

Mucoceles da cavidade oral: análise das características histopatológicas de 42 casos

Oral mucoceles: analysis of histopathological features of 42 cases

Juliana S. NASCIMENTO¹; Rebeca S. AZEVEDO²; Eleni M. V. B. BARROS³; Ademar TAKAHAMA JUNIOR⁴

1. Graduada em Odontologia pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense - Pólo Universitário de Nova Friburgo - RJ;

2. Professora de Patologia Oral da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense - Pólo Universitário de Nova Friburgo - RJ;

3. Médica Patologista do Hospital Municipal Raul Sertã de Nova Friburgo - RJ;

4. Professor de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense - Pólo Universitário de Nova Friburgo - RJ.

RESUMO

Objetivo: Analisar as principais características clínicas e principalmente microscópicas dos casos de mucocele de duas instituições, a Faculdade de Odontologia da UFF e do Hospital Municipal Raul Sertã, ambos localizados no município de Nova Friburgo no estado do Rio de Janeiro. **Material e métodos:** Todos os casos com suspeita de mucocele foram selecionados, os blocos de parafina foram cortados e as lâminas histopatológicas confeccionadas para avaliação. Os dados clínico-demográficos foram obtidos através dos prontuários clínicos. **Resultados:** No total, 42 casos foram selecionados, a grande maioria acometendo a região de mucosa labial de pacientes jovens. Na análise histopatológica observamos apenas

um caso de cisto de retenção de muco e os outros correspondiam a fenômenos de extravasamento de muco. Outras características comumente encontradas nos casos foram: sialectasia, metaplasia ductal e infiltrado inflamatório. A alteração conhecida como metaplasia papilar sinovial-like foram observadas em 2 casos. **Conclusão:** A mucocele é uma lesão comum de pacientes jovens e com características histopatológicas que geralmente são comuns para o estabelecimento do seu diagnóstico. No entanto, características raras, como a metaplasia papilar sinovial-like podem induzir ao erro diagnóstico se não forem reconhecidas pelo patologista.

PALAVRAS-CHAVE: Mucocele; Glândulas salivares; Histopatologia.

INTRODUÇÃO

Mucocele é uma lesão benigna comum da mucosa oral e que se origina de glândulas salivares. O termo “cele” provém do grego *kele* e pode significar tumor, hérnia, ou tumefação, sendo especialmente empregado para denominar cavidades vazias, concavidades com a ideia de *câmaras* ou flutuações. Portanto, o termo mucocele se refere a uma cavidade contendo muco no seu interior^{1,2}.

Clinicamente, essa lesão apresenta-se como um nódulo indolor, normocrômico ou azulada, translúcida, flutuante e móvel^{3,4}. Não existe predileção por sexo e é comum o paciente relatar períodos de regressão e recorrência⁵. É mais comumente observada em crianças e adultos jovens, principalmente na região de lábio inferior⁶. Apesar do aspecto clínico frequentemente característico, o diagnóstico definitivo só pode ser realizado através do exame histopatológico.

De acordo com sua patogênese e características histopatológicas, as mucoceles podem ser classificadas em: cisto de retenção de muco, que ocorre quando a cavidade é revestida por epitélio ductal glandular e no seu interior há material mucoide; ou fenômeno de extravasamento de muco, que representa uma cavidade preenchida por muco e envolta por uma membrana fina ou uma cápsula de tecido de granulação em fases variadas de evolução^{4,7}. Embora a mucocele seja uma lesão de diagnóstico microscópico relativamente fácil, algumas características histopatológicas raras como a mixoglobulose e a metaplasia papilar sinovial-like, podem dificultar esse processo⁸.

O tratamento da mucocele consiste na excisão cirúrgica seguida de dissecação cuidadosa das glândulas salivares menores adjacentes, a fim de se evitar recorrências^{5,9}.

O objetivo deste trabalho é realizar uma análise clínica e microscópica detalhada de 42 casos de mucoceles de glândulas salivares da cavidade oral.

MATERIAL E MÉTODO

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEPCMM/HUAP nº 205/09).

A princípio foram selecionados todos da cavidade oral do Departamento de Anatomia Patológica do Hospital Raul Sertã do período de 1990 a 2010. Todos esses casos foram revisados por dois patologistas orais. Dentre as lesões encontradas, todas aquelas com diagnóstico de mucocele, foram selecionadas e coletadas as informações demográficas e clínicas através dos laudos anatomopatológicos e registradas em uma ficha padrão. Nos arquivos do Laboratório de Patologia Oral da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense (FOUFF) Nova Friburgo também foram selecionados os casos de mucocele do período de 2010 a 2012.

As características histopatológicas foram avaliadas através da dupla coloração de hematoxilina e eosina, sendo observadas em um microscópio óptico. O diagnóstico foi revisado por dois patologistas experientes que detectaram a presença de derrame de muco associado a uma resposta de tecido de granulação inflamado. Em casos de dúvida, a coloração especial de PAS

(ácido periódico de Schiff), que cora mucina, foi realizada. As lâminas histopatológicas foram avaliadas quanto à presença e o tipo de infiltrado inflamatório, presença de sialectasia, presença e tipo de metaplasia ductal e a características adicionais raras, como a metaplasia do tipo papilar sinovial-like e a mixoglobulose. De acordo com as características histopatológicas os casos foram classificados em fenômeno de extravasamento ou retenção de muco, e quanto à profundidade em convencional (profundo) ou superficial (quando localizadas logo abaixo do tecido epitelial). O infiltrado inflamatório foi classificado em mononuclear quando houve predominância de células da inflamação crônica como os macrófagos, linfócitos e plasmócitos; polimorfonuclear, quando houve predominância de células da inflamação aguda (neutrófilos); e misto, quando existia quantidade aparentemente iguais dos dois tipos de células inflamatórias.

RESULTADOS

No total foram diagnosticados 42 casos de mucocelos. A faixa etária dos pacientes variou de 10 a 70 anos de idade, com média de 21 anos. Houve uma leve predominância no sexo masculino (22-52%). A localização mais comum foi o lábio inferior com 32 casos (75%) (Figura 1), seguido da região de ventre lingual (7 - 17%), do assoalho bucal (3-6%) e da mucosa jugal (1-2%). Em apenas um caso a localização da lesão não foi conhecida e outro paciente apresentou dois sítios de acometimento.

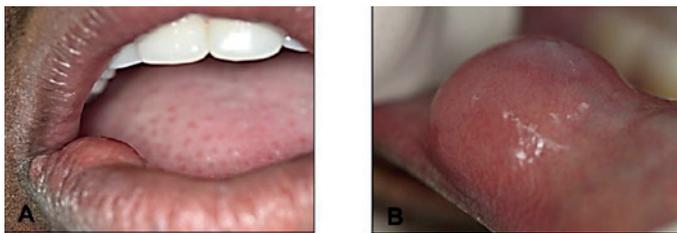


Figura 1 - Aspecto clínico de uma mucocela do tipo extravasamento de muco localizado em região de lábio inferior apresentando uma tumefação de cor rósea translúcida medindo cerca de 2 cm de diâmetro (A) e (B).

Ao todo, 27 casos (64%) foram classificados como mucocelos convencionais e 15 (36%) como mucocelos superficiais, sendo maioria dos casos classificados como fenômeno de extravasamento de muco. Apenas um caso foi diagnosticado como cisto de retenção de muco, localizado na região de assoalho. Na região de lábio inferior, 23 (59%) eram do tipo convencional; já na região de ventre de língua a maioria (60%) era do tipo superficial, provavelmente associadas às glândulas de Blandin-Nuhn. As mucocelos do tipo extravasamento de muco apresentaram formação de cavidade contendo muco em seu interior circundado por um tecido de granulação contendo grande quantidade de macrófagos espumosos e células gigantes multinucleadas. De acordo com o infiltrado inflamatório encontrado dentro e ao redor da lesão a maioria foi do tipo misto totalizando 23 casos (55%), seguido pelo tipo polimorfonuclear (10-24%) e do tipo mononuclear (9-21%). A sialectasia foi encontrada em 64% dos casos. Já as características microscópicas raras como a metaplasia do tipo sinovial-like foram encontradas em 2 casos, sendo caracterizadas por projeções papilares na parede do tecido e granulação delimitada por uma delgada linha eosinofílica ao redor da região do muco extravasado. As figuras 2 e 3 mostram as principais características histopatológicas da mucocela.

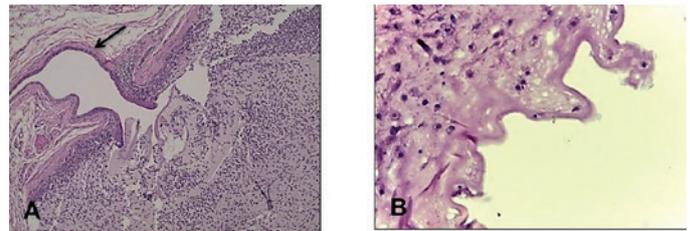


Figura 2 - Aspectos microscópicos da mucocela: (A) mucocela do tipo extravasamento de muco onde podemos observar o ducto rompido (seta) com a formação de cavidade preenchida por muco contornada por tecido de granulação. (HE 100X). (B) metaplasia papilar sinovial-like encontrada em uma mucocela do tipo extravasamento de muco. (HE 200X).

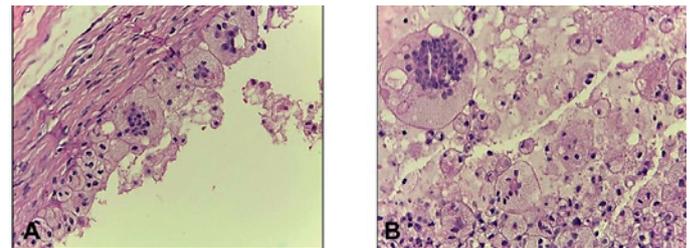


Figura 3 - Macrófagos espumosos e células gigantes multinucleadas na parede da cavidade de uma mucocela do tipo extravasamento de muco (A400x, B400x; HE).

DISCUSSÃO

Mucocelos são lesões benignas comuns da cavidade oral. Na maioria das vezes, seu aparecimento é causado pela ruptura do ducto das glândulas salivares geralmente por trauma local, provocando a liberação do material mucoide nos tecidos subjacentes^{2-4,10,11}. As mucocelos são mais comuns em crianças e adultos jovens do sexo masculino, provavelmente por ser esse o grupo mais suscetíveis a injúrias traumáticas e hábitos viciosos na cavidade oral^{3,7,8,12,13}. Isso explica também o fato dessa lesão ser mais comum na região de lábio inferior^{8,13-15}. Esses dados da literatura estão de acordo com os resultados do nosso estudo, onde a faixa etária dos pacientes foi de 21 anos, 52% do sexo masculino e a maioria (75%) acometendo a região de lábio inferior.

Há diferentes etiopatogenias descritas para as mucocelos de extravasamento de muco e os cistos de retenção de muco, e isso justifica a grande diferença de prevalência entre os dois tipos de lesão^{2,16}. Os cistos de retenção dos ductos das glândulas salivares menores parecem ser menos comuns e tendem a surgir em uma população com idade mais avançada em comparação a mucocela de extravasamento. Além disso, não existe a predileção pelo lábio inferior nessa variante^{2,16}. No nosso estudo apenas um caso foi classificado como cisto de retenção, em uma paciente do sexo feminino de 65 anos de idade e localizada na região de assoalho bucal.

Definido por Eveson¹⁷ (1988), a mucocela superficial é descrita como uma pequena vesícula subepitelial translúcida. As lesões podem ser únicas ou múltiplas. Em algumas ocasiões, as mucocelos superficiais possuem um padrão de ruptura e isso acarreta um leve desconforto ao paciente, porém a duração desse tipo de lesão é curta, mas as lesões podem se tornar recorrentes. Microscopicamente, esta lesão apresenta-se como uma vesícula subepitelial contendo mucina e recoberta por epitélio. Essas características microscópicas são semelhantes às encontradas em doenças vesicobolhosas, como o penfigoide das membranas mucosas, e infecções virais, como o herpes recorrente.

Portanto é importante a associação das características clínicas para o estabelecimento do diagnóstico final. Chi *et al.*¹⁸ (2011), que realizaram o maior estudo de mucocelos orais, encontraram apenas 0,2% dos casos de mucocelo superficial. No nosso estudo, 15 casos foram classificados como mucocelos superficiais, representando 33% dos casos. Essa alta porcentagem de casos de mucocelos superficiais ocorreu provavelmente devido aos casos atendidos no ambulatório médico do Hospital Raul Sertã, visto que esse tipo de lesão geralmente apresenta involução espontânea e não necessita de tratamento.

As glândulas de Blandin-Nuhn são glândulas salivares menores mistas que se localizam preferencialmente na região de ventre lingual. As mucocelos acometendo essas glândulas ocorrem em sua maioria pacientes do sexo feminino, sendo muito comum em crianças^{19,20}. No nosso estudo, esse tipo de mucocelo foi observada em 3 pacientes do sexo feminino e somente 1 do sexo masculino, e todos da primeira década de vida.

O tipo de infiltrado inflamatório nas mucocelos foi estudado por vários autores. Harrison e Garrett²¹ (1975) relataram que os macrófagos foram as células predominantes no tecido inflamatório, já Oliveira *et al.*²² (1993) observaram a predominância de linfócitos em suas amostras. Na pesquisa de Consolaro² (2010), a inflamação predominante foi de células mononucleares. No nosso estudo, o infiltrado inflamatório misto foi predominante, contendo macrófagos, linfócitos e neutrófilos.

A dilatação ductal, ou sialectasia, é uma característica histopatológica comum da mucocelo e indica a volta do material mucóide para dentro da glândula, podendo essa pressão intra-acinar degenerar as células produtoras de muco. Isto pode explicar por que as glândulas salivares associadas às mucocelos podem sofrer sialoadenite crônica esclerosante². Oliveira *et al.*²² (1993) relataram que 88,5% do 112 casos de mucocelos estudados havia presença de dilatação ductal. Chaudhry *et al.*²³ (1960) encontrou em seu trabalho, 10 casos de mucocelo com uma grande dilatação ductal apresentando ou não mucina no seu interior. Na nossa amostra, a dilatação ductal foi observada em 28 casos, representando 64% dos casos.

A mixoglobulose é uma característica microscópica rara da mucocelo e está associada com a formação de pérolas mucinosas e globulosas nos cistos de extravasamento de muco²⁴. Paremala *et al.*²⁴ (2011) estudaram dois casos em que a mixoglobulose estava presente. Em ambos os casos, a lesão apresentava um lúmen cístico contendo inúmeros glóbulos circunscritos por tecido de granulação. Li *et al.*²⁵ (1997) relataram em seu estudo que as pérolas mucinosas representam uma tentativa de organizar a mucina na presença de cápsula de tecido de granulação. A mixoglobulose provavelmente ocorre como consequência do processo de reparação da parede capsular do tecido de granulação em resposta ao acúmulo intraluminal mucinar²⁴. A mixoglobulose não foi encontrada em nenhum dos nossos casos.

A metaplasia papilar sinovial-like é uma característica histopatológica rara da mucocelo oral, sendo mais comumente encontrada ao redor de implantes de mama, implantes de tendão e em pele traumatizada¹⁸. Esta alteração é caracterizada histopatologicamente por projeções papilares na parede do tecido de granulação delineados por uma fina matriz eosinofílica acelular e lembra a membrana sinovial hiperplásica das articulações¹⁸. No nosso estudo apenas 2 casos apresentaram essa caracterís-

tica microscópica, ambos em lesões do tipo extravasamento de muco. A presença desse tipo de alteração pode ser confundida com neoplasias de glândulas salivares que apresentam crescimento papilar cístico⁸.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos podemos concluir que a mucocelo é uma lesão comum em pacientes jovens, principalmente na região de lábio inferior. O subtipo fenômeno de extravasamento de muco é o mais comum e suas principais características histopatológicas geralmente são de fácil percepção. No entanto, características microscópicas raras podem levar a um diagnóstico errado se não reconhecidas pelos patologistas.

REFERÊNCIAS

01. Salvat. Dicionario Medico. Barcelona: Salvat Editores; 1972.
02. Consolaro RB. Análise morfológica microscópica de Mucocelo na mucosa bucal e inter-relação com sua etiopatogenia [Tese de Doutorado]. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo; 2010.
03. Baurmash HD. Mucocelos and ranulas. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003; 61(3): 369-78.
04. Nico MM, Park JH, Lourenço SV. Mucocelo in pediatric patients: analysis of 36 children. *Pediatric Dermatol.* 2008; 25(3): 308-11.
05. Neville BW, Damm DD, Allen CM. *Patologia Oral e Maxilofacial.* Rio de Janeiro: Ed. Elsevier; 2009. p. 456-59.
06. Jones AV, Franklin CD. An analysis of oral and maxillofacial pathology found in children Over a 30-year period. *International Journal of Pediatric Dentistry.* 2006; 16(1): 19-30.
07. Jimbu Y, Kusama M, Itoh H, Matsumoto K, Wang J, Noguchi T. Mucocelo of the glands of Blandin-Nuhn: Clinical and histopathologic analysis of 26 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003; 95(4): 467-70.
08. Chi AC, Haigney RJ 2nd, Spagnoli DB, Neville JW, Richardson MS. Papillary synovial metaplasia-like change in oral mucocelos: a rare and previously undescribed histopathologic variant of a common oral lesion. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2010; 109(2): 268-73.
09. Yamasoba T, Tayama N, Syoji M, Fukuta M. Clinicostatistical study of lower lip Mucocelos. *Head Neck.* 1990; 12(4): 316-20.
10. Seo J, Bruno I, Artico G, Vechio AD, Migliari DA. Oral Mucocelo of Unusual Size on the Buccal Mucosa: Clinical Presentation and Surgical Approach. *Open Dent J.* 2012; 6: 67-68.
11. Cohen L. Mucocelos of the oral cavity. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1972; 19(3): 365-72.
12. Zhao YF, Jia Y, Chen XM, Zhang WF. Clinical review of 580 ranulas. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004; 98(3): 281-87.
13. Ohta N, Fukase S, Suzuki Y, Aoyagi M. Treatment of salivary mucocelo of the lower lip by OK-432. *Auris Nasus Larynx.* 2011; 38(2): 240-43.
14. Wu CW, Kao YH, Chen CM, Hsu HJ, Chen CM, Huang IY. Mucocelos of the oral cavity in pediatric patients. *J Med Kaohsiung.* 2011; 27(7): 276-79.
15. Zhi K, Wen Y, Ren W, Zhang Y. Management of infant ranula. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.* 2008; 72(6): 823-26.
16. Jani DR, Chawda J, Sundaragiri SK, Parmar G. Mucocelo – a study of 36 cases. *Indian J Dent Res.* 2010; 21(3): 337-40.

17. Eveson, JW. Superficial mucoceles: pitfall in clinical and microscopic diagnosis. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*. 1988; 66(3): 318-322.
18. Chi AC, Lambert PR 3d, Richardson MS, Neville BW. Oral Mucoceles: a clinicopathologic review of 1,824 cases, including unusual variants. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69(4): 1086-93.
19. Adachi P, Soubhia AM, Horikawa FK, Shinohara EH. Mucoceles of the glands of Blandin-Nuhn-clinical, pathological, and therapeutical aspects. *Oral Surg*. 2011; 15(1): 11-13.
20. Minguez-Martinez I, Bonet-Coloma C, Ata-Ali-Mahmud J, Carrilo-García C, Peñarrocha-Diago M, Peñarrocha-Diago M. Clinical Characteristics, Treatment, and Evolution of 89 Mucoceles in Children. *Oral Surgery and Implantology*. 2010; 68(10): 2468-71.
21. Harrison, JD; Garrett, JR. An ultrastructural and histochemical study of a naturally occurring salivary mucocele in a cat. *Journal of Comparative Pathology*. 1975; 85(3): 411-416.
22. Oliveira DT, Consolaro A, Freitas FJ. Histopathological spectrum of 112 cases of Mucocele. *Braz Dent J*. 1993; 4(1): 29-36.
23. Chaudhry AP, Reynolds DH, Lachapelle CF, Vickers RA. A clinical and experimental study of Mucocele (retention cyst). *J Dent Res*. 1960; 39(6): 1253-62.
24. Paremala K, Radhika T, Thambia J. Myxoglobulosis of lower lip: Report of two cases. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*. 2011; 15(2): 232-35.
25. Li TJ, Kitano M, Yoshida A, Iwashige Y, Yamashita S. Myxoglobulosis in an extravasation mucocele of the lower lip. *J Oral Pathol Med*. 1997; 26(7): 342-44.

ABSTRACT

Objective: To analyze the main characteristics of microscopic cases of mucocele in two institutions, the School of Dentistry UFF and Hospital Municipal Raul Sertã, both located in Nova Friburgo in the state of Rio de Janeiro. **Material and Methods:** The cases of mucocele were selected, and consequently, the paraffin blocks were cut and histopathological slides prepared, and subsequently stained with HE and PAS to confirm the diagnosis. **Results:** 42 cases were selected, most of them involving the labial mucosa of young patients.

Histopathology mucoceles found exclusively on the type of mucus extravasation phenomenon. Additional microscopic characteristics were: sialectasis, ductal metaplasia and inflammatory infiltrate. The papilar sinovial-like metaplasia was found in 2 cases. **Conclusion:** mucocele is a common oral lesion in young patients with common histopathological characteristics to the diagnosis. However, rare microscopic features, such as papilar sinovial-like metaplasia, may lead to misdiagnosis if not recognized by the pathologist.

KEYWORDS: Mucocele; Salivary glands; Histopathology.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Prof. Dr. Ademar Takahama Junior
Faculdade de Odontologia da Universidade Federal
Fluminense - Pólo Universitário de Nova Friburgo
Rua Doutor Silvio Henrique Braune, 22, Centro,
Nova Friburgo, RJ - CEP 28625-650
E-mail: ademartjr@yahoo.com.br