CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA ETIOPATOGENIA DO CISTO GENGIVAL

CONTRIBUTION FOR THE STUDY OF ETIOLOGY OF GENGIVAL CYST

CONSOLARO, A.*; SALLES, C.L.F. **; LARA, V.S. ***

RESUMO: As gengivas mesiais dos primeiros molares superiores de 57 ratos foram analisadas por corresponderem à região prémolar humana nestes animais. Foram encontrados 5 (8,7%) espécimes com elementos glandulares tipo sebáceos, além de 4 (7,0%) casos de cisto gengival. A etiopatogenia do cisto gengival é controvertida e sua discussão, junto aos achados microscópicos encontrados, pode contribuir para seu entendimento.

UFES Rev. Odontol., 1(1):11-13, 1998.

Unitermos: Cisto gengival, cistos dos maxilares, cisto periodontal.

INTRODUÇÃO

O cisto gengival do adulto pode ser considerado uma lesão rara, ainda que ultimamente têm sido freqüentes os relatos de casos. SHEAR¹ atribuiu isto a uma provável falta de conhecimento da lesão por parte dos clínicos, o que parece estar mudando. A presença de cisto gengival nem sempre é notada em função de seu crescimento limitado e ausência de sintomatologia¹,2,3. Na amostragem de BUCHNER & HANSEN⁴, os 33 casos, por eles relatados, foram obtidos a partir de 21.503 espécimes analisados em um período de 11 anos, ou seja, 0,15%.

A patogênese do cisto gengival do adulto apresentase muito controvertida. Durante a avaliação de molares de ratos, sob efeito do glutaraldeído a 2% sobre seus tecidos pulpares, alguns achados microscópicos chamaram-nos a atenção, em especial aqueles observados nos tecidos periodontais, na face mesial do primeiro molar, que corresponde à região pré-molar humana⁵. Com o intuito de contribuir para um melhor entendimento do assunto, propusemo-nos a realizar um estudo microscópico mais aprofundado das gengivas mesiais dos primeiros molares de ratos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram analisados os tecidos gengivais da face mesial do primeiro molar superior de 57 ratos Wistar (Rattus norvergicus – Albino) com 10 a 14 semanas de idade e peso de 220 a 300 gramas, tratados com ração apropriada e água "ad libitum". Os espécimes obtidos, após a maxilectomia, foram fixados em formalina durante 12 horas e submetidos à desmineralização com EDTA 5,0%, durante um período de 25 dias. Em seguida, foram tratados e incluídos em parafina e submetidos aos procedimentos de rotina. Os cortes foram então corados pela técnica da hematoxilina e eosina (H.E.) e

analisados em microscópio óptico.

O epitélio da gengiva marginal livre e o epitélio juncional foram detalhadamente observados, incluindo-se o número de camadas celulares, a presença e a forma das cristas epiteliais, além do tipo de queratinização. No conjuntivo gengival, foi pesquisada a presença de restos epiteliais e de elementos glandulares, bem como de alterações neoplásicas, inflamatórias e císticas.

RESULTADOS

O epitélio estratificado pavimentoso gengival era ortoqueratinizado em todos os casos, porém com algumas áreas de paraqueratinização em vários espécimes. O número médio de camadas era de 10 células, com padrão de maturação semelhante ao da gengiva humana. As cristas epiteliais eram regulares, porém em alguns casos apresentaram-se irregulares e profundas (Figuras 1A e 1B). Na maioria dos espécimes, as partes mais profundas de algumas cristas eram seccionadas e, aos cortes, aparentavam ilhotas epiteliais superficiais.

No tecido conjuntivo, não se estabeleceu nenhum tipo de ilhota celular epitelial. Em 5 casos (8,7%), haviam elementos glandulares do tipo sebáceos, alguns inclusive mostravam uma comunicação para o meio externo à medida em que os cortes eram aprofundados. Em 4 casos (7,0%), foram observadas alterações císticas, todas relacionadas com o epitélio gengival, especialmente com as porções mais profundas das cristas. Em uma delas, o cisto gengival era bem desenvolvido, preenchido por queratina e revestido por um epitélio bem definido e ligado ao epitélio gengival superficial (Figuras 1C e 1D). Em nenhum dos espécimes, observou-se a presença de restos epiteliais no conjuntivo gengival.

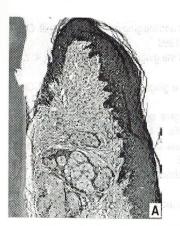
DISCUSSÃO

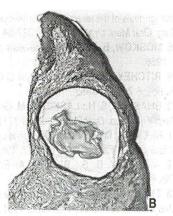
Para explicar a origem do cisto gengival, têm sido estabelecidas quatro possibilidades: 1) a partir dos remanescentes epiteliais odontogênicos^{1,6,7,8}; 2) a partir da implantação traumática do epitélio superficial^{8,9,10,11}; 3) a partir da degeneração cística das porções mais profundas

^{*}Professor Titular do Departamento de Patologia da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP

^{**}Professor de Odontopediatria do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá

^{***}Professora Doutora do Departamento de Patologia da FOB-USP.





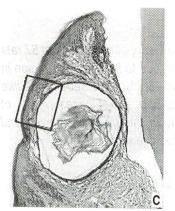




Figura 1: Gengiva mesial do primeiro molar inferior de ratos. Observamos em A: elementos glandulares no tecido conjuntivo; em B: cisto gengival detectado com ausência de ligação com o epitélio de revestimento externo, além do conteúdo cístico composto por queratina; em C e D: cisto gengival com relação direta com as cristas epiteliais do epitélio sobrejacente, revelada em maior aumento no destaque. O epitélio de revestimento cístico tem 2 a 3 camadas celulares e o conteúdo apresenta lâminas de queratina (H.E.; aumento original: A, B e C = 160x; D = 400x).

das cristas do epitélio gengival^{8,12}; 4) a partir de elementos glandulares na gengiva^{12,13}.

Nossos achados microscópicos na gengiva mesial dos primeiros molares superiores de ratos excluem a possibilidade da origem, para as lesões císticas encontradas, a partir dos restos epiteliais odontogênicos ou da implantação traumática do epitélio gengival no tecido conjuntivo. Em nenhum espécime, observamos restos epiteliais odontogênicos; bem como, em nenhum dos casos, houve traumatismo sobre a região estudada suficiente para provocar tal implantação. A alimentação dos animais era triturada de tal forma que esforços mastigatórios grandes não eram necessários durante todo o período de vida dos animais. No entanto, ao estudarem 266 espécimes de gengiva humana de adultos, STOUT et alii.6 encontraram restos epiteliais em 90 deles e, em um dos espécimes, cisto gengival. Neste estudo, os autores também não encontraram nenhuma evidência de implantação traumática de epitélio ou elementos glandulares nas gengivas humanas observadas.

A presença de glândulas sebáceas em 5 (8,7%) casos, na amostragem estudada, representa um número relativamente alto frente ao que poderíamos supor. As glândulas sebáceas eram bem estruturadas e independentes do epitélio juncional. Em apenas um dos casos, ligava-se ao epitélio gengival através de uma estrutura ductal. As glândulas não mostravam nenhuma evidência de alterações como o acúmulo de secreção ou a infiltração periférica de células inflamatórias. Ainda assim, a presença das mesmas reforça a hipótese de que o cisto gengival possa derivar de elementos glandulares, uma vez que estruturas semelhantes podem estar presentes na gengiva humana^{8,13,14}. Assim, pelo menos teoricamente, há uma possibilidade para que este mecanismo ocorra.

Por outro lado, as alterações císticas, encontradas em 4 casos (7,0%), neste estudo, estavam relacionadas diretamente com o epitélio superficial, mais propriamente com as porções mais profundas das cristas. Em um dos casos, a alteração cística era tão precoce quanto aquelas observadas por MOSKOW⁸, ao estudar gengivas humanas. No cisto gengival mais desenvolvido, den-

tre os quatro encontrados neste estudo, havia uma evidente continuidade do mesmo com a crista epitelial (Figuras 1C e 1D). Neste caso, as características microscópicas eram similares às descritas por BUCHNER & HANSEN⁴, em um dos casos relatados.

Em nosso estudo, observamos também que o epitélio cístico estratificado pavimentoso queratinizado era fino, com poucas camadas celulares, lembrando o revestimento dos cistos gengivais do recém-nascido. Não havia formação de espessamentos celulares localizados no revestimento epitelial. O lume estava preenchido por queratina, como pode ser observado na Figura 1. Além da queratinização, nenhuma outra característica microscópica lembrava o queratocisto odontogênico. Com relação ao epitélio juncional, não havia nenhuma evidência de comunicação com as alterações císticas, o que não é compatível com a opinião de SHEAR¹ quanto à possibilidade do cisto gengival derivar do epitélio juncional.

A presença de 4 casos (7,0%), em uma amostragem de 57 espécimes de gengiva de ratos, associados à degeneração das porções mais profundas das cristas epiteliais representa um dado reforçador da ocorrência deste fenômeno, com relativa freqüência, no epitélio gengival destes animais. Tal informação pode ser utilizada, limitada às peculiaridades de cada espécie, para explicar a etiopatogenia de uma parte dos cistos gengivais do adulto humano. Mesmo assim, não se pode descartar a possibilidade de tal cisto representar a persistência no adulto do cisto gengival do recém-nascido^{4,12}, bem como uma provável origem do mesmo a partir dos restos epiteliais odontogênicos encontrados na gengiva humana^{6,15}.

CONCLUSÃO

A etiopatogenia do cisto gengival pode estar relacionada com as cristas epiteliais do revestimento gengival, uma vez que este fenômeno foi observado quando estudou-se a ocorrência desses cistos em ratos. Assim, por extrapolação, podemos sugerir que o mesmo fenômeno possa ocorrer no epitélio gengival humano e originar o cisto gengival do adulto.

ABSTRACT

The mesial gingivae of the first upper molars from 57 rats were analysed for its correspondence to the premolar region in human beings. Five specimens (8,7%) with sebaceous-like glandular elements were found, and also 4 cases (7,0%) of gingival cyst. The etiopathogeny of this cyst is reviewed and discussed together with microscopic features found.

Key Words: Gingival cyst / cysts of the jaws / periodontal cyst.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 01. **SHEAR, M.** Cysts of the oral region. 2th ed., Bristol. Wright-PSG, 1983, p.40-55. 02. **MOSKOW, B. S.; WEINSTEIN, M. M.** Further observations on the gingival cyst. *J. Periodontol.*, 46:178-82, 1975.
- 03. **SHAFER, W. G.**; **HINE, M. K.**; **LEVY, B. M**. A textbook of Oral Pathology. 4th ed., Philadelphhia., *WB Saunders*, 1983, p.243-7.
- 04. **BUCHNER, A.; HANSEN, L. S.** The histomorphologic spectrum of the gingival cyst in the adult. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, 48:532-9, 1979.
- 05. **SALLES**, **C**. **L**. **F**. Avaliação dos efeitos do glutaraldeído sobre os tecidos pulpares e periapicais após pulpotomia em molares de ratos: estudo microscópico. Tese, Bauru, São Paulo, Universidade de São Paulo, 1989.
- 06. STOUT, F. W.; LUNIN, M.; CALONIUS, P. E. B. A study of epithelial remnants in the maxilla. Abstracts of the 46 th General Meeting of the International Association for Dental Research. Abstracts, 419, 420, 421; 1968, p.142-3.
- 07. WYSOCKI, G. P.; BRANNON, R. B.; GARDNER D. G.; SAPP, P.

- Histogenesis of the lateral periodontal cyst and the gingival cyst of the adult. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, 50:327-34, 1980.
- 08. **MOSKOW, B. S.** The pathogenesis of the gingival cyst. *Periodontics*, 4: 23-8. 1966.
- 09. RITCHEY, B.; ORBAN, B. Cyst of the gingiva. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol., 6:765-71, 1953.
- 10. **BHASKAR, S. N.; LASKIN, D. M.** Gingival cysts: report of three cases. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, 8:803-7, 1955.
- 11. **REEVE, C. M.; LEVY, B. P.** Gingival cysts: a review of the literature and report of four cases. *Periodontics*, 6:115-7, 1968.
- 12. MOSKOW, B. S.; BLOOM, A. Embriogenesis of the gingival cyst. *J. Clin.Periodontol.*, 10:119-30, 1983.
- 13. **TRAEGER, K. A.** Cyst of the gingiva (mucocele): report of a case. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, 14(243):5, 1961.
- 14. **SCOTT, J. H.; SYMONS, N. B. B.** Introduction to dental anatomy. 8th ed., New York. Churchill Livingstone, 1977, p.103.
- 15. **HODSON, J. J.** Epithelial residues of the jaw with special reference to the edentulous jaw. *J. Anat.*, 96:16-24, 1962.
- 16. HIRSCH, P. F.; MUNSON, P. L. Thyrocalcitonin. Physiol. 49:548-622, 1969.

Correspondência / Reprint requests to:

Alberto Consolaro

R. Julio Maringoni, 847 / 123, Bauru São Paulo - CEP 17040-101 BRASIL

E-mail: alberto@travelnet.com.br









