Y, Kamat A, Navalkha K, Nayan S, Mandlik G, Gupta D. Co-existence of oral intra-muscular lipoma and lobular capillary hemangioma: A rare case report. **Int J Surg Case Rep.** 2020;77:704-707.
- KOLB L, Yarrarapu SNS, Ameer MA, Rosario-Collazo JA. Lipoma. Ilha do Tesouro. **StatPearls;** 2022.
- LEMOS IZ, Cabral LR, de Souza NS, Medeiros PA, Pires FR. Large intraoral spindle cell lipoma. **J Clin Exp Dent.** 2021.
- LINARES MF, Leonel AC, Carvalho EJ, de Castro JF, de Almeida OP, Perez DE. Intraoral lipomas: A clinicopathological study of 43 cases, including four cases of spindle cell/pleomorphic subtype. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal.** 2019.
- MANOR E, Sion-Vardy N, Joshua BZ, Bodner L. Lipoma oral: análise de 58 novos casos e revisão da literatura. **Ann Diag Pathol.** 2011; 15 :257–61.
- MCTIGHE Shane, Chernev Ivan. Lipoma intramuscular: uma revisão da literatura. **Ortop. Rev. (Pavia)** 2014; 6 (outubro (4)):5618.
- PEREIRA T, Shetty S, Sapdhare S, Tamgadje A. Fibrolipoma oral: uma variante histológica rara. **Indiano J Dent Res.** 2014; 25 :672–4.
- PEREZ SM, Blanco CA, Oliveira AMG, Almeida JD, Anbinder AL, Mendoza IL. Estudo retrospectivo multicêntrico de 97 casos de lipoma intraoral. **J Oral Pathol Med.** 2019; 48 :499–504.
- PHULARI RG, Soni V, Talegaon TP, Bakutra G. Fibrolipoma oral: relato de dois casos e revisão da literatura. **Indiano J Dent Res.** 2018; 29 :513–6.

PIRES FR, Souza L, Arruda R, Cantisano MH, Picciani BL, Dos Santos TC. Lipomas intraorais de partes moles: características clínico-patológicas de 91 casos diagnosticados em um único serviço de Patologia Oral. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2021; 26 :e90–6.

RAGHUNATH V, Manjunatha BS. Osteolipoma of floor of the mouth. *BMJ Case Rep*. 2015 Jun 25;2015.

RAGHUNATH V, Manjunatha BS. Osteolipoma of floor of the mouth. *BMJ Case Rep*. 2015.

SHON W, Billings SD. Edição especial de tecidos moles: tópicos selecionados na patologia de tumores adipocíticos. *Cabeça Pescoço Pathol*. 2020; 14 :1–11.

SOARES ECS, Costa FWG, Sousa FB, Alves APNN, Osterne RLV. Lipomas orais na população brasileira: estudo de 10 anos e análise de 450 casos relatados na literatura. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2010; 15 :e691–6.

TANDON A, Srivastava A, Jaiswal R, Gaur A. Oral fibrolipoma: A rare clinicopathological entity. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2023.

ZOUAGHI H, Chokri A, Bouguezzi A, Abdeljelil NB, Sioud S, Hentati H, Selmi J. Oral fibrolipoma. *Autops Case Rep*. 2023 May 8;13:e2023431.