

Tumor odontogénico epitelial calcificante (tumor de Pindborg). Reporte de un caso clínico en la región maxilar

Dr. Fermín Guerrero del Ángel*
Dr. Ignacio Manuel Zavala Arnaud**
Dra. Patricia Alcocer Gregory***
Dr. Sergio Domínguez Arellano****
Dr. Héctor Téllez Jiménez*****

*Cirujano Maxilofacial. Práctica privada, Hospital Médica Salve, Tampico, Tamaulipas.
Autor responsable.

**Neuroanestesiólogo. Práctica privada, Hospital Médica Salve, Tampico Tamaulipas.

***Anatomopatóloga. Clínica Citopat. Tampico Tamaulipas.

****Periodoncista. Adscrito al posgrado de Periodoncia, U.A.T.

*****Periodoncista. Adscrito al posgrado de Periodoncia, U.A.T.

- Guerrero, A.F., Zavala, A.I.M., Alcocer, G.P., Domínguez, A.S., Téllez, J.H. Tumor odontogénico epitelial calcificante (tumor de Pindborg). Reporte de un caso clínico en la región maxilar. Oral Año 10. Núm. 32. 2009. 540-542

Descriptor: Epitelial, calcificante, tumor de Pindborg, tumores odontogénicos

Keyword: Calcifyng, epithelial, Pindborg tumor, odontogenics tumors

resumen

Se reporta un caso clínico de paciente masculino de 37 años afectado por un tumor de Pindborg localizado en la región del maxilar lado derecho. La detección oportuna de dicha lesión se llevó a cabo debido a la presencia de un trayecto fistuloso en mucosa palatina. Sin embargo la relación que ésta patología tiene con órganos dentarios retenidos o de manera aislada hace difícil el diagnóstico diferencial clínico.

abstract

There is reported a clinical case of 37 years-old male patient affected by a Pindborg tumor located in the right side of the maxilar. The oportune detection of this injury was done by a fistulous trajectory in the palatin mucosa. Nevertheless, the relation that this disease has with retained or isolated dental organs make difficult the clinical diferencial diagnostic.

Introducción

Históricamente en el año de 1955, el doctor Jens Pindborg, introdujo el término de tumor odontogénico epitelial calcificante (TOEC), lo que anteriormente se conocía como adamantoblastoma adenoide u odontoma quístico.¹ al que Shafer y cols le dieron el epónimo de tumor de Pindborg.^{2,3}

Histológicamente se ha comprobado que se origina del epitelio odontogénico a partir de su estrato externo o intermedio. Aunque algunos autores mencionan que se puede derivar del epitelio gingival.⁴

Aproximadamente el 1% de todos los tumores odontogénicos presentan un crecimiento lento y asintomático, agresivos en cuanto a invasividad con probable recidiva.

En los últimos siete años se han reportado 20 casos de tumor de Pindborg en la literatura mundial, lo que demuestra que son casos excepcionales, los cuales son diagnosticados mediante un examen radiográfico de rutina.

En éste artículo se reporta un caso clínico en paciente masculino localizado en la región maxilar realizando previamente una revisión de la literatura con la correspondiente descripción clínica, radiográfica y su terapéutica.

Reporte de caso clínico

Paciente masculino de 36 años, referido al Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Médica Salve de Tampico Tamaulipas, el cual no presenta antecedentes médicos y odontológicos de interés para su padecimiento actual.

A la exploración física extraoral no presenta datos de importancia; acude a consulta por presentar intraoralmente salida de secreción serosa en la región de la mucosa palatina lado derecho de aproximadamente un mes de evolución. La región antes mencionada no presentaba edema y se encontraba asintomática.

A la palpación a nivel del vestíbulo derecho, un aumento de volumen discreto, no depresible.

Se realiza punción aspiratoria por la región antes mencionada obteniendo 2 cc de material seroso no fétido.

Se solicitan estudios radiográficos iniciales y mediante ortopantomografía se ubica una lesión radiolúcida maxilar, bien circunscrita, delimitada, de 3.0 cm de diámetro, localizada apicalmente al segundo y tercer molar superior derecho con aparente desplazamiento del seno maxilar del lado afectado. (Figura 1)

Se complementa el diagnóstico radiográfico con una tomografía computarizada con cortes axiales y

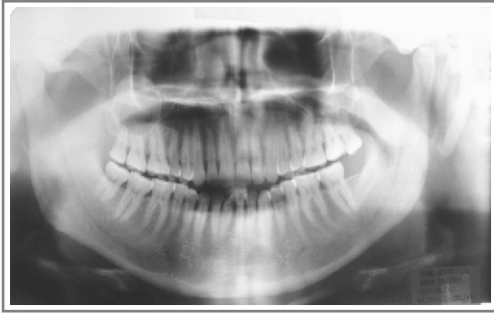


Figura 1.
Radiografía panorámica evidenciando zona radiolúcida en la región maxilar superior derecha

coronales, observando que dicha imagen radiolúcida, provoca compresión del piso del seno maxilar conservando la integridad de la cortical, el cual continúa neumatizado y funcional, así mismo se observa preservada la cortical vestibular, no así la palatina, la cual presenta pérdida de continuidad de aproximadamente 1.5cm a nivel del segundo molar superior derecho estableciéndose el origen de la fístula palatina. El resto de las estructuras anatómicas adyacentes se encontraban respetadas. (Figura 2)



Figura 2.
Imagen coronal de tomografía computarizada observándose desplazamiento del piso del seno maxilar derecho y erosión de la cortical palatina

Bajo anestesia general se realiza abordaje quirúrgico realizando procedimiento de enucleación de la lesión y extracción dental de segundo y tercer molar superior derecho, encontrando cortical vestibular adelgazada y subyacente a ésta, lesión de aspecto quístico constituida por un tejido grisáceo de consistencia elástica, la cual es enviada a estudio histopatológico reportando microscópicamente islotes de células epiteliales eosinofílicas, células infiltradas por hueso medular, depósitos amiloideos, células claras con estructura acinar y calcificaciones esféricas concéntricas, llamados anillos de Liesegang lo que confirma la presencia de un tumor epitelial odontogénico calcificante o tumor de Pindborg. (Figura 3)



Figura 3.
Tomografía axial mostrando localización de la lesión respetando la neumatización del seno maxilar derecho

La evolución postoperatoria fue satisfactoria y al control a seis meses se presenta asintomático, sin evidencia de recidiva y de fístula en la región palatina, con epitelización adecuada de la cicatriz quirúrgica y al control radiográfico mediante ortopantomografía se observa reparación aceptable del defecto. (Figura 4)

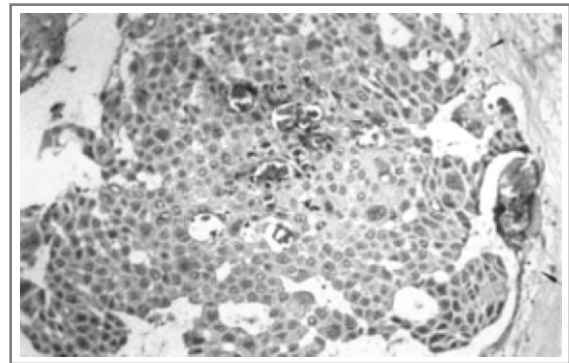


Figura 4.
Corte histopatológico apreciándose islotes de células epiteliales eosinofílicas, células infiltradas por hueso medular, depósitos amiloideos, células claras con estructura acinar y calcificaciones esféricas concéntricas, llamados anillos de Liesegang

Discusión

Los tumores odontogénicos epiteliales calcificantes, son consideradas lesiones no comunes, las referencias en la literatura de cinco años atrás nos indican solamente 20 reportes a nivel mundial, lo que comprueba su baja incidencia.^{4,5,6,7}

Generalmente la presentación más característica coincide con la mayor parte del caso que reportamos, una masa o tumoración intraósea, que puede presentarse en el maxilar aunque es más común en la mandíbula, indolora, prácticamente asintomática y se identifica en la mayoría de las ocasiones mediante un examen radiográfico de rutina o con la evidente expansión de las corticales óseas; son progresivos, de crecimiento lento e invasivamente local.^{8,9,10,11} También se han reportado casos de afectación maxilomandi-

bular y bilaterales y en un 52% se relaciona con algún diente retenido.^{12,13,14}

El rango de edad se encuentra entre los 10 y 90 años, aunque la edad media en la cual la frecuencia es mayor oscila entre los 30 y 50 años. No tiene predilección por algún género.^{15,16,17,18}

Histológicamente el tumor consta de islotes de células epiteliales eosinofílicas, células infiltradas por hueso medular, depósitos amiloideos, células claras con estructura acinar y calcificaciones esféricas concéntricas, llamados anillos de Liesegang lo que confirma la presencia de un tumor epitelial odontogénico calcificante o tumor de Pindborg.^{19,20,21,22,23}

Clinicamente presenta una evolución lenta expansiva local, rara vez presentan una vascularización importante. Y en raras ocasiones estos tumores tienen un comportamiento maligno con afectación ganglionar.^{24,25,26}

La lesión que se reporta puede incluirse en la primera fase evolutiva, ya que no se presentan datos de calcificación, la siguiente fase representaría áreas de calcificación intratumorales y la tercera fase la lesión presenta una imagen radiográfica de panal de abeja provocando una destrucción ósea y calcificación tumoral.^{27,28,29} En ocasiones podemos observar lesiones uniloculares o multiloculares.

Los diagnósticos diferenciales deben de hacerse con el ameloblastoma, el granuloma de células gigantes, el fibroma osificante-cementificante, el mixoma, el fibroodontoma ameloblástico y el fibromaameloblástico, así también los que pertenecen al grupo de quistes odontogénicos, tumores de glándulas salivales, metástasis y carcinoma epidermoide.^{30,31}

Conclusión

- 1.-El tumor odontogénico epitelial calcificante o tumor de Pindborg, es de naturaleza benigna, raro, que puede afectar al maxilar y mandíbula, el cual se localiza mediante un estudio radiográfico de rutina, se confunde con lesiones quísticas odontogénicas, por lo que se requiere de un estudio histopatológico para definir el diagnóstico de la misma.
- 2.-La casuística mundial del tumor de Pindborg es baja, ya que los reportes en la literatura lo corrobora.
- 3.-El tratamiento de elección es el quirúrgico, ya que debido al comportamiento agresivo y expansivo local, así como a la tasa de recidiva de un 14% con tratamientos conservadores nos obliga a realizar procedimientos resectivos amplios.

Bibliografía

- 1.-McDaniel, R.K. *Odontogenic Cyst and tumors*. Thawley, S.E., Panje, W.R., Batsakis, J.G., Lindberg, R.D. *Comprehensive management of head and neck tumors*. WB Saunders Comp, Editores, 1987 pags 1465-7.
- 2.-Pindborg, J.J. *A Calcifying epithelial odontogenic tumor*. *Cancer* 1958; 11: 838-43.
- 3.-Shafer, W.G., Hine, M.K., Levy, B.M. *A textbook of oral pathology*. WB Saunders, Comp. Editores, 1983, pags 286-9.
- 4.-Gallardo, M., Patron, M., Pascual, A. *Tumor odontogénico epitelial*

- calcificante o tumor de Pindborg. A propósito de un caso. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac* 1989; 11: 1-4.
- 5.-Junquera, L.M., Lombardía, E., Albertos, J.M., Floriano, P., López-Arranz J.S.,. *Tumor odontogénico epitelial calcificante (tumor de pindborg)*. *Arch Odontostomatol* 1955; 11: 28-34.
- 6.-Franklin, Cd., Pindborg, J.J. *The Calcifying epithelial odontogenic tumor. A review and analysis of 113 cases*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1976, 42: 753-6.
- 7.-J.J., Vedtofte, P., Reibel, J., Praetorius, F. *The Calcifying epithelial odontogenic tumor. A review of recent literature and report of a case*. *APMIS Supply* 1991; 23: 152-7.
- 8.-Gómez de la Mata, J., Casana, J., González, D., Espinar, E. *Tumor odontogénico calcificante. Tumor de Pindborg. A propósito de un caso*. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac* 1991; 13: 175-7.
- 9.-González, J., Torrades, M., Hueto, J.A.Q., Malet, D. *Hemorragia como forma de presentación del tumor odontogénico epitelial calcificante*. *Rev Esp Cirugía Oral y Maxilofac* 1991; 13: 175-8.
- 10.-Rabell, J., Castiella, J.L., Peña, J.P., Arzoz, E., Martín, J., Palomero, R. *Tumor Odontogénico epitelial calcificante (tumor de Pindborg) Presentación de un caso*. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac* 1992; 14: 7-9.
- 11.-Arguero, M., Gay Escoda. C. *Presentación del tumor de Pindborg de forma mandibular doble. A propósito de un caso*. *Rev Eur odontostoma* 1993; 3: 169-74.
- 12.-Kramer, I.R., Pindborg, J.J., Shear, M. *Histological typing of odontogenic tumors*. Berlín, Springer; 1992.
- 13.-Houston, G.D., Fowler, C.B. *Extraosseous calcifying epithelial odontogenic tumor. Report of two cases and review of the literature*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1997; 83: 577-83.
- 14.-Kumamoto, H., Sato, I., Tateno, H., Yokoyama, J., Takahashi, T., Ooya, K. *Clear Cell variant of calcifying epithelial odontogenic tumor (CEOT) in the maxilla: report of a case with immunohistochemical and ultrastructural investigations*. *J Oral Pathol Med* 1999; 28: 187-91.
- 15.-Kumamoto, H., Ooya, K. *Expression of E-cadherin and -catenin in epithelial odontogenic tumors: an immunohistochemical study*. *J Oral Pathol Med* 1999; 28: 152-7.
- 16.-el-Laban, N.G. *Cementum-like material in case of Pindborg tumor*. *J Oral Pathol Med* 1990; 166-9.
- 17.-Slootweg, P.J. *Bone and cementum as stromal features in Pindborg tumor*. *J. Oral Pathol Med* 1991; 20: 93-5.
- 18.-Ai-Ru, L., Jian, S. *Calcifying epithelial odontogenic tumors: a clinicopathologic study of nine cases*. *J. Oral Pathol* 1982; 11: 399-406.
- 19.-Asano, M., Takahashi, T., Kusama, K., Iwase, T., Hori, M., Yamanoi, H., et al. *A variant of calcifying epithelial odontogenic tumor with Langerhans cell*. *J Oral Pathol Med* 1990; 19: 430-4.
- 20.-Mori, M., Tatemoto, Y., Yamamoto, N., Okada, Y. *Immunohistochemical localization of intermediate filament proteins in calcifying epithelial odontogenic tumors*. *J Oral Pathol* 1988; 17: 236-40.
- 21.-Krolls, S.O., Pindborg, J.J. *Calcifying epithelial odontogenic tumor. A survey of 23 cases and discussion of histomorphologic variants*. *Arch Pathol* 1974; 98: 206-10.
- 22.-Basu, M.K., Matthews, J.B., Sear, A.J., Browne, R.M. *Calcifying epithelial odontogenic tumor: a case showing features of malignancy*. *J. Oral Pathol* 1984; 13: 310-9.
- 23.-Chaudry, A.P., Holte, N.O., Vickers, R.A. *Calcifying epithelial odontogenic tumor: report of a case*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1962; 15: 843-7.
- 24.-Bridle, C., Visram, K., Piper, K., Ali, N. *Maxillary calcifying epithelial odontogenic (Pindborg) tumor presenting with abnormal eye signs: case report and literature review*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2006 Oct; 102(4):e12-5.
- 25.-Philipsen, H.P., Reichart, P.A. *Classification of odontogenic tumours. A historical review*. *J Oral Pathol Med*. 2006 Oct; 35(9):525-9.
- 26.-Ungari, C., Poladas, G., Giovannetti, F., Carnevale, C., Iannetti, G. *Pindborg tumor in children*. *J Craniofac Surg*. 2006 Mar; 17(2):365-9.
- 27.-Shekarkhar, M.J., Tabei, S.Z., Kumar, P.V., Hashemi, S.B. *Cytologic findings in calcifying epithelial odontogenic tumor: a case report*. *Acta Cytol*. 2005 Sep-Oct; 49(5):533-6.
- 28.-Germanier, Y., Bornstein, M.M., Stauffer, E., Buser, D. *Calcifying epithelial odontogenic (pindborg) tumor of the mandible with clear cell component treated by conservative surgery: report of a case*. *J Oral Maxillofac Surg*. 2005 Sep; 63(9):1377-82.
- 29.-Patino, B., Fernandez-Alba, J., Garcia-Rozado, A., Martin, R., Lopez-Cedrun, J.L., Sanroman, B. *Calcifying epithelial odontogenic (pindborg) tumor: a series of 4 distinctive cases and a review of the literature*. *J Oral Maxillofac Surg*. 2005 Sep; 63(9):1361-8.
- 30.-Goldenberg, D., Sciubba, J., Koch, W., Tufano, R.P. *Malignant odontogenic tumors: a 22-year experience*. *Laryngoscope*. 2004 Oct; 114(10): 1770-4.
- 31.-Belmonte-Caro, R., Torres-Lagares, D., Mayorga-Jimenez, F., Garcia-Perla, Garcia, A., Infante-Cossio, P., Gutierrez-Perez, J.L. *Calcifying epithelial odontogenic tumor (Pindborg tumor)*. *Med Oral*. 2002 Jul-Oct; 7(4):309-15.