

Trabajos Originales:

**ESTUDIO CLÍNICO PATOLÓGICO DE ODONTOMAS EN UNA MUESTRA DE LA POBLACIÓN BRASILEIRA EN UN PERÍODO DE 15 AÑOS**

**Recibido para Arbitraje: 12/01/2009**

**Aceptado para publicación: 10/02/2010**

- **Ronaldo de Carvalho Raimundo.** MSc. Profesor Ajunto de La Cátedra de Semiología de la Facultad de Odontología de Pernambuco - FOP/UPE. Recife, Pernambuco, Brasil.
- **Ricardo Wathson Feitosa de Carvalho.** Residente en Cirugía y Traumatología Buco-Máximo-Facial de la Facultad de Odontología de Pernambuco, de la Universidad de Pernambuco - FOP/UPE. Recife, Pernambuco, Brasil.
- **Thiago de Santana Santos.** Estudiante de Maestría en Cirugía y Traumatología Buco-Máximo-Facial de la Facultad de Odontología de Pernambuco, de la Universidad de Pernambuco - FOP/UPE. Recife, Pernambuco, Brasil.
- **Antonio Azoubel Antunes.** Residente en Cirugía y Traumatología Buco-Máximo-Facial de la Facultad de Odontología de Pernambuco, de la Universidad de Pernambuco - FOP/UPE. Recife, Pernambuco, Brasil.
- **Rafael Linard Avelar.** Residente en Cirugía y Traumatología Buco-Máximo-Facial de la Facultad de Odontología de Pernambuco, de la Universidad de Pernambuco - FOP/UPE. Recife, Pernambuco, Brasil.
- **Emanuel Sávio de Souza Andrade.** PhD. Profesor Ajunto de la Cátedra de Patología Bucal de la Facultad de Odontología de Pernambuco, de la Universidad de Pernambuco - FOP/UPE. Recife, Pernambuco, Brasil.

**Dirección para correspondencia:**

Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/UPE

Av. General Newton Cavalcanti, 1650. Bairro: Tabatinga, Código postal: 54753-220, Camaragibe - Pernambuco, Brasil

Teléfono: +55 81 88100954 E-mail: [wathson@ig.com.br](mailto:wathson@ig.com.br); [thiago.ctbmf@yahoo.com](mailto:thiago.ctbmf@yahoo.com)

**Resumen**

Los odontomas son considerados el tipo más común de tumores odontogénicos, generalmente observados en exámenes radiográficos, siendo esa, la base de diagnóstico de muchos estudios. El objetivo del presente trabajo fue la realización de un análisis retrospectivo descriptivo en el periodo comprendido entre enero de 1992 a enero de 2007 a partir de estudios anatómico-patológicos. Fueron evaluados 238 casos de tumores odontogénicos, de los cuales 44% eran odontomas. Los resultados demostraron que 68,52% de los casos ocurrieron en el género femenino, siendo la 1ª y 2ª décadas de vida las más prevalentes (46,3%). La mayoría de los casos (81,48%) se mostró asintomático, con una discreta predilección por el maxilar (57,41%). El tipo compuesto fue más frecuente que el complejo, con 53,7% y 46,3% de los casos, respectivamente. El presente estudio fue basado en diagnóstico anatomo-patológico, diferenciándose así de estudios ya publicados, que se basan en análisis radiográficos. A pesar de las diferencias entre los estudios sobre género, edad, extensión, localización y síntomas, varias similitudes fueron observadas. Nuevos estudios retrospectivos en diferentes poblaciones son necesarios para promover una mejor comprensión de los odontomas.

**Palabras Clave:** Odontoma, tumor Odontogénico, Neoplasma maxilar.

#### **Abstract**

Odontomas are considered the most common type of odontogenic tumors, usually observed in radiographic examination, which is the basis of diagnosis in many studies. The authors performed a descriptive retrospective analysis in the period from January 1992 to January 2007 from the Pernambuco University Oral Pathology Laboratory's records. Two hundred and thirty eight cases of odontogenic tumors were registered, in which 44% were odontomas. Results showed that 68.52% of the cases were female, with 1st and 2nd decades of life being most prevalent (46.3%). The majority of the cases (81.48%) were asymptomatic, with a discreet predilection to the maxilla (57.41%). The compound type was more frequent than the complex, with 53.7% and 46.3% of the cases, respectively. The present study was based in histological diagnosis, differently from other already published studies, which were based in radiographic analysis. In spite of the differences between the studies in gender, age, extension, location and symptoms, several similarities were observed. New retrospective studies in different populations are necessary in order to provide a better understanding of odontomas.

**Key words:** odontoma, odontogenic tumors, maxillary neoplasms.

#### **Introducción**

Los odontomas son tumores odontogénicos benignos que consisten en esmalte, dentina y cemento de forma aislada o combinados (1). Son considerados los tumores odontogénicos más comunes, siendo generalmente observados en exámenes radiográficos de rutina(2). Para algunos autores representan anomalías del desarrollo (hamartomas) no siendo así considerados como verdaderas neoplasias (3).

Los odontomas pueden ser diferenciados según sus presentaciones anatómicas en dos tipos: odontoma compuesto - varios denticulos aglomerados y odontoma complejo - masa tumoral bien definida (4).

Las imágenes radiográficas presentan límites bien definidos de la lesión, sin forma específica, aspecto radiopaco y apariencia de masa irregular desorganizada (odontoma complejo) y en el odontoma compuesto una imagen radiográfica de varios denticulos(5).

El tratamiento defendido ampliamente en la literatura es la retirada quirúrgica del tumor. Sin embargo, cuando el tamaño y la localización del odontoma pueden colocar en riesgo estructuras vitales adyacentes, otros medios de tratamiento pueden ser utilizados para evitar complicaciones(6).

El objetivo del presente estudio fue determinar el perfil del comportamiento epidemiológico de este heterogéneo grupo de lesiones en un periodo de 15 años (1992-2007), y comparar los datos obtenidos con los relatos de la literatura.

#### **Materiales y Métodos**

Fue realizado un estudio retrospectivo descriptivo, en el período comprendido entre enero de 1992 a enero del 2007, a partir de exámenes anatómo-patológicos en el Centro de Investigación Clínica en Cirugía y Traumatología Bucal-Máxilo-Facial de la Facultad de Odontología de Pernambuco, de la Universidad de Pernambuco - FOP/UPE, Pernambuco, Brasil.

Fueron evaluados 238 casos de tumores odontogénicos, de los cuales 54 pacientes (44%) eran portadores de odontomas, independientes del tipo, ya sea compuesto o complejo. Fueron analizadas las variables de género, grupo etario, presencia de sintomatología, localización topográfica, tamaño de la lesión y tipo tumoral.

Después de la obtención de datos, fue creado un banco de datos con las variables contenidas en la ficha

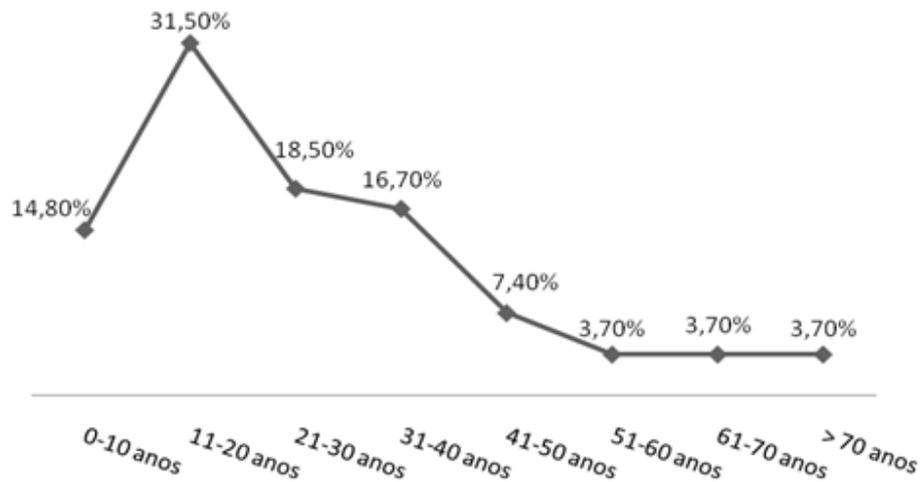
de recolección de datos en el software estadístico SPSS (Statistical Package for Social Science), versión 13,0.

El presente estudio fue debidamente aceptado por el comité de ética, en investigación de la Universidad de Pernambuco-Brasil, bajo el protocolo n° 085/07.

### Resultados

Entre la casuística estudiada (54 casos), se observó predominio del género femenino, con un total 68,52% (n=37) de toda la muestra. Cuando fue analizado el grupo etario, el mismo varió de 4 a 84 años, mostrando ser las dos primeras décadas de vida (0-20 años) las más acometidas, con 46,3% de los casos (n=25), observándose una relación inversamente proporcional entre la frecuencia y el grupo etario. Cuanto más viejos los pacientes, los resultados demuestran una menor frecuencia (Gráfico1).

**Gráfico 1.**  
**Distribución de los pacientes por grupo etario.**



De los 54 casos analizados, 81,48% (n=44) se presentaban asintomáticos, siendo realizado el diagnóstico a través de exámenes radiográficos de rutina.

Evaluada la relación entre el tamaño de la lesión versus presencia o no de sintomatología, se observó que independientemente el tamaño de la lesión, se observó un predominio de las lesiones asintomáticas (Tabla 1).

**Tabla 1.**  
Análisis de la relación entre el tamaño de la lesión versus la presencia o no de sintomatología.

Sintomatología	Tamaño de la Lesión			Total (n) (%)
	0 a 3 cm (n) (%)	4 a 6 cm (n) (%)	7 o > (n) (%)	
Sintomático	09 (90%)	01 (10%)	00 (0%)	10 (100%)
Asintomático	23 (52,27%)	17 (38,63%)	04 (9,1%)	44 (100%)
<b>Total</b>	<b>32 (59,26%)</b>	<b>18 (33,33%)</b>	<b>04 (7,41%)</b>	<b>54 (100%)</b>

En su mayoría 57,41% (n=31) de los pacientes presentaban la maxila como localización topográfica más frecuente.

Cuando fue evaluada la relación entre la localización topográfica de la lesión versus tamaño, se observó que independientemente de acometer en el maxilar o en la mandíbula, son predominantes las lesiones de menores dimensiones (0-3cm) (Tabla 2). Pero, cuando se estudió la correlación entre el tipo de la lesión versus su localización topográfica, los resultados demostraron que el odontoma compuesto fue más frecuente en el maxilar y que el tipo complejo fue más frecuente en la mandíbula. (Tabla 3).

**Tabla 2.**  
Análisis de la relación entre el tamaño de la lesión versus su localización

Localización	Tamaño de la Lesión			Total (n) (%)
	0 a 3 cm (n) (%)	4 a 6 cm (n) (%)	7 o > (n) (%)	
Maxilar	18 (58,06%)	10 (32,26%)	03 (9,68%)	31 (100%)
Mandíbula	14 (60,87%)	08 (34,78%)	01 (4,35%)	23 (100%)
<b>Total</b>	<b>32 (59,26%)</b>	<b>18 (33,33%)</b>	<b>04 (7,41%)</b>	<b>54 (100%)</b>

**Tabla 3.**  
Análisis de la relación entre localización versus el tipo del tumor.

Tipo del Tumor	Localización de la Lesión		Total
	Maxilar	Mandíbula	
Complejo	06 (24%)	19 (76%)	25 (100%)
Compuesto	25 (86,21%)	04 (13,79%)	29 (100%)
<b>Total</b>	<b>31 (57,41%)</b>	<b>23 (42,59%)</b>	<b>54 (100%)</b>

### Discusión

Los odontomas han sido considerados por algunos autores como los tumores odontogénicos de mayor prevalencia (7,8,9). Para otros, ellos son considerados los más frecuentes después del ameloblastoma(10,11).

Segundo Neville(12), el odontoma es un tumor frecuentemente observado en las primeras dos décadas de vida, teniendo los 14 años como la edad media para el diagnóstico. En este trabajo, se verificó que los odontomas pueden ocurrir en todos los grupos etarios, siendo observado en este estudio, la ocurrencia de odontomas en pacientes de 4 a 84 años de edad, mostrándose las dos primeras décadas (0-20 años) de vida las más frecuentes, concordando con la literatura(4,12,13).

En la infancia el espectro de lesiones benignas es muy amplio (14). Sousa y col(2), hicieron una revisión en 2,356 biopsias de pacientes pediátricos en el Servicio de Patología Oral de la Universidad de Sao Paulo. Los resultados demostraron ser el mucocele la patología más frecuente en esos pacientes, seguida del quiste dentígero y de la hiperplasia fibrosa.

En el grupo de los tumores odontogénicos, el más frecuente fue el odontoma, concluyendo que son pocos los estudios que ya fueron realizados en patología oral en pediatría. Así el presente trabajo también viene a contribuir para un mejor entendimiento de esa patología que ocurre predominantemente en la niñez.

Algunos autores(12,15) reportan ausencia de predilección por el género para los odontomas. Se observó discrepancia en la literatura, ya que otros investigadores han encontrado con mayor frecuencia en mujeres(8), hecho encontrado en nuestro estudio, que constato una ocurrencia mayor en el género femenino. Otros autores encuentran aun prevalencia mayor en hombres (11,13).

La mayor parte de las lesiones se presentaban asintomáticas (81,48%), hecho también confirmado por Mosqueda-Taylor y col(8) donde refiere que probablemente los odontomas no son observados con mayor frecuencia en algunos estudios(10,11) debido al hecho de ser descubiertos en gran parte de los exámenes radiográficos de rutina(3).

Estudios de odontomas basados en exámenes anatómo-patológicos, como el presente análisis, confiere mayor exactitud a los resultados. Aunque, muchos casos de odontomas serán descubiertos a través de exámenes radiográficos de rutina(2), otras calcificaciones en los maxilares pueden ser confundidas con odontomas. Por tanto, un estudio basado en los resultados de biopsias, aunque con una muestra menor reduce el riesgo de error del diagnóstico.

A pesar de que los odontomas son generalmente de pequeñas dimensiones, ocasionalmente, pueden presentar un crecimiento considerable, que varía en milímetros hasta 3-4cm, presentando formas variadas(16). Singer y col.(1) relatan un caso inusual de odontoma, donde la lesión ocupaba la mayor parte del seno maxilar, causando expansión de las paredes medial, posterior y superior del seno maxilar, con desplazamiento del piso de la cavidad orbitaria, presentándose asintomático. Tamy y col.(17) también describieron un caso inusual de odontoma en un recién-nacido, que presentaban obstrucción respiratoria secundaria a un odontoma que desplazaba superiormente el piso de la cavidad nasal.

En el presente estudio, los odontomas de pequeñas dimensiones (0-3cm) se presentan más frecuentemente, siendo en común lesiones de grandes dimensiones (>7cm). Cuando evaluamos la relación entre la presencia de sintomatología versus el tamaño de la lesión, la ausencia de síntomas se mostró independiente del tamaño de la lesión

Independientemente del tipo de tumor en nuestro estudio, 57,41% de las lesiones fueron encontrados en el maxilar, siendo esos aspectos confirmados por los trabajos de Mosqueda-Taylor y col(8) y Fernández y col(13), donde fue observada mayor frecuencia en el maxilar y desacuerdo con los hallazgos de Lu y col(10) y Olgac, Koseoglu y Aksakall(11), donde se observo mayor ocurrencia en la mandíbula.

El tipo compuesto se presentó más frecuentemente que el complejo, pero si se toma en cuenta la localización anatómica, en la mandíbula, los odontomas complejos serán encontrados con mayor frecuencia (76%), mientras que en el maxilar los odontomas compuestos fueron más frecuentes (86,21%). Este hallazgo es bastante variable en la literatura, estando de acuerdo con los estudios de Hisatomi y col(18) y Olgac, Koseoglu y Akskalli(11), sin embargo, es discordante de los trabajos de

Mosqueda-Taylor y col(8) y Fernández y col(13) que encontraron prevalencia de los dos tipos en la mandíbula, de ese modo, siendo también discordante con el presente estudio.

La mayoría de los casos de odontomas se presentan asociados a disturbios de erupción dentaria(4), siendo fundamental un diagnóstico precoz y tratamiento para que pueda impedir esas complicaciones, viabilizando así la erupción dentaria.

Lesiones benignas, no justifican una intervención quirúrgica radical. Los odontomas además de ser una lesión benigna, ocurren más frecuentemente en pacientes pediátricos, siendo la escisión local el tratamiento comúnmente indicado, independiente de su tamaño. (19).

A pesar de que la recidiva de un odontoma es muy rara, parece prudente la realización de evaluaciones periódicas. Tomizawa y col(20) describen un caso de recidiva de odontoma en una niña de 6 años, en la cual la primera cirugía fue realizada a la edad de 1 año y 8 meses. Los autores orientan aun cuando se haga seguimiento hasta el surgimiento de los primeros dientes permanentes.

### Conclusiones

Se concluye, a pesar de las diferencias entre los estudios: género, edad, raza, extensión, localización y síntomas, que varias similitudes fueron observadas, lo que puede ser atribuido a las variaciones geográficas. Por lo tanto, nuevos estudios retrospectivos en diferentes poblaciones se hacen necesarios para tener una mejor comprensión en lo relativo a los odontomas.

### Bibliografía

1. Singer SR, Mupparapu M, Milles M, Rinaggio J, Pisano D, Quaranta P. Unusually large complex odontoma in maxillary sinus associated with unerupted tooth. Report of case and review of literature. *N Y State Dent J* 2007; 73(4):51-3.
2. Sousa FB, Etges A, Corrêa L, Mesquita RA, Araújo NS. Pediatric oral lesions: a 15-year review from São Paulo, Brazil. *J Clin Pediatr Dent* 2002; 26(4):413-8.
3. Crincoli V, Scivetti M, Di Bisceglie MB, Lucchese A, Favia G. Odontoma: retrospective study and confocal laser scanning microscope analysis of 52 cases. *Minerva Stomatol* 2007; 56(11-12):611-20.
4. Gyulai-Gaál S, Takács D, Szabó G, Suba Z. Mixed odontogenic tumors in children and adolescents. *J Craniofac Surg* 2007; 18(6):1338-42.
5. Kaneko M, Fukuda M, Sano T, Ohnishi T, Hosokawa Y. Microradiographic and microscopic investigation of a rare case of complex odontoma. *Oral Surg Med Pathol* 1998; 86(1):131-4.
6. Guven O. An unusual treatment with sagittal split osteotomy: report of a case involving an odontoma. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg* 1999; 14(2):163-6.
7. Guerrisi M, Piloni MJ, Keszler A. Odontogenic tumors in children and adolescents. A 15-year retrospective study in Argentina. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007; 12(3):E180-5.
8. Mosqueda-Taylor A, Ledesma-Montes C, Caballero-Sandoval S, Portilla-Robertson J, Ruiz-Godoy Rivera LM, Meneses-García A. Odontogenic tumors in Mexico: a collaborative retrospective study

- of 349 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997;84(6):672-5.
9. Ochsen?us G, Ortega A, Godoy L, Penafiel C, Escobar E. Odontogenic tumors in Chile: a study of 362 cases. *J Oral Pathol Med* 2002;31(7):415-20.
  10. Lu Y, Xuan M, Takata T, Wang C, He Z, Zhou Z et al. Odontogenic tumors. A demographic study of 759 cases in a Chinese population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998;86(6):707-14.
  11. Olgac V, Koseoglu BG, Aksakalli N. Odontogenic tumours in Istanbul: 527 cases. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2006;44(5):386-8.
  12. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JR. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 2 ed. Philadelphia: Saunders; 2004.
  13. Fernandes AM, Duarte EC, Pimenta FJ, Souza LN, Santos VR, Mesquita RA et al. Odontogenic tumors: a study of 340 cases in Brazilian population. *J Oral Pathol Med* 2005;34(10):583-7.
  14. Skiavounou A, Iakovou M, Kontos-Toutouzas J, Kanellopoulou A, Papanikolaou S. Intra-osseous lesions in Greek children and adolescents. A study based on biopsy material over a 26-year period. *J Clin Pediatr Dent* 2005;30 (2):153-6.
  15. Dhanuthai K, Banrai M, Limpanaputtajak S. A retrospective study of pediatric oral lesions from Thailand. *Int J Paediatr Dent* 2007;17(4):248-53.
  16. Fucci G, Ciccarelli R, Volpe A, Mollica V. Odontoma composto ed odontoma complesso. Considerazioni radiologiche. *Min Stom* 1984;33:957-60.
  17. Tam D, Francis L, Perry C, Thirwall A. Compound odontoma causing airway obstruction of the newborn: a case report. *J Laryngol Otol* 2006;120(10):879-81.
  18. Hisatomi M, Asaumi JI, Konouchi H, Honda Y, Wakasa T, Kishi K. A case of complex odontoma associated with an impacted lower deciduous second molar and analysis of the 107 odontomas. Case reports. *Oral Dis* 2002;8(2):100-5.
  19. Reichart PA, Jundt G. Benign "mixed" odontogenic tumors. *Pathologe* 2008;29(3):189-98.
  20. Tomizawa M, Otsuka Y, Noda T. Clinical observations of odontomas in Japanese children: 39 cases including one recurrent case. *Int J Paediatr Dent* 2005;15(1):37-43.