

## Ameloblastoma en población del noreste de Brasil: un estudio retrospectivo de 60 casos

### Ameloblastoma present in a northeast Brazilian population: a retrospective study of 60 cases

Thiago de Santana Santos<sup>I</sup>; Amanda Rocio Milagros Arias Guillén<sup>II</sup>; Rafael Linard Avelar<sup>III</sup>; Antonio Azoubel Antunes<sup>III</sup>; Emanuel Sávio de Souza Andrade<sup>IV</sup>; Emanuel Dias de Oliveira e Silva<sup>V</sup>

<sup>I</sup> Especialista en Cirugía Maxilofacial. Doctor en Estomatología. Facultad de Odontología de Pernambuco, (FOP/UPE). Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>II</sup> Doctor en Estomatología. Facultad de Odontología de Pernambuco, (FOP/UPE). Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>III</sup> Doctor en Estomatología. Facultad de Odontología de Pernambuco, (FOP/UPE). Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>IV</sup> Doctor en Ciencias (PhD). Especialista en Cirugía Maxilofacial. Doctor en Estomatología. Profesor Adjunto en Patología Oral. Facultad de Odontología de Pernambuco (FOP/UPE). Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>V</sup> Especialista en Cirugía Maxilofacial. Doctor en Estomatología. Profesor Adjunto. Coordinador de residencia y especialización en Cirugía Maxilofacial. Facultad de Odontología de Pernambuco, (FOP/UPE). Recife, Pernambuco, Brasil.

---

#### RESUMEN

El ameloblastoma es un tumor de epitelio odontogénico, caracterizado por la invasión local y aumento de la tasa de recidiva. Por esto se realizó este estudio descriptivo para determinar el comportamiento de los ameloblastomas en nuestro medio. **Método:** estudio retrospectivo de 17 años basado en los datos existentes de los archivos del Departamento Oral de Patología. Se analizaron los archivos de pacientes de enero de 1992 a mayo de 2009, con un diagnóstico definitivo de ameloblastoma. Fué recogida la información respecto al sexo, raza, presencia de síntomas, ubicación anatómica y extensión. **Resultados:** dentro de los 60 pacientes con ameloblastoma se observó, mayor incidencia en la tercera década de vida (28,3 %). Las mujeres fueron más comprometidas que los hombres, con una proporción 1,22:1. La mayoría de lesiones fueron observadas en la raza blanca (51,7 %). El sitio más habitual por la ocurrencia de tumor fue la mandíbula (85 %).

Los pacientes fueron sintomáticos en el 75 %. La mayoría de pacientes presentaron lesiones de 3,5 a 6,0 centímetros de extensión (55 %). **Conclusiones:** el ameloblastoma es mayormente observado en mujeres, en la tercera década de la vida y en la mandíbula. Las diferencias con otros estudios entre el sexo, la edad, raza, extensión, localización anatómica y los síntomas pueden ser atribuidos a las diferencias geográficas.

*Palabras clave:* ameloblastoma, tumores odontogénicos, epidemiología.

---

## ABSTRACT

The ameloblastoma is a tumor originated from odontogenic epithelium, characterized by local invasion and increased rates of recurrence. **Methods:** The 17-year retrospective study was based on existing data from the archives of Oral Pathology Department. Files of patients of January 1992-May 2009 with a definitive diagnostic of ameloblastoma were assessed. Information regarding gender, race, presence of symptoms, anatomic location and extent was documented. **Results:** Within the 60 patients with ameloblastoma observed, the age peak of tumor incidence was the third decade of life (28.3 %). Females were more prominent than males, with a ratio 1.22:1. The majority of lesions were showed in Caucasians patients (51.7 %). The most prevalent site for tumor occurrence was the mandible (85 %). Symptomatic patients performed a total of 75 %. The majority of patients had lesions from 3.5 to 6.0 cm of extension (55 %). **Conclusions:** The ameloblastoma is more observed in females, in the third decade of life and in the mandible. The differences with other studies between gender, age, race, extent, anatomic location and symptoms can be attributed to geographic variations.

*Key words:* Ameloblastoma, odontogenic tumors, epidemiology.

---

## INTRODUCCIÓN

El ameloblastoma es un tumor odontogénico frecuente en los maxilares, constituye menos del 1 % de todas las neoplasias que afectan el maxilar y la mandíbula y el 11 % de todos los tumores odontogénicos.<sup>1</sup> Es un tumor benigno localmente agresivo e infiltrativo con rara capacidad de metástasis.<sup>2</sup> Se origina en el epitelio odontogénico o del órgano del esmalte, de remanentes de la lámina dental, del epitelio de quistes odontogénicos (dentígero) o de las células de la camada basal del epitelio de la mucosa oral.<sup>3</sup> Generalmente presenta un crecimiento lento, asintomático y con expansión de la cortical ósea o perforación de la cortical lingual o vestibular e infiltración para los tejidos blandos.<sup>4</sup>

Actualmente, el ameloblastoma es clasificado como sólido-multiquístico, uníquístico y extraóseo o periférico.<sup>5,6</sup> Esta clasificación tiene relación directa con el comportamiento de estas variantes patológicas.<sup>4</sup>

Los ameloblastomas tienen un comportamiento caracterizado por invasión local y gran capacidad de recidiva. El tratamiento es primariamente quirúrgico;<sup>7</sup> con

---

tratamiento conservador (enucleación, curetaje y criocirugía)<sup>8</sup> o radical (resección marginal, resección segmentar y resección compuesta).<sup>9,10</sup> Las tasas de recurrencia dependen de la variante de la lesión y de la modalidad quirúrgica empleada, desde un 15 a un 25 % después de la cirugía radical y de un 75 al 90 % después de la cirugía conservadora.<sup>11,12</sup>

Se cree que la incidencia de tumores odontogénicos, varía en diferentes localizaciones del planeta.<sup>13</sup> A pesar de haber diversos estudios clínico-patológicos sobre tumores odontogénicos,<sup>1,9,13-26</sup> de acuerdo con la Organización Mundial de Salud (OMS), datos estadísticos solo están disponibles en algunos países.<sup>15</sup>

El objetivo del presente trabajo fue determinar la frecuencia del ameloblastoma en el estado de Pernambuco, Brasil y comparar los resultados obtenidos con otros resultados en la literatura.

## MÉTODO

Un estudio retrospectivo de 17 años fue realizado con base en los archivos del laboratorio de Patología Oral de la Facultad de Odontología de Pernambuco (FOP/UPE), Brasil. Los prontuarios fueron analizados en el periodo de enero de 1992 a mayo de 2009 (17 años), donde fueron seleccionados solo aquellos correspondientes a pacientes con diagnóstico definitivo de ameloblastoma.

Con los datos obtenidos, fueron recopiladas informaciones en relación al sexo, edad, raza, sintomatología, localización anatómica y extensión de las lesiones. Después de la recopilación de datos, fue realizado un análisis estadístico descriptivo por porcentuales a través del software Microsoft Excel versión 2007.

## RESULTADOS

Un total de 60 pacientes con diagnóstico histopatológico del ameloblastoma fue encontrado. En la [tabla 1](#), se observa que hubo mayor incidencia en la tercera década de vida (n= 17; 28,3 %). La mayoría de los pacientes tuvo lesiones con extensión entre 3,5 y 6,0 cm (n= 33; 55 %) ([tabla 2](#)). Las mujeres fueron más comprometidas, con una proporción mujer para hombre de 1,22:1 ([tabla 3](#)). La mayoría de las lesiones fueron observadas en la raza blanca n= 31; 51,7 %, seguido de la raza negra (n= 22; 36,7 %) ([tabla 4](#)). Hubo mayor predilección del ameloblastoma por la mandíbula (n= 51; 85 %), con una alta frecuencia en la región posterior mandibular (n= 30; 78,5 %) comparada a la región anterior 21,5 % (n= 11). De las lesiones del maxilar 15 % (n= 9), la zona más afectado fue la región posterior (n= 6; 67 % del total de lesiones del maxilar) ([tabla 5](#)). Los pacientes sintomáticos representados con un total de 75 % (n= 45) de la muestra ([tabla 6](#)).

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes por la edad

Edad (años)	n	%
11 a 20	13	21,7
21 a 30	17	28,3
31 a 40	13	21,7
41 a 50	5	8,3
51 a 60	8	13,3
61 a 70	3	5,0
Encima de 70	1	1,7
Total	60	100,0

**Tabla 2.** Extensión de las lesiones

Extensión (cm)	n	%
0,5 a 3,0	19	31,7
3,5 a 6,0	33	55,0
Encima de 7,0	8	13,3
Total	60	100,0

**Tabla 3.** Distribución de los pacientes por el sexo

Sexo	n	%
Masculino	27	45,0
Femenino	33	55,0
Total	60	100,0

**Tabla 4.** Distribución de los pacientes por la raza

Raza	n	%
Blanca	31	51,7
Negra	22	36,7
Mestiza	7	11,7
Total	60	100,0

**Tabla 5.** Distribución de los pacientes por la localización topográfica

Localización topográfica	n	%
Maxilar	9	15,0
Mandíbula	51	85,0
Total	60	100,0

**Tabla 6.** Distribución de los pacientes según la sintomatología

Sintomatología	n	%
Sintomático	15	25,0
Asintomático	45	75,0
Total	60	100,0

## DISCUSIÓN

Muchos estudios sobre tumores odontogénicos describieron su perfil epidemiológico a través del análisis retrospectivo.<sup>13-18,20-26</sup> Aunque el objetivo de este trabajo fue determinar la frecuencia de las lesiones, muchas veces, fueron observados errores, cuando se utilizan los términos de incidencia y prevalencia con la misma finalidad. De este modo, en el presente estudio, fue usado el término frecuencia con fines de comparación con otros trabajos.

La comparación de la frecuencia de la incidencia de tumores alrededor del planeta es extremadamente difícil. Algunos estudios retrospectivos sobre tumores odontogénicos demostraron que el ameloblastoma fue el tumor de mayor frecuencia.<sup>14-18,22,23,25</sup> El presente estudio, sin embargo, no ha observado este hecho ya que el ameloblastoma fue el segundo tumor odontogénico, más frecuente dentro de un universo de 238 tumores odontogénicos.<sup>26</sup>

La literatura relata que hay mayor frecuencia de tumores odontogénicos en pacientes de raza negra que en blancos.<sup>19</sup> Esto fue observado en estudios previos en las poblaciones de diversos países: Sri Lanka<sup>15</sup> 69,8 %, Brasil<sup>16</sup> 45,2 %, África<sup>17</sup> 58,5 % y China<sup>18,19</sup> 58,6 %. El presente estudio contrastó con los otros trabajos,<sup>15-19</sup> pues fue observada mayor frecuencia en blancos (51,7 %) que en negros (36,7 %).

Los ameloblastomas han sido descritos en individuos jóvenes en África más que en cualquier otro lugar.<sup>21</sup> En el presente estudio, hubo mayor predilección por la tercera década de vida (28,3 %), similarmente a las poblaciones africanas<sup>21-23</sup> y en desacuerdo con otros estudios brasileiros que observaron mayor frecuencia en la segunda<sup>16</sup> y séptima décadas de vida.<sup>26</sup>

Con relación al sexo, hubo una predisposición igualitaria del tumor en Canadá<sup>24</sup> y una mayor frecuencia en las mujeres fue observada en estudios en Tanzania<sup>25</sup> y Brasil.<sup>26</sup> Los hombres fueron más afectados en relatos de Nigeria<sup>21</sup> y Turquía.<sup>23</sup> El presente trabajo fue corroborado por los trabajos que encontraron mayor frecuencia en el sexo femenino.<sup>22,25,26</sup>

Con relación a la localización topográfica de mayor ocurrencia del ameloblastoma, hay una alta predilección por la mandíbula, a pesar de la frecuencia en el maxilar varía considerablemente entre los estudios. En el presente trabajo, 85 % de las lesiones fueron en la mandíbula y el 15 % en el maxilar. Estos valores son corroborados por los estudios investigados que también observaron predilección mandibular.<sup>14-26</sup>

La mayor ocurrencia en la región posterior de la mandíbula (70,5 %) en este estudio concuerda con la mayoría de los trabajos consultados.<sup>15-18,22,23</sup> Al observar el maxilar, la región posterior también fue la más encontrada (67 %), de acuerdo con un estudio Africano,<sup>23</sup> todavía, en desacuerdo de los estudios en Sri Lanka<sup>15</sup> y Brasil.<sup>16</sup>

La principal razón para haber una alta frecuencia de algunos tumores odontogénicos en servicios especializados es que estos pacientes en su mayoría solo comparecen para el tratamiento cuando poseen síntomas incapacitantes.<sup>25</sup> Los pacientes sintomáticos representaron un total de 75 % en este estudio y se corroboró similitud de resultados con otros trabajos realizados en la población africana que relataron la ausencia de dolor asociada al aumento de volumen.<sup>14,17,22,23</sup>

Muchos pacientes tuvieron lesiones con 3,5 a 6,0 cm de extensión (55 %) en este trabajo. Las lesiones de mayor extensión (mayor de 7,0 cm) representaron un total de 13,3 %. Estos datos son difíciles de ser comparados con otros estudios, pues no es frecuentemente descrita la extensión tumoral según regiones anatómicas comprometidas.<sup>14-25</sup>

## CONCLUSIONES

Muchas semejanzas fueron observadas, a pesar de las diferencias entre los estudios sobre género, edad, raza, extensión, localización anatómica y sintomatología. Este resultado puede ser atribuido a las variaciones geográficas. Sugerimos la realización de otros estudios retrospectivos en diferentes poblaciones, para promover un mejor entendimiento sobre el perfil epidemiológico de los ameloblastomas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rapidis AD, Andressakis DD, Stavrianos SD, Faratzis G, Arnogiannaki-Liappi N, Lagogiannis GA, et al. Ameloblastoma of jaws: Clinico-pathological review of 11 patients. *Eur J Surg Oncol*. 2004;30(9):998-1002.
2. Miyamoto CT, Brady LW, Markoe A, Salinger D. Ameloblastoma of the jaw: Treatment with radiation therapy and a case report. *Am J Clin Oncol*. 1991;14(3):225-30.
3. Small IA, Waldron CA. Ameloblastoma of the jaws. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1955;8:281-97.
4. Ghandhi D, Ayoub AF, Pogrel MA, MacDonald G, Brocklebank LM, Moos KF. Ameloblastoma: A surgeon's dilemma. *J Oral Maxillofac Surg*. 2006;64(7):1010-4.
5. Slootweg PJ. Odontogenic tumours: An update. *Curr Diagn Pathol*. 2007;12:54-65.

6. Nakamura N, Mitsuyasu T, Higuchi Y, Sandra F, Ohishi M. Growth characteristics of ameloblastoma involving the inferior alveolar nerve: a clinical and histopathologic study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2001;91(5):557-62.
7. Campbell D, Jeffrey RR, Wallis F, Hulks G, Kerr KM. Metastatic pulmonary ameloblastoma. An unusual case. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2003;41(3):194-6.
8. Nakamura N, Higuchi Y, Tashiro H, Ohishi M. Marsupialization of cystic ameloblastoma: A clinical and histopathologic study of the growth characteristics before and after marsupialization. *J Oral Maxillofac Surg.* 1995;53(7):748-54.
9. Olaitan AA, Adeola DS, Adekeye EO. Ameloblastoma: Clinical features and management of 315 cases from Kaduna, Nigeria. *J Craniomaxillofac Surg.* 1993;21(8):351-5.
10. Bataineh AB. Effect of preservation of the inferior and posterior borders on recurrence of ameloblastomas of the mandible. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2000;90(2):155-63.
11. Nakamura N, Higuchi Y, Mitsuyasu T, Sandra F, Ohishi M. Comparison of long-term results between different approaches to ameloblastoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2002;93(1):13-20.
12. Vedtofte P, Hjorting-Hansen E, Jensen BN, Roed-Peterson B. Conservative surgical treatment of mandibular ameloblastomas. *Int J Oral Surg.* 1978;7(3):156-61.
13. Ochsenius G, Ortega A, Godoy L, Peñafiel C, Escobar E. Odontogenic tumors in Chile: A study of 362 cases. *J Oral Pathol Med.* 2002;31(7):415-20.
14. Adebayo ET, Ajiki SO, Adekeye EO. Odontogenic tumours in children and adolescents: A study of 78 Nigerian cases. *J Craniomaxillofac Surg.* 2002;30(5):267-72.
15. Okada H, Yamamoto H, Tilakaratne WM. Odontogenic tumors in Sri Lanka: Analysis of 226 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007;65(5):875-82.
16. 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.
17. Odukoya O. Odontogenic tumors: analysis of 289 Nigerian cases. *J Oral Pathol Med.* 1995;24(10):454-7.
18. Lu Y, Xuan M, Takata T, Wang C, He Z, Zhou Z, et al. Odontogenic tumors: a demographic study of 759 cases in Chinese population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1998;86(6):707-14.
19. Sawyer DR. Oral pathology biopsy service in a developing country, Nigeria. *Ann Dent.* 1985;44(1):42-5.
20. Daley TD, Wysocki GP, Pringle GA. Relative incidence of odontogenic tumors and oral and jaw cysts in a Canadian population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1994;77(3):276-80.

21. Onyango JF, Awange DO, Wakiaga JM. Oral tumors and tumor like conditions II: age, sex and site distribution. East Afr Med J. 1995;72(9):568-76.
22. Arotiba JT, Ogunbiyi JO, Obiechina AE. Odontogenic tumours: A 15 year review from Ibadan, Nigeria. Br J Oral Maxillofac Surg. 1997;35(5):363-7.
23. Adebayo ET, Ajiki SO, Adekeye EO. A Review of 318 Odontogenic Tumors in Kaduna, Nigeria. J Oral Maxillofac Surg. 2005;63(6):811-9.
24. Regezi JA, Kerr DA, Courtney RM. Odontogenic tumors: Analysis of 706 cases. J Oral Surg. 1978;36(10):771-8.
25. Simon EN, Merx MA, Vuhahula E, Ngassapa D, Stoelinga PJ. A 4-year prospective study on epidemiology and clinicopathological presentation of odontogenic tumors in Tanzania. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2005;99(5):598-602.
26. Avelar RL, Antunes AA, Santos TS, Andrade ESS, Dourado E. Tumores odontogênicos: estudo clínico-patológico de 238 casos. Rev Bras Otorrinolaringol. 2008;74(5):668-73.

Recibido: 2 de enero de 2010.

Aprobado: 15 de febrero de 2010.

*Dr. Thiago de Santana Santos.* Facultad de Odontología de Pernambuco,, FOP/UPE.  
E-mail: [thiago.ctbmf@yahoo.com.br](mailto:thiago.ctbmf@yahoo.com.br)