

# Prevalência de paraceratinização e ortoceratinização em ceratocistos odontogênicos\*\*\*

## *Prevalence of Orthoceratinization or Paraceratinization in Odontogenic Keratocysts\*\*\**

Manoel Sant'Ana Filho\*  
Pantelis Varvaki Rados\*  
Taciana Samrsla Bremm\*\*

### RESUMO

O objetivo desse trabalho foi o de verificar o padrão de ceratinização mais freqüente nos ceratocistos odontogênicos diagnosticados no Laboratório de Patologia da FO/UFRGS. Foram selecionados no total 54 casos de ceratocistos odontogênicos, sendo 39 (72%) com paraceratinização e 15 (28%) ortoceratinização. Constataram-se 4 (7%) recidivas, sendo 3 em cistos com paraceratinização. Sugere-se que o padrão de ceratinização apresenta relação com o comportamento dessa patologia.

### UNITERMOS

Ceratocisto, Cistos Odontogênicos, Cistos da Boca

### SUMMARY

These study have compared the keratinization pattern in epithelial lining of 54 Odontogenic Keratocysts. All cases were registered in the Dental School Oral Pathology Laboratory of the Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Thirty nine (72%) cases presented paraceratinization in their lining and 15 (28%) presented orthokeratinization. Recurrence occurred in 4 (7%) cases, 3 of them presenting paraceratinized lining. It is suggested that the keratinization pattern changes the biological behavior of Odontogenic Keratocyst.

### KEY WORDS

Odontogenic Keratocyst, Odontogenic Cysts, Oral Cysts

### Introdução

O ceratocisto odontogênico é uma lesão distinta entre os cistos odontogênicos. Ao contrário do que o nome desta lesão pode sugerir, a ceratinização não representa uma característica diagnóstica já que várias lesões císticas dos maxilares apresentam formação de ceratina.

Suas características histológicas são específicas, compreendendo cavidade cística irregular, revestimento epitelial com poucas camadas de células onde a camada basal se dispõe em paliçada. A união epitélio conjuntivo é em linha reta e pode-se constatar ceratinização do tipo orto ou paraceratina.

O ceratocisto odontogênico é uma lesão que apresenta índice de recidiva alto. Este comportamento poderia estar relacionado ao tipo de ceratinização apresentado. Portanto o objetivo deste trabalho foi verificar o tipo de ceratinização presente nos casos diagnosticados no Laboratório de Patologia Bucal da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

### Revisão de literatura

Existem outras denominações para o ceratocisto, como: cisto primordial, cisto epidermóide dos maxilares

e disembríoplasia epidérmica dos maxilares.<sup>2</sup>

A presença de ceratina no interior de lesões císticas dos maxilares ocorre em outros tipos de cistos (folicular, residual, radicular e fissural).<sup>5,9,10</sup>

O padrão histológico do ceratocisto é específico e o separa de todos os demais.<sup>7,11</sup> Caracteriza-se por uma cápsula fibrosa livre de infiltrado inflamatório e relativamente delgada.<sup>1,3,7,11</sup> Há presença de microcistos e ilhas epiteliais.<sup>7,8</sup> A cavidade cística é revestida por epitélio estratificado pavimentoso com poucas camadas de células.<sup>8,9,11</sup> A camada basal é bem definida, disposta em paliçada e está cons-

\* Professores do Programa de Pós-Graduação da FO/UFRGS.

\*\* Bolsista de Iniciação Científica / Bolsa Propesp.

\*\*\*Trabalho apresentado no VIII Salão de Iniciação Científica da UFRGS.

tituída de células colunares, cuboidais ou ambas,<sup>7,11</sup> com núcleos proeminentes polarizados e intensamente corados.<sup>6,7</sup> Alguns casos relatados na literatura mostram revestimentos com displasia epitelial.<sup>11</sup>

A forma de ceratinização pode ser de orto ou paraceratina.<sup>7,11</sup> Quando o tipo é paraceratinizado há a persistência dos núcleos. Por outro lado, se o padrão é ortoceratinizado os núcleos estão ausentes.<sup>10</sup> A paraceratinização é encontrada em 80% a 95% dos ceratocistos.<sup>7,11</sup> Na ortoceratinização uma camada granulosa proeminente é vista encontrada imediatamente abaixo de uma superfície plana não corrugada e a camada de células basais é menos proeminente, com aparência achatada ou escamosa.<sup>17</sup> As camadas paraceratinizadas têm superfície corrugada<sup>11</sup> e incluem a proliferação da camada basal do epitélio para o conjuntivo de suporte.<sup>7</sup>

A diferença entre orto e paraceratinização tem importância pois a ortoceratinização é menos agressiva e com índices de recidiva muito menores.<sup>7,8</sup>

Para Neville et al.,<sup>7</sup> a chamada variante ortoceratinizada não é um verdadeiro ceratocisto odontogênico e sim uma outra entidade cística produtora de ceratina tal como um cisto dentífero ou mesmo cisto radicular. Estes autores sustentam essa hipótese na observação clínica de que estas lesões localizam-se em sua grande maioria em relação a terceiros molares inclusos com imagem radiográfica unilocular. Além disso, observam que microscopicamente a camada basal do revestimento epitelial perde a característica de disposição em paliçada típica dos ceratocistos odontogênicos.

Um último fator diferencial está representado pelo índice de recidiva de 2% quando comparado com o índice de recidiva dos ceratocistos com paraceratinização em torno dos 30%.<sup>7,9</sup>

A ortoceratinização é incomum nos ceratocistos de pacientes com Síndrome dos Carcinomas Basocelulares Nevóides, bem como naqueles que apresentam cistos múltiplos.<sup>11</sup>

A luz do ceratocisto pode conter um líquido fino cor de palha, ou um material cremoso mais espesso e pode conter grande ou pequena quantidade de ceratina.<sup>10</sup>

O ceratocisto pode surgir de um germe normal de um dente extranumerário, de remanescentes da lâmina dentária, da camada basal do epitélio da cavidade bucal ou do epitélio odontogênico primitivo.<sup>2,7,8,9</sup> A lesão se desenvolve a partir de uma alteração cística do órgão do esmalte antes do início de sua formação, o retículo estrelado se desintegra, deixando um espaço cístico, circundado pelo epitélio interno e externo.<sup>2,9</sup>

A mandíbula é mais afetada que a maxila,<sup>5,6,7,9,10,11</sup> principalmente na região de terceiros molares e ramo ascendente.<sup>3,7,9,11</sup> Atinge uma larga faixa etária, sendo registrados casos desde as idades mais tenras (primeira década) até mais avançadas como a nona década.<sup>11</sup> O pico de frequência é encontrado na segunda e terceira décadas,<sup>1,7,11</sup> sendo mais freqüente no sexo masculino.<sup>2,6,11</sup> Há registros de serem as raças negra<sup>11</sup> e branca<sup>9</sup> as mais afetadas.

Como não apresenta sintomatologia, salvo se secundariamente infectados, atingem grande tamanho até serem diagnosticados.<sup>3</sup> O diagnóstico clínico é bastante dificultado, pela aparência semelhante a outras lesões císticas, preferentemente os cistos residuais e dentíferos, além de ameloblastomas.<sup>2</sup>

O ceratocisto odontogênico pode provocar mobilidade e extrusão dos dentes, reabsorção radicular, divergência de raízes e deslocamento do feixe vaso nervoso.<sup>6</sup> Por mais característica que possa parecer a lesão, impõe-se a biópsia, já que os diagnósticos clínico e radiográfico são tentativos.<sup>3,9</sup>

Um terço dos cistos da maxila causam expansão vestibular, sendo rara a expansão palatina. Aproximadamente metade das lesões mandibulares produz expansão vestibular e um terço expansão lingual,<sup>7,11</sup> e aproximadamente 7% dos pacientes possuem mais de um cisto.<sup>11</sup>

Lesões em crianças são, usualmente, reflexo dos ceratocistos múltiplos que constituem um dos componentes da Síndrome dos Carcinomas Basocelulares Nevóides.<sup>7</sup> Esta síndrome é uma condição hereditária devida a gene autossômico dominante, com alta penetrância e expressividade variável.<sup>1,4,5</sup> Apresenta relação de 1:200 indivíduos portadores de carcinoma basocelular.<sup>5</sup> Além dos múltiplos ceratocistos, os portadores desta síndrome também mostram alterações cutâneas, costela bífida, alterações oftalmológicas, endócrinas e neurológicas.<sup>4</sup>

Radiograficamente os ceratocistos odontogênicos aparecem como uma imagem radiolúcida ovalada ou esférica e com margens definidas.<sup>8</sup> Apresentam-se delimitados por uma linha esclerótica,<sup>6,10,11</sup> sendo preferencialmente uniloculares.<sup>6,7,11</sup> A variedade multilocular é rara e sugere o diagnóstico de ameloblastoma.<sup>11</sup>

O ceratocisto odontogênico apresenta a maior tendência de transformação maligna dos cistos odontogênicos, apesar de ser um fenômeno raro.<sup>11</sup>

O ceratocisto odontogênico tem particular tendência de recidivar e os índices de recorrência após remoção de cistos com e sem cistos satélites são semelhantes: 23,7% e 24,4% segundo Sant'Ana Filho.<sup>11</sup> Há várias possibilidades sugeridas para estes altos índices: devido à parede delgada do tecido conjuntivo são deixados para trás, após remoção, pequenos fragmentos de epitélio ou cistos satélites; remanescentes da lâmina dentária podem estar presentes no osso adjacente à lesão primária; proliferação cística da camada basal do epitélio oral suprajacente; índice mitótico das células epiteliais de revestimento do ceratocisto é maior do que dos outros cistos odontogênicos.<sup>7</sup> Ceratocistos múltiplos têm taxa de recidiva maior (36%) do que os solitários (10%).<sup>7</sup>

A terapêutica preconizada para o ceratocisto é a cirúrgica,<sup>6,9</sup> porém há dificuldades para sua completa enucleação.<sup>6</sup> Não há diferenças significativas de índice de recidiva após marsupialização, enucleação e sutura

imediate e enucleação com tamponamento aberto.<sup>10</sup> Forsell et al. relataram em sua série a ausência de recidiva quando a lesão é removida como uma única peça. A marsupialização não é a mais indicada, já que há evidências de lâmina dentária proliferante e cistos satélites em desenvolvimento na parede fibrosa da membrana cística. O controle pós-operatório deve ser no mínimo de cinco anos, pois a maioria das recidivas ocorre neste período, e realizado como rotina pelo cirurgião-dentista.<sup>7,9</sup>

### Material e métodos

A partir do livro de registros de biópsias do Laboratório de Patologia da Faculdade de Odontologia da UFRGS foram revisados os casos com diagnóstico de ceratocisto odontogênico compreendendo o período de 1960 até 1994. Foram encontrados 54 casos arquivados, dos quais foram reexaminadas as lâminas utilizadas para o diagnóstico microscópico.

Este material foi avaliado a partir da observação de 3 campos microscópicos escolhidos de forma randômica, identificando-se o tipo de ceratinização presente.

Considerou-se para fins de classificação os tipos de ceratinização:

**Ortoceratina:** Onde o padrão de ceratinização encontrado mostrava camadas de ceratina sem a presença de núcleos celulares e com presença de camada granulosa. Figura 1

**Paraceratina:** Onde observaram-se nas camadas de ceratina descamante alguns resquícios de núcleo celular e ausência de camada granulosa. Figura 2

### Resultados e discussão

Dos 54 casos estudados, 39 (72%) apresentaram paraceratinização e 15 (28%) ortoceratinização, aproximando-se dos índices descritos na literatura.<sup>1,7,9,11</sup>

O sexo feminino foi o mais afetado (53%), discordando, ainda que discretamente, dos relatos encontrados na literatura.<sup>3,6,7,9</sup>

Com relação à raça dos pacientes, encontramos um caso em indivíduo da raça negra e todos os demais sendo em pacientes da raça branca.

A faixa etária mais afetada foi a terceira década (31%), seguida pela segunda (27%). A maioria dos casos ocorreu na mandíbula (65%), sendo a região de ramo e/ou ângulo o sítio mais afetado (34%). Estes achados concordam com a maioria dos autores consultados.<sup>1,3,6,7,9,11,12</sup> A distribuição etária e anatômica não completa o total de 100%, pois em algumas fichas de biópsia esta informação estava ausente.

Foram registradas 4 recidivas (7%), sendo que em 3 o revestimento apresentava padrão paraceratinizado e 1 caso de recidiva com padrão ortoceratinizado. Neste trabalho não houve a preocupação de realizar-se o levantamento dos casos de ceratocisto odontogênico que recidivaram. Porém, a evidência colhida deste levantamento, de que o maior número de casos de recidiva apresentavam paraceratinização, é concordante com a literatura consultada.<sup>1,4,7,9,11,12,13</sup>

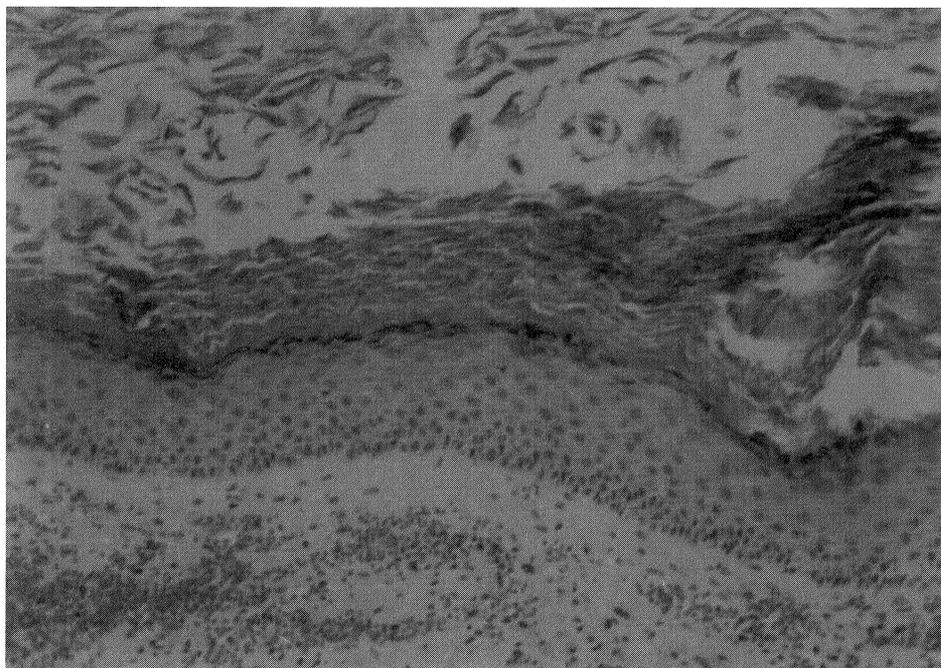
O fato constatado neste trabalho mostrando um maior número de casos recidivantes com paraceratinização é concordante com a posição de Regezi e Sciuba,<sup>9</sup> o que nos leva a sugerir ao patologista o cuidado em referir no laudo histopatológico esta característica (o tipo de ceratinização) e ao cirurgião uma atenção maior quando estiver diante de um ceratocisto paraceratinizado.

A proposta de Neville et al.<sup>7</sup> nos parece pelo menos intrigante quando afirma que a variante ortoceratinizada dos ceratocistos odontogênicos deve ser encarada como outro cisto odontogênico que forma ceratina, uma vez que estes autores relatam a inci-

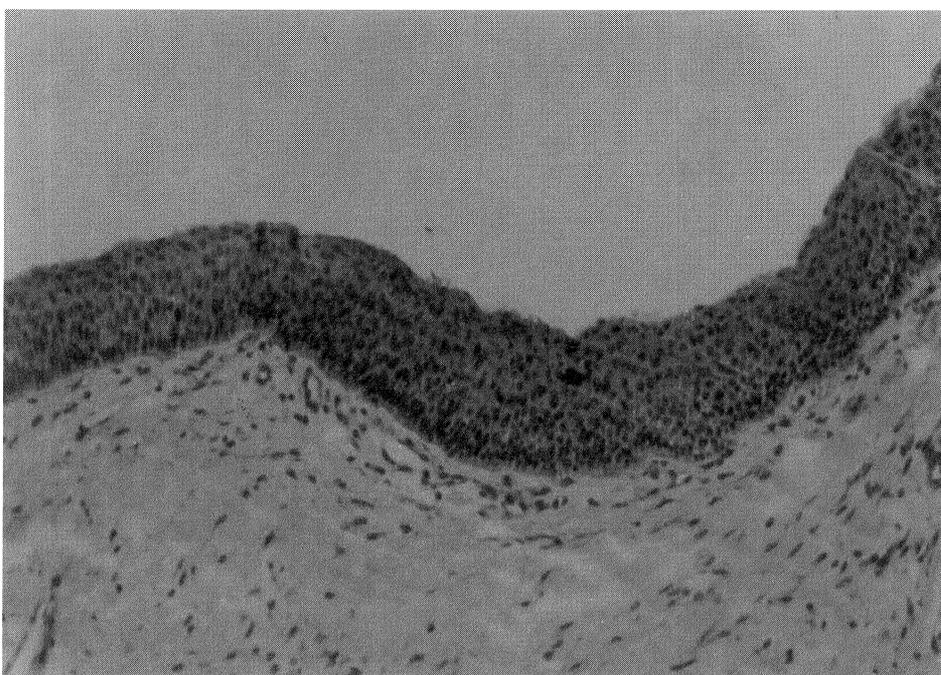
dência maior desta forma em associação a dentes inclusos e com uma característica unilocular, do ponto de vista radiográfico, sugerindo um cisto dentífero.

### Referências Bibliográficas

1. ARAÚJO, N. S. ARAÚJO, V. C. *Patologia Bucal*. 1.ed. Livraria e Editora Artes Médicas: São Paulo, 1984. p.107-109.
2. CARVALHO, A. C. P; CASTRO, A, L; MARTINELLI, C. Cisto primordial (Queratocisto) de mandíbula. *RGO Porto Alegre*, v.27, n.2, p.146-8, jul-set, 1979.
3. EBLING, H. *Cistos e tumores odontogênicos*. 2. ed. Gráfica da UFRGS: Porto Alegre, 1967. p.55-8.
4. FORSELL K., SORVARI T. E. AND OKSALA E. An analysis of the recurrence of odontogenic keratocysts. *Proc Finn Dent Soc.*, 70, 1974, 135-140
5. FREITAS, R. R. et al. Síndrome de Gorlin-Goltz (Relato de um caso). *Rev Ass Paul Cir Dent*; v.42, n.6, p.356-8, novembro, 1988.
6. GORLIN, R. J; GOLDMAN, H. M. *Thoma's Oral Pathology*, 6. ed. The C. V. Mosby Company: Saint Louis, 1970. v.1, p.455-458.
7. NEVILLE, B. et al. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 1 ed. W.B. Saunders Company. Philadelphia, 1995.
8. PEREIRA, M. F. et al. Queratocisto odontogênico: relato de um caso. *RGO Porto Alegre*, v.40, n.3, p.200-2, 204, mai-jun, 1992.
9. REGEZI, J. A; SCIUBBA, J. J. *Patologia Bucal: Correlações Clinicopatológicas*. 1.ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 1991, p.229-232.
10. REZENDE, R. A.; et al. Ceratocisto odontogênico. Relato de um caso tratado através da técnica de decompressão com posterior enucleação. *Rev Bras Odont*, v.36, n.3, p.9-20, maio-jun, 1979.
11. SANT'ANA FILHO, M. Cisto odontogênico ceratinizado - Diagnóstico e Tratamento. *Rev Fac Odont. Porto Alegre*, v.26, p.75-84, 1984.
12. SHAFER, W. G.; HINE. M. K; LEVY, B. M. *Tratado de Patologia Bucal*. 4.ed. Interamericana: Rio de Janeiro, 1985. p.251-254.
13. SHEAR, M. *Cistos da Região Bucocomaxilofacial*. 2.ed. Livraria e Editora Santos: São Paulo, 1989. p.5-44.



**Figura 1** – A fotomicrografia mostra porção de membrana cística com ortoceratinização. Observa-se ceratina descamando para o interior da cavidade, e camada granulosa marcada. A membrana de tecido conjuntivo mostra áreas hemorrágicas. ( H/E 100X )



**Figura 2** – Observa-se nesta fotomicrografia paraceratinização. A união entre revestimento epitelial e tecido conjuntivo subjacente é em linha reta. Nota-se camada de células basais dispostas em paliçada, existem capilares em posição subepitelial. (H/E 100X)