

## QUISTES DE LOS MAXILARES EN NIÑOS: UN ANALISIS CLÍNICO

### CYSTIC LESIONS OF THE JAWS IN CHILDREN: A CLINIC ANALYSIS

**Recibido para arbitraje: 04/05/2006**

**Aceptado para publicacion: 24/11/2006**

**Gustavo Pina Godoy<sup>1</sup>, Éricka Janine Dantas da Silveira<sup>2</sup>, Manuel Antonio Gordón-Núñez<sup>3</sup>, Lélia Maria Guedes Queiroz<sup>4</sup>, Daniela Medeiros Dantas Gomes<sup>5</sup>**

1. Profesor Titular de patología oral de la Universidad Estatal de Paraíba (UEPB), Campina Grande-PB, Brasil. [gruiga@hotmail.com](mailto:gruiga@hotmail.com)
2. Alumna de Doctorado del Programa de Post Grado en Patología Oral de la Universidad Federal de Rio Grande del Norte (UFRN), Natal-RN, Brasil. [ericka\\_janine@yahoo.com.br](mailto:ericka_janine@yahoo.com.br)
3. Doctor en Patología Oral por el Programa Post Grado en Patología Oral de la Universidad Federal de Rio Grande del Norte (UFRN) / Programa Estudiante Convenio Panamá-Brasil (PEC-PG). [gordonnunez@patologiaoral.com.br](mailto:gordonnunez@patologiaoral.com.br)
4. Profesora Dra. del Programa de Post Grado en Patología Oral/UFRN. [imgqueiroz@hotmail.com](mailto:imgqueiroz@hotmail.com)
5. Cirujana dentista por la Universidad Federal de Rio Grande del Norte (UFRN). [danielamd@globo.com](mailto:danielamd@globo.com)

#### **Dirección para correspondencia:**

Lélia Maria Guedes Queiroz, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Odontologia / Programa de Pós-graduação em Patologia Oral, Avenida Senador Salgado Filho, 1787, Lagoa Nova CEP: 59056-000 Natal/RN  
Tel: (055)(84) 3215-4108 PABX: (055) (84) 3215-4138

#### **RESUMEN**

**Objetivo:** Realizar una evaluación epidemiológica de los quistes odontogénicos en pacientes de 0 a 14 años de edad, verificando cuales son las lesiones de mayor incidencia entre estas edades.

**Métodos:** Fueron evaluadas 100 fichas histopatológicas de lesiones diagnosticadas como quistes de naturaleza odontogénica, enfatizando las características clínicas (género, edad, tipo de lesión quística, localización anatómica y tamaño de la lesión) y radiográficas.

**Resultados:** Fue observado que el género masculino, con edad media de 9,78 años, así como las regiones posterior de mandíbula y anterior de la maxila fueron más comprometidos. El quiste dentígero fue la lesión más común, seguida del quiste radicular. Se observó además, que en la muestra evaluada el aspecto radiográfico unilocular y las lesiones asintomáticas fueron las más frecuentes.

**Conclusiones:** Se concluyó que es muy importante realizar éste tipo de estudios, una vez que, a través de ellos podemos conocer la frecuencia e incidencia de diversas lesiones, principalmente en pacientes pediátricos, en los cuales poco se conoce sobre la prevalencia de las lesiones quísticas de los maxilares.

**Palabras clave:** quistes odontogénicos, quiste dentígero, quiste radicular, odontopediatría

#### **ABSTRACT**

**Objective:** To realize an epidemiologic survey of odontogenic cysts in patients from 0 to 14 years old in order to find out the most prevalent lesions of each age period.

**Methods:** 100 histopathologic files of lesions diagnosed as cysts of odontogenic origin were retrieved emphasizing their clinic (cystic lesion pattern, gender, age, anatomical site and lesion lenght) and radiographic features, which the surgical specimens were forwarded for the Oral Pathology Service of UFRN.

**Results:** It could be identified that either the male gender, with an age average of 9,78 years, or the

mandible posterior and the anterior maxilla region were more involved. Dentigerous cyst was the most prevalent lesions, followed by the radicular cyst. Moreover, a unilocular radiolucence and asymptomatic lesions were more common in the sample.

**Conclusions:** To sum up, it can be inferred the outstanding relevance of studies like the present since that it is through them that it can be reached the knowledge of the frequency and incidence of several lesions, especially in paediatric patients inasmuch as the few knowledge of the cystic lesion prevalence in their jaws.

**Key words:** odontogenic cysts; dentigerous cyst; radicular cyst; pediatric dentistry.

## RESUMO

**Objetivo:** Realizar uma avaliação epidemiológica dos cistos odontogênicos em pacientes de 0 a 14 anos de idade, verificando quais são as lesões de maior incidência entre estas idades.

**Métodos:** Foram avaliadas 100 fichas histopatológicas de lesões diagnosticadas como cistos de natureza odontogênica, enfatizando as características clínicas (gênero, idade, tipo de lesão cística, localização anatômica e tamanho da lesão) e radiográficas.

**Resultados:** Foi observado que o gênero masculino, com idade média de 9,78 anos, assim como as regiões posterior de mandíbula e anterior da maxila foram mais comprometidos. O cisto dentígero foi a lesão mais comum, seguida do cisto radicular. Observou-se, além disso, que na amostra avaliada o aspecto radiográfico unilocular e as lesões assintomáticas foram as mais frequentes.

**Conclusões:** Foi concluído que é muito importante realizar este tipo de estudos, uma vez que, através deles podemos conhecer a frequência e incidência de diversas lesões, principalmente em pacientes pediátricos, nos quais pouco se conhece sobre a prevalência das lesões císticas dos maxilares.

**Palavras chave:** cistos odontogênicos, cisto dentígero, cisto radicular, odontopediatria.

**Título resumido:** QUISTES DE LOS MAXILARES...

## INTRODUCCIÓN

El quiste es una cavidad patológica con contenido fluido, semi fluido ó gaseoso, la cual no es formada por la acumulación de pús. Ésta cavidades frecuentemente, pero no siempre, revestida por epitelio (1).

Según la OMS (2), los quistes de los maxilares son clasificados en epiteliales e no epiteliales. Los quistes epiteliales pueden ser subdivididos en odontogénicos y no odontogénicos. Los quistes odontogénicos son lesiones óseo destructivas de ocurrencia común en los maxilares, que pueden ser divididos en quistes de desarrollo e inflamatorios. Entre los quistes odontogénicos, los más comunes son los quistes radiculares, quiste dentígero y el queratoquiste odontogénico (3).

El quiste radicular es de origen inflamatoria, con patogénesis iniciada a partir de la necrosis pulpar, que promueve inflamación en é área periapical, llevando a la proliferación de los restos epiteliales de Malassez, formación de la cavidad y expansión quística (4).

La formación de los quistes dentígero y queratoquiste odontogénico no está asociada a estímulos inflamatorios. El quiste dentígero es clasificado como un quiste de desarrollo que se origina por la separación del folículo de la corona de un diente incluso (3, 5).

En relación al queratoquiste odontogénico, en la reciente clasificación de quistes y tumores odontogénicos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) fue clasificado como un tumor benigno de naturaleza odontogénica con origen probable a partir de la lámina dentaria post funcional ó de restos y extensiones de células basales del revestimiento del epitelio oral, ya que tal entidad exhibe potencial agresivo, comportamiento infiltrativo con tendencia a ocurrir de forma múltiple en asociación al síndrome de nevo baso-celular (Síndrome de Gorlin-Goltz) (6).

Los quistes no odontogénicos de los maxilares son raros, sin embargo, entre éstos, el quiste del ducto nasopalatino es el más común, representando aproximadamente 1% de los quistes de desarrollo en la población en general (3). En un análisis de 31 casos de quistes del ducto nasopalatino, realizado por Vasconcelos et al (7), la edad media de los pacientes fue de 37.4 años con predilección por el sexo masculino, corroborando lo citado por Neville et al (2004) de que mismo siendo un quiste de desarrollo, raramente esta lesión es observada en la primera década de vida. Kumar et al (8) relataron un caso en un niño de

14 años de edad.

Poco se conoce sobre la frecuencia de esas lesiones en la población infantil, debido a que son escasos los estudios epidemiológicos relacionados con éste asunto. El propósito de éste trabajo fue verificar la distribución, características clínicas y radiográficas de los quistes de los maxilares en pacientes pediátricos entre las edades de 0 a 12 años.

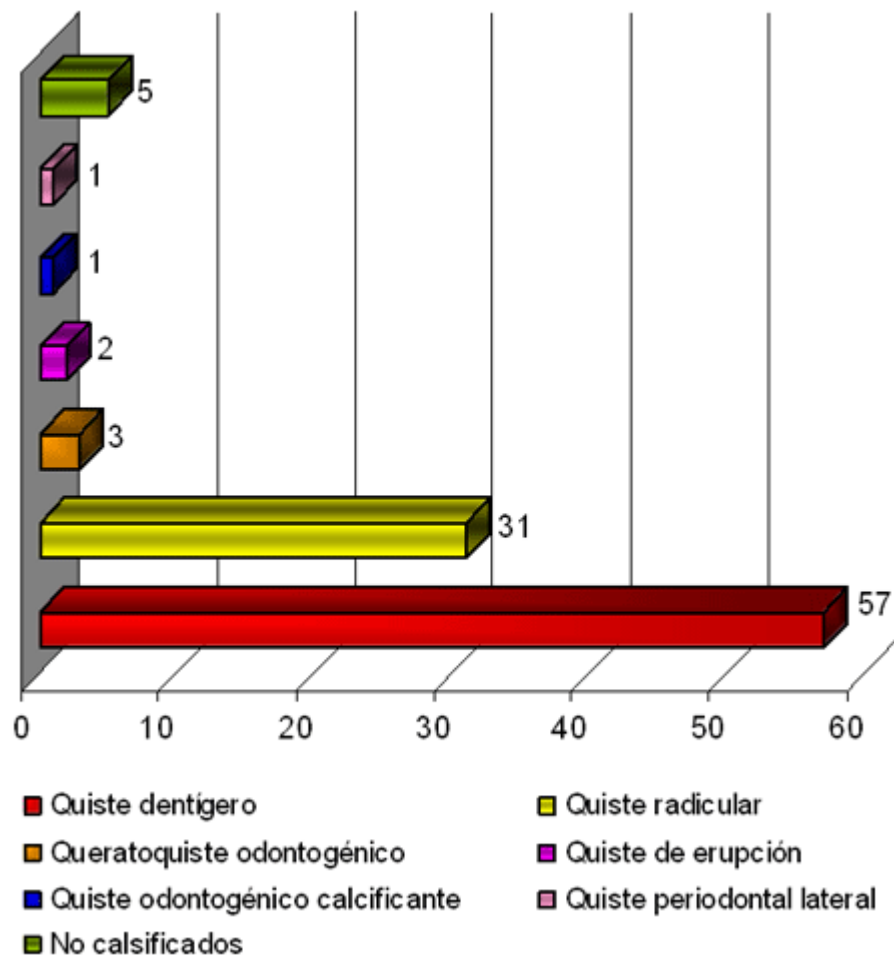
#### **METODOLOGÍA**

Fueron seleccionados los resultados histopatológicos con diagnóstico de quistes de origen odontogénica y reevaluación de las respectivas fichas de solicitud del examen anatomopatológico pertenecientes a los archivos del Programa de Post Grado en Patología Oral de la Universidad Federal de Rio Grande do Norte (UFRN), correspondientes al período de marzo de 1970 a noviembre de 2002. Fueron colectados los datos relacionados a las características clínicas y radiográficas de los quistes, seguido del análisis estadístico descriptivo y la tabulación de los datos de las referidas lesiones.

#### **RESULTADOS**

Del total de 800 casos diagnosticados como quistes de origen odontogénica en el período de 32 años en el Servicio de Anatomía Patológica del Programa de Post grado en Patología Oral de la UFRN, 100 casos ocurrieron en pacientes entre las edades de 0 a 14 años, representando 12,5 % de la muestra evaluada. Las lesiones evaluadas se encuentran representadas en la figura 1. El quiste de mayor incidencia fue el dentígero (57 %), seguido del quiste radicular (31 %), ceratoquiste odontogénico (3 %), quiste de erupción (2 %), quiste odontogénico calcificante y quiste periodontal lateral (1 %). Cinco casos no fueron encuadrados como lesiones específicas, siendo diagnosticados apenas como quistes de naturaleza odontogénica.

**Figura 1**  
**Tipos de quistes odontogénicos evaluados, Natal /RN-2004**



Fuente: Programa de Post Grado en Patología Oral-UFRN

Se observó que 72 % de los casos ocurrieron en pacientes del género masculino y 28 % en el femenino. Las lesiones comprometieron pacientes entre las edades de 2 a 14 años, con media de 9,78 años. La edad media de los pacientes con quistes dentígeros fue de 8,28 años, observándose mayor incidencia en pacientes con 11 años de edad y con los quistes radiculares la edad media fue de 10,58 años, ocurriendo principalmente en pacientes con 14 años de edad (Tabla 1).

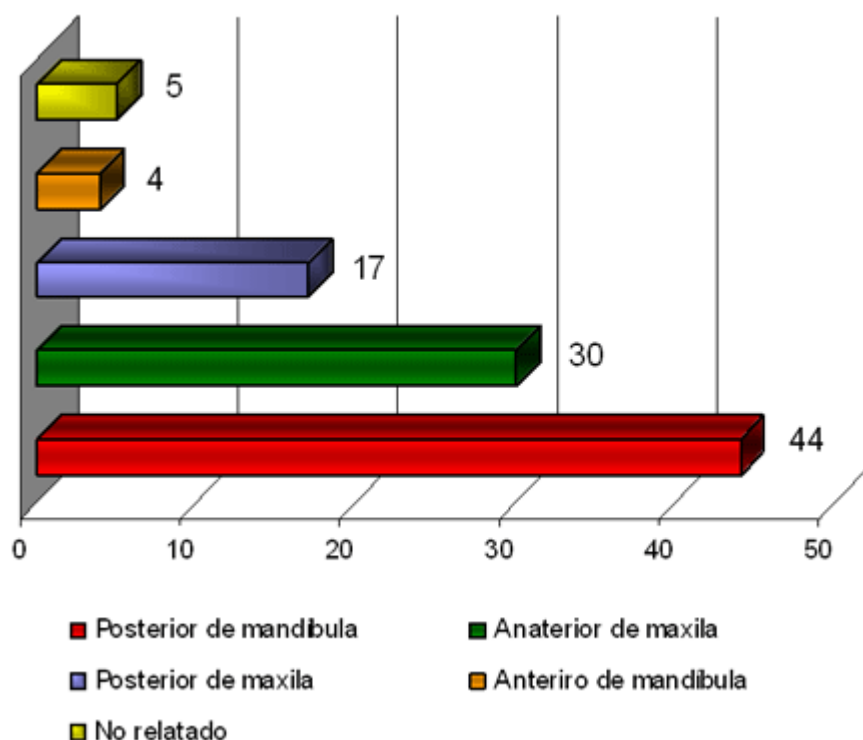
**TABLA 1.**  
**Media de edad de los pacientes afectados por quistes odontogénicos en la muestra evaluada, Natal / RN - 2004**

|                            | <i>Media de edad (Desvío patrón)</i> |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Quiste dentígero           | 9,82 ( $\pm$ 2,92)                   |
| Quiste radicular           | 10,58 ( $\pm$ 2,80)                  |
| Queratoquiste odontogénico | 5,66                                 |
| Quiste de erupción         | 9                                    |

Fuente: Programa de Post Grado en Patología Oral-UFRN

El tamaño de las lesiones varió de 0,6 a 7,5 cm, presentando los queratoquistes el mayor diámetro. La localización anatómica más frecuente fue la región posterior de la mandíbula con 44 % de los casos, seguida de la región anterior de la maxila (30 %), región posterior de la maxila (17 %) y región anterior de la mandíbula (4 %). En 5 fichas clínicas no se encontró referencia de la localización anatómica de la lesión (Figura 2). El quiste dentígero fue más frecuente en la región posterior de la mandíbula y anterior de la maxila, el quiste radicular fue más común en la región posterior de la mandíbula seguida de la región posterior de la maxila.

**Figura 2**  
**Localización anatómica de los quistes odontogénicos evaluados, Natal /RN, 2004**



Fuente: Programa de Post Grado en Patología Oral-UFRN

La mayoría de las lesiones presentó aspecto radiográfico radiolúcido unilocular, representando 86 % de la muestra, el aspecto radiolucido con áreas radiopacas solo fue evidenciado en 13 % de las lesiones. En 52 % de los casos se observó que la lesión no provocaba sintomatología dolorosa y apenas 10 % de los casos presentaron tal característica clínica, fue verificada la ausencia en las fichas de información relacionada a la sintomatología en 38 % de los casos. El aumento de volumen y la secreción purulenta constituyeron características clínicas poco observadas (2 %).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los quistes odontogénicos pueden tener origen inflamatoria ó de desarrollo. En éste análisis realizado en el período de 32 años en el Servicio de Anatomía Patológica del Programa de Post Grado en Patología Oral de la Universidad Federal do Rio Grande do Norte, Natal/Brasil (UFRN) se identificó que 64 % de los casos se presentaban como quistes de desarrollo y solo 31 % constituían quistes de origen inflamatoria, corroborando los datos de la literatura que relatan una menor incidencia de los quistes de origen inflamatoria en pacientes infantiles (10, 11), al contrario de lo que ocurre en la población adulta, la cual según algunos autores (1, 12) es más comprometida por lesiones quísticas de origen inflamatoria.

Es relatado que el género masculino es mas afectado por lesiones quísticas de origen odontogénica (3). Sin embargo, Bodner (9) no encontró diferencia significativa entre los géneros en una muestra de pacientes pediátricos, al contrario de los resultados del presente estudio que evidenciaron una incidencia representativa en pacientes del género masculino (78 %),

corroborando los datos de la literatura (3).

El quiste dentígero representa el quiste de desarrollo más común en la población en general, afectando principalmente pacientes entre la segunda y tercera décadas de vida (13). Pocos datos son encontrados en la literatura con respecto a la incidencia de lesiones quísticas en pacientes pediátricos, un autor (9) relató el quiste dentígero como el más común en una población infantil. Los resultados del presente estudio refuerzan los relatos del autor antes citado, ya que el quiste dentígero resultó ser la lesión más común, correspondiendo a 57 % de los casos.

Es relatado que, cuando múltiples quistes dentígeros son diagnosticados en un paciente debe sospecharse la posibilidad de asociación con un síndrome como el síndrome de Gorlin-Goltz, con la displasia cleidocraneana ó con el síndrome de Gardner (14). En éste estudio no fue identificado ningún caso de asociación de múltiples quistes dentígeros en un mismo paciente.

El quiste radicular resultó ser la segunda lesión más frecuente, representando 31 % de los casos analizados en éste estudio. Según algunos autores (10, 15) tal quiste es el más frecuente en el complejo maxilo mandibular de la población en general, siendo raros los casos en pacientes infantiles. Otros autores (11) argumentan que lo antes citado se debe al hecho de que probablemente en los dientes decíduos el estímulo inflamatorio no tuvo tiempo para actuar como agente irritante crónico.

La edad media de la población estudiada fue de 9,78 años, siendo más frecuentes los casos en pacientes con 11 años. Fue observado que la mayoría de los casos de quiste dentígero también afectaron pacientes de ésta edad, sin embargo, el quiste radicular ocurrió principalmente en pacientes de 14 años, debiendo atribuirse éste hecho probablemente a una permanencia de tiempo mayor del primer molar permanente en la cavidad bucal, favoreciendo con esto el desarrollo de lesiones periapicales inflamatorias asociadas a la carie dental.

Las regiones posterior de la mandíbula y anterior de la maxila fueron la más afectadas en éste estudio, por los quistes en general, principalmente por los quistes dentígeros. Sin embargo, que los quistes radiculares comprometieron más la región posterior de la maxila y de la mandíbula. Esto se debe probablemente al hecho de que los dientes posteriores, por poseer una concentración mayor de cicatriculas y fisuras, serían más susceptibles a la carie dental y consecuentemente, a las lesiones periapicales de etiología inflamatoria (1).

Las lesiones de mayor dimensión fueron los ceratoquistes odontogénicos, lesión actualmente clasificada como un tumor odontogénico, sendo denominada Tumor Odontogénico Queratoquistico. Es relatado que la gran dimensión puede estar asociada al comportamiento agresivo e invasivo de éstas lesiones, lo que refuerza su actual clasificación como un neoplasma quístico benigno (16, 17, 18).

En relación a los quistes de desarrollo, en la muestra de esta estudio, no fue encontrado ningún caso en niños, corroborando lo citado por Neville et al (3) de que mismo siendo lesiones de desarrollo, las mismas no suelen surgir en la primera década de vida.

Concluyendo éste estudio verificamos que los quistes odontogénicos en pacientes pediátricos son, generalmente, de desarrollo, concordando con lo relatado en algunas pesquisas publicadas sobre esas lesiones en la población infantil. Resaltamos la importancia de realizar estudios de ésta naturaleza, ya que a través de ellos se conoce la incidencia y prevalencia de diversas lesiones en poblaciones específicas, especialmente en pacientes pediátricos, debido a la escasez de estudios en individuos en tierna edad.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shear M. Cistos da Região Maxilofacial. 3ª ed. Oxford:Wright: 1992: 275 p.
2. Kramer IRH, Path FRC, Pindborg JJ, Shear M. The WHO histological typing of odontogenic tumours. Câncer, 1992; 70: 2988-2994.
3. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Cistos e Tumores Odontogénicos. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Patologia Oral e Maxilofacial, 2ª ed., Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2004.
4. Meghji S, Qureshi W, Henderson B, Harris M. The role of endotoxin and cytokines in the pathogenesis of odontogenic cysts. Arch Oral Biol, 1996; 41: 523-531.
5. Freitas D, Tempest L, Sicoli E, Lopes-Neto F. Bilateral dentigerous cysts: review of the literature and report of an unusual case. Dentomaxillofac Radiol, 2006; 35:464-468.

6. Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. Word Healt Organization Classification of Tumours - Pathology & Genetics, Head and Neck Tumours. Lyon, IARC, 2005.
7. Vasconcelos R, de Aguiar MF, Castro W, de Araujo VC, Mesquita R. Retrospective analysis of 31 cases of nasopalatine duct cyst, 1999; 5:325-328.
8. Kumar NC, Shashikiran ND, Subbareddy VV. Nasopalatine duct cyst--a case report. Indian J Dent Res, 2003; 14: 121-123.
9. Bodner L. Cystic lesions of the jaws in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2002; 62: 25-29.
10. Mass E, Kaplan I, Hirshberg A. A clinical and histopathological study of radicular cysts associated with primary molars. J Oral Pathol Med, 1995; 24: 458-461.
11. Lustig JP, Schwartz-Arad D, Shapira A. Odontogenic cysts related to pulpotomized deciduos molars: Clinical features and treatment outcome. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 1999; 87: 499-503.
12. Bento PM, Souza LB, Pereira Pinto L. Estudo epidemiológico dos cistos odontogênicos: Análise de 446 casos. Odontociencia, 1996; 22:125-142.
13. Juarez RP, Lucas GV, Lucas ON. Quiste dentígero: Nuevos conceptos sobre su etiopatogenia. Rev Assoc Odontol Argent, 2000; 88: 475-479.
14. Sands T, Tocchio C. Multiple dentigerous cysts in a child. Oral Health, 1998; 88: 27-29.
15. Figueiredo CRLV, Santos JN, Albuquerque Jr RLC. Mecanismos imunopatológicos de formação e expansão do cisto radicular: uma abordagem atual. RPG Rev Pós Grad, 1999; 6: 180-187.
16. August M, Faquin WC, Troulis M, Kaban LB. Differentiation of odontogenic keratocysts from nonkeratinizing cysts by use of fine-needle aspiration biopsy and cytokeratin-10 staining. J Oral Maxillofac Surg, 2000; 58: 935-940.
17. Ngeow WC, Zain RB, Yeo JF, Chai WL. Clinicopathologic study of odontogenic keratocysts in Singapore and Malaysia. J Oral Scien, 2000; 42: 9-14.
18. Shear M. The aggressive nature of the odontogênico keratocyst: is it a benign cystic neoplasm? Parte I. Clinical and early experimental evidence of aggressive behaviour. Oral Oncology, 2002; 38: 219-226.