

Revista Odontológica Mexicana

Volumen **8**
Volume

Número **1-2**
Number

Enero-Junio **2004**
January-June

Artículo:

Ameloblastoma de células granulares: Reporte de un caso clínico

Derechos reservados, Copyright © 2004:
Facultad de Odontología, UNAM

Otras secciones de
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



Medigraphic.com



Ameloblastoma de células granulares: Reporte de un caso clínico

Carlos Omar Rodríguez Hernández,* Juan José Trujillo Fandiño†

RESUMEN

El ameloblastoma es una neoplasia polimórfica benigna, localmente invasiva, constituida por epitelio odontogénico proliferativo, con patrones: folicular, plexiforme de células granulares, acantomatoso, de células basales y desmoplásico, siendo considerado el segundo tumor odontogénico más frecuente en México. Se presentó paciente masculino de 42 años, remitido al hospital "Juárez de México", diagnosticado con ameloblastoma de células granulares en mandíbula, fue tratado quirúrgicamente y se colocó placa de reconstrucción de titanio. El seguimiento del paciente fue consistente y a un año y medio de la cirugía no se evidenció recurrencia alguna.

Palabras clave: Ameloblastoma de células granulares, lisosomas.
Key words: Granular cell ameloblastoma, lysosomes.

INTRODUCCIÓN

El ameloblastoma se ha definido como una neoplasia polimórfica benigna, pero localmente invasiva, constituida por epitelio odontogénico proliferativo, el cual usualmente presenta un patrón folicular o plexiforme, descansando en un estroma fibroso.¹ Muchos tipos histológicos de ameloblastoma han sido reconocidos incluyéndose: folicular, plexiforme, de células granulares, acantomatoso, de células basales y desmoplásico.²⁻⁴

La presencia de células granulares en el ameloblastoma fue descrita por primera vez en el año de 1918 por Krompecher E, quien se refirió a estas peculiares células como pseudoacantomatosas.⁵ Waldron C en 1963 y Couch R en el año de 1962 designan a dicha lesión como fibroma ameloblástico de células granulares y sugieren un origen mesodérmico.⁵ Posteriormente en el año de 1965 Tsukada Y discutió la posibilidad de que la presencia de células granulares en el ameloblastoma podría significar un fenómeno de "envejecimiento", dadas la larga duración y múltiples recidivas en la gran mayoría de los casos revisados. Para entonces (1966), Smith R describe la posibilidad de que las células granulares se originen del ectodermo o mesodermo.⁶ Un año después Hoke y Harrelson opinan que los cambios granulares en el citoplasma de las células que

ABSTRACT

Ameloblastoma is a polymorphic benign tumor, locally invasive, formed by odontogenic proliferative epithelium. Usually presents follicular, plexiform, desmoplastic, acanthomatous, granular or basal cells patterns. Is considered the second more frequent odontogenic tumor in México. At "Juárez de México" hospital arrives a male patient of 42 years old with a diagnosis of mandibular granular cell ameloblastoma, the treatment consisted of a surgical extirpation, the reconstruction was achieved with a titanium plate. The evolution of the patient was followed, and 18 months after surgery, there was not any recurrence.

componen el ameloblastoma representan un esfuerzo por formar un precursor de la matriz del esmalte, sin embargo en 1970 Gold y Christ sugirieron que los gránulos del citoplasma eran el resultado de un fenómeno metabólico más que de un proceso degenerativo. Más tarde Hamperl concluye que los gránulos citoplásmicos en las células del ameloblastoma de células granulares eran mitocondrias.⁵ Es hasta el año de 1971 que es realizada la primera publicación científica de la cual se tiene conocimiento, en la que Navarrete y Smith utilizan el término de ameloblastoma de células granulares (ACG), donde describen la ultraestructura de dicha patología, llegando a la conclusión de que el citoplasma eosinófilo de las células que componen al ACG es debido a la presencia de gránulos, los cuales fueron identificados como lisosomas.⁷ En 1974 Hartman presentó una serie de 20 casos de ACG, en la cual concluye que el seguimiento de los datos sugiere que esta variante es una lesión agresiva con una marcada propensión a la recurrencia a menos que las medidas quirúrgicas

* Alumno de la Especialidad de Cirugía Oral y Maxilofacial. División de Estudios de Posgrado e Investigación, Facultad de Odontología de la UNAM, residente en el Hospital Juárez de México.

† Profesor Titular del Curso de Especialización en Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Juárez de México.

apropiadas sean establecidas desde la primera cirugía.^{5,8} Tandler y Rossi realizaron observaciones del ACG al microscopio electrónico en el año de 1977, de las cuales concluyeron que la lesión era muy similar a un ameloblastoma simple, diferenciándose de éste por la presencia de citoplasma eosinófilo granular. Los gránulos del citoplasma fueron identificados ultraestructuralmente como lisosomas, los cuales se encontraban abundantemente en el centro de las islas de las células neoplásicas, conclusión que comparten posteriormente en el año de 1984 Nasu M y colaboradores.^{9,10} En las observaciones realizadas a partir de 1986 por Takeda, 1989 por Yamamoto y Muzio en 1996, se confirma y se coincide en que la presencia de células granulares es debida al alto número de lisosomas contenidos en el citoplasma.¹¹⁻¹⁵ Las investigaciones más recientes dirigidas por Kumamoto y Ooya se enfocan en el estudio de la apoptosis celular en el ACG mediante la inmunohistoquímica. Sus hallazgos han demostrado la presencia de fragmentos nucleares con apoptosis en los grupos de células granulares, lo cual se logra mediante el anticuerpo anti-ssDNA. También han observado que la granulación del citoplasma puede ser causada por la muerte de células neoplásicas apoptósicas y su posterior fagocitosis.¹⁶

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 42 años, fue admitido en el Servicio de Patología Bucal de la División de Estudios de Posgrado de la UNAM con una historia de dolor en la región de los molares inferiores izquierdos, la cual había sido tratada con antibioticoterapia algunos meses atrás por un facultativo particular, sin observar mejoría por parte del paciente. El paciente fue remitido al Hospital "Juárez de México", donde se inició su manejo. La examinación clínica reveló un aumento de volumen en la región del cuerpo mandibular izquierdo, de aproximadamente 3 x 4 cm, ligeramente doloroso a la digitopresión, el cual el paciente no había percibido hasta el momento de la exploración, intraoralmente se observó un ligero aumento de volumen en la región vestibular y lingual adyacentes a órgano dentario 36. Radiográficamente se advirtió una radiolucencia multilocular, la cual comprendía desde la cara distal del canino inferior izquierdo hasta la parte distal del tercer molar ipsilateral, causando reabsorción radicular en el segundo molar e involucrando el borde basal (Figura 1).

Se decide la toma de una biopsia incisional, la cual se realiza bajo anestesia local en la región vestibular adyacente al primer molar inferior izquierdo (Figura 2); el espécimen es enviado para su estudio histopatológico al Servicio de Patología Bucal de la

División de Estudios de Posgrado de la UNAM, donde se confirmó el diagnóstico de ameloblastoma de células granulares (Figura 3).

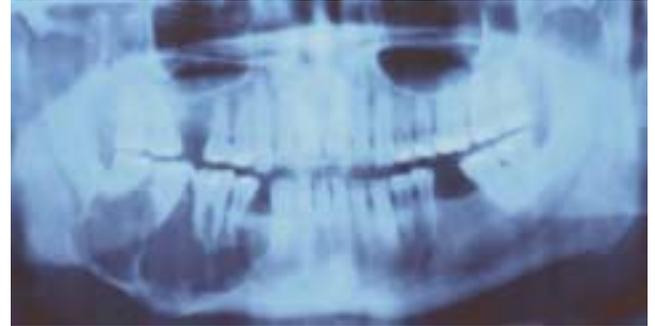


Figura 1. Radiografía mostrando una lesión radiolúcida multilocular, localizada entre el canino y el tercer molar inferiores izquierdos.

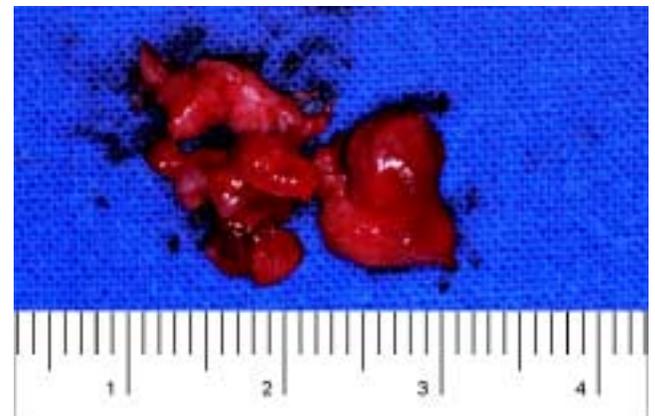


Figura 2. Biopsia incisional.

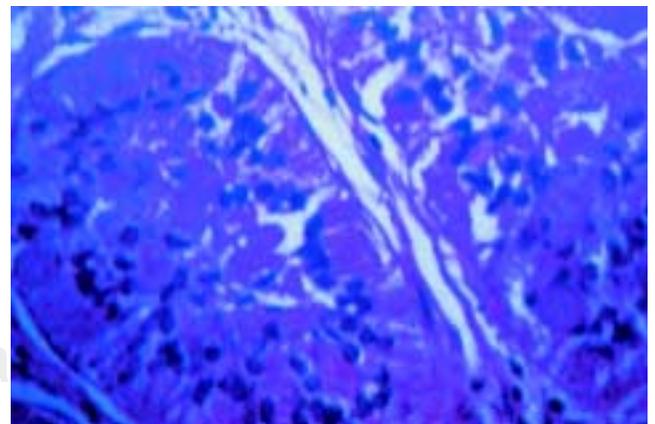


Figura 3. Corte histopatológico teñido con hematoxilina y eosina, mostrando un patrón de células con prominente citoplasma granular.

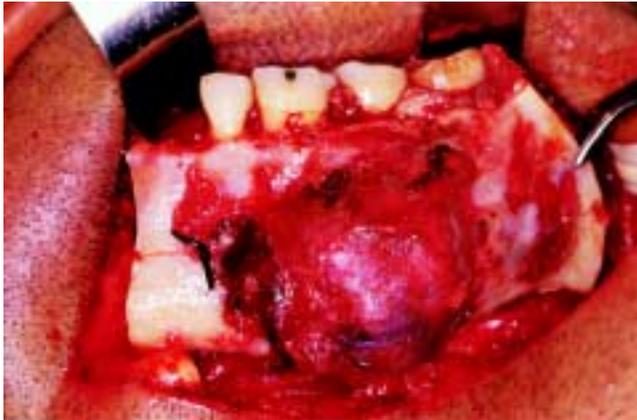


Figura 4. Pieza quirúrgica con márgenes de resección.

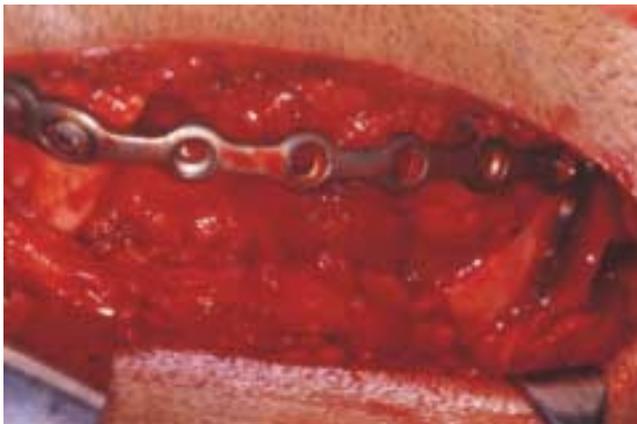


Figura 5. Placa de reconstrucción de titanio colocada en defecto mandibular.



Figura 6. Radiografía posoperatoria.

El paciente fue tratado radicalmente con resección marginal con márgenes de 1 cm pasando los límites radiográficos de la lesión^{17,18} con colocación de placa de reconstrucción de titanio (Figuras 4 y 5).

El resultado histopatológico de la pieza quirúrgica confirmó el resultado previamente obtenido y reportó márgenes libres de lesión. La radiografía posquirúrgica muestra la placa de titanio sin compromiso alguno (Figura 6).

El seguimiento del paciente ha sido consistente con citas mensuales, y a un año y medio de la cirugía no se evidencia recurrencia alguna.

DISCUSIÓN

En su revisión de 20 casos de ACG, Hartman propuso que el desarrollo de un ameloblastoma individual no puede ser adecuadamente anticipado únicamente desde su estudio histopatológico;⁵ así que puede ser especulativo el asumir que las células granulares tengan algún significado pronóstico definitivo en el ameloblastoma.^{19,20} El caso presentado fue manejado de acuerdo a los parámetros de tratamiento establecidos para los ameloblastomas sólidos; los cuales pueden ser divididos en abordajes conservadores y radicales siendo los primeros la enucleación y el curetaje y los segundos la resección, la cual puede ser marginal o segmentaria, sin importar el subtipo histológico al que pertenecía, asumiendo la postura de que el tipo celular dentro de los ameloblastomas sólidos no es un factor a tomarse en cuenta para su tratamiento así como tampoco resulta definitorio en su pronóstico, obteniendo hasta el momento la curación definitiva del paciente. Dentro de los factores pertinentes a ser tomados en cuenta para su tratamiento están los tipos óseos afectados por la tumoración siendo éstos hueso canceloso o compacto, ya que de esto dependerá la velocidad de infiltración y la capacidad de recidiva de la lesión. Otro factor a tomarse en cuenta es la localización del tumor, ya que dependiendo de la zona de aparición se considerará su capacidad infiltrativa y si se encuentra cercano a estructuras vitales se tornará o no peligroso.

CONCLUSIONES

Según la evidencia del seguimiento del caso, el tratamiento para los ameloblastomas sólidos de células granulares no debe basarse en el patrón histopatológico de la lesión.

El pronóstico y la posibilidad de recidiva dependerán de dos factores principales: el tipo de hueso afectado y la localización del tumor, y uno secundario: la elección de la técnica quirúrgica.

REFERENCIAS

1. Kramer IRH, Pindborg JJ. *Histological typing of odontogenic tumors*. Second ed. World Health Organization; 1992: 11-4.

2. Regezi J, Sciubba J. *Patología bucal*. 3a ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2001: 327-38.
3. Lynch M, Vernon J. *Medicina bucal de Burket*. 9a ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 1999: 161-3.
4. Henderson JM. Pulmonary metastasis of ameloblastoma. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol, Oral Endod* 1999; 88: 170-6.
5. Hartman K. Granular cell ameloblastoma. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol, Oral Endod* 1974; 38: 241-53.
6. Smith J. Granular cell ameloblastoma with remarkable mucin production. *Oral Surg* 1966; 21: 499-505.
7. Navarrete A, Smith M. Ultrastructure of granular cell ameloblastoma. *Cancer* 1971; 27: 948-55.
8. Shafer W. *Tratado de patología bucal*. 4ª ed. México: Interamericana; 1988: 281-90.
9. Tandler B, Rossi E. Granular cell ameloblastoma: electron microscopic observations. *J Oral Pathol* 1977; 6: 401-12.
10. Nasu M, Takagi M. Ultrastructural and histochemical studies of granular cell ameloblastoma. *J Oral Pathol* 1984; 13: 448-56.
11. Takeda Y. Intracytoplasmic crystalloids in granular cell ameloblastoma. *J Oral Pathol* 1986; 15: 319-21.
12. Yamamoto G, Yoshitake K. Granular cell ameloblastoma: a rare variant. *J Oral Maxillofac Surg* 1989; 18: 140-1.
13. Lo Muzio L, Mignogna M. Granular cell ameloblastoma: a case report with histochemical findings. *Oral Oncol Eur J Cancer* 1996; 32B(3): 210-2.
14. Neville B, Damm D. *Oral and maxillofacial pathology*. Second ed. USA: Saunders; 2002: 611-9.
15. Sapp P, Eversole L. *Patología oral y maxilofacial contemporánea*. España: Harcourt Mosby; 1998: 129-32.
16. Kumamoto H, Ooya K. Immunohistochemical and structural investigation of apoptotic cell death in granular cell ameloblastoma. *J Oral Pathol Med* 2001; 30: 245-50.
17. MacIntosh RB. Aggressive surgical management of ameloblastoma. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 1991; 3: 73-97.
18. Feinberg SE. Surgical management of ameloblastoma. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol, Oral Endod* 1996; 81: 383-8.
19. Abaza N. Ultrastructural features and biologic aspects of odontogenic cyst and tumors. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 1994; 6(3): 542-65.
20. Gold L. Biological behavior of ameloblastoma. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 1991; 3: 21-71.

Dirección para correspondencia:
Dr. Juan José Trujillo Fandiño
Rodríguez Saro 127-601
Col. Del Valle, C.P. 03100
México, D.F.
Tel. 5524-3742
Correo: jjtrujillo@yahoo.com