

Caso Clínico

Tumor Pardo del Hiperparatiroidismo Mandibular asociado a Insuficiencia Renal Crónica Terminal. Reporte de Caso



Dr. José Olivares R.¹, Dr. Luis Araneda Silva^{2,3,4}, Dra. Ana María Rodríguez Casas^{2,4}.

(1) Operatoria, Servicio Dental Hospital del Salvador.

(2) Radiología Máxilo Facial, Servicio Dental Hospital del Salvador.

(3) Área de Radiología, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

(4) Área de Radiología, Facultad de Odontología, Universidad Mayor.

Introducción

La enfermedad renal crónica terminal se asocia con frecuencia al hiperparatiroidismo secundario que suele manifestarse a nivel óseo como un cambio en su patrón con marcada reducción en la densidad trabecular a nivel de los huesos afectados, esfumamiento de la cortical alveolar en los maxilares, además de la generación de lesiones expansivas del tejido óseo y que se caracterizan estructuralmente por la abundante presencia de hemorragia y hemosiderina, de donde deriva su nombre común de tumor pardo⁽⁸⁾.

Tales características del tejido óseo y el favorecimiento para la generación de estas lesiones se asocian al aumento reactivo de la parathormona (PTH) como consecuencia de una baja crónica en los niveles de calcio séricos, calcio que es reactivamente extraído del tejido óseo que constituye su reservorio natural, especialmente en el hueso cortical⁽³⁾. Este fenómeno se produce por la incapacidad del riñón de activar la vitamina D a 1-25 dihidroxivitamina D que media la absorción de calcio a nivel intestinal^(18,20,22).

El tumor pardo del hiperparatiroidismo (TPHPT) es histológicamente rico en células gigantes multinucleadas tal como otras lesiones de aspecto similar, aunque su génesis sigue una causa bastante clara cuando se verifica en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, dado que dichas células justifican su presencia en estas lesiones por su actividad osteoclástica liberadora de calcio. En estos casos y a diferencia del tumor pardo asociado a hiperparatiroidismo primario⁽⁵⁾, las lesiones suelen presentar al examen histológico delgadas trabéculas óseas interconectadas en un estroma abundantemente fibroso. La ubicación habitual del TPHPT es en costillas, clavículas, pelvis y mandíbula. A nivel maxilar es más infrecuente. Las lesiones mandibulares son en general de aspecto radiolúcido multilocular con marcado abombamiento de las tablas óseas al momento del diagnóstico, especialmente la vestibular, y cuyas corticales son más bien delgadas dada la condición osteopénica basal^(2,4,10,12,13,15,16,17,19).

Contacto:

Dr. Luis Araneda S.

Correo electrónico: araneda.luis@gmail.com

Presentación del Caso

Anamnesis e Historia Médica

Paciente del Servicio de Salud Metropolitano Oriente, género masculino, 40 años, atendido en el Servicio Dental del Hospital del Salvador por interconsulta proveniente desde la Unidad de Nefrología, alérgico a la penicilina, con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis trisemanal y siguiendo el protocolo ministerial de Garantías Explícitas en Salud (GES) previo a trasplante renal⁽⁷⁾. Presenta concomitantemente hipertensión arterial, anemia e hiperparatiroidismo, todas condiciones en control farmacológico con prescripción médica de enalapril®, calcio, ácido fólico, famotidina®, sulfato ferroso y aspirina® infantil. No fuma y declara no beber bebidas alcohólicas.

Desde el punto de vista odontológico el paciente es desdentado parcial bimaxilar, clase de Kennedy III-I superior y clase III mandibular, con periodontitis crónica generalizada moderada y cálculo dentario marginal en grupo V, atrición, anfracciones múltiples, poliobturaciones, maloclusión anatómica y funcional. Al examen intraoral se observa aumento de volumen vestibulo lingual en zona de dientes 4.7 a 4.3, localizado, de consistencia dura, sin cambios de coloración en mucosa e indoloro a la palpación (Figura 1).

Para una completa evaluación de las estructuras bucales y dilucidar la naturaleza del aumento de volumen intraoral se solicitan exámenes complementarios de imagen.



Figura 1. Vista Intraoral del lado derecho que muestra la ocupación del fondo de vestibulo inferior cubierta de mucosa sin alteraciones.

Exámenes Imagenológicos

Los exámenes de imagen se efectuaron tanto en el Servicio de Radiología Dental del Hospital del Salvador como en el Servicio de Imagenología de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.



Figura 2. Reducción de la densidad trabecular, ausencia de cortical alveolar y lesión osteolítica en cuerpo mandibular derecho.

Radiografía panorámica

La radiografía panorámica (Figura 2), además de mostrar reabsorción ósea marginal, mal posiciones dentarias, el diente 1.3 incluido en mesioversión, y numerosas restauraciones, hace evidente una marcada y generalizada reducción en la densidad del patrón trabecular del tejido óseo, en este caso de ambos maxilares, variación característica de los pacientes con insuficiencia renal en fase terminal, con ausencia de las corticales alveolares y marcado adelgazamiento del borde basilar mandibular. Asimismo, se hace evidente una lesión radiolúcida de aspecto multilocular en relación a dientes 4.7 a 4.3 desde el margen alveolar al borde basilar, coherente con el aumento de volumen visible clínicamente.

Tomografía computada de haz cónico



Figura 3. Corte frontal que muestra la diferencia de volumen vestibulo lingual del cuerpo mandibular entre los lados derecho e izquierdo, y el adelgazamiento de las tablas óseas.

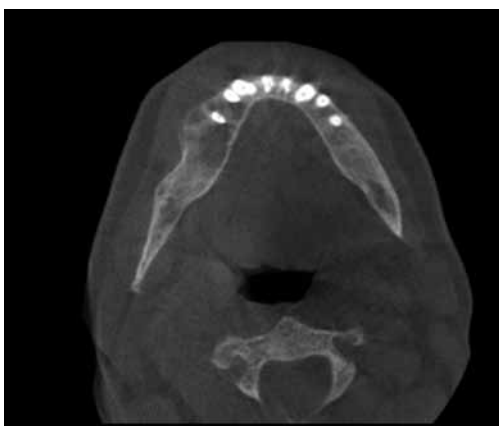


Figura 4. Corte axial a nivel de la superficie radicular de los dientes remanentes, que muestra el irregular abombamiento de las tablas óseas.

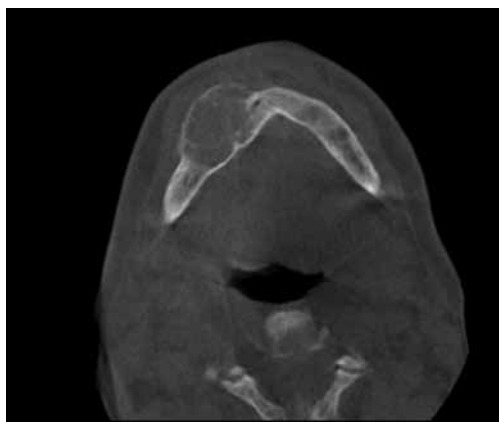


Figura 5. Corte axial a nivel del hueso basal mandibular que muestra el acentuado abombamiento de la tabla ósea vestibular.



Figura 6. Corte sagital a nivel del cuerpo mandibular derecho.



Figura 7. Reconstrucción 3D del cuerpo mandibular derecho. La renderización se dificulta por la disminuida densidad trabecular del tejido óseo.

Junto con corroborar la marcada reducción en la densidad trabecular del tejido óseo maxilar y mandibular, es decir una disminución en el número de trabéculas por unidad de volumen, en el examen de tomografía computada de haz cónico (Figuras 3, 4, 5, 6 y 7) se aprecia la lesión multilocular, con delgadas tabicaciones internas y la correspondiente expansión de las tablas óseas vestibular y lingual, más acentuada en vestibular a nivel del hueso basal mandibular como puede observarse tanto en el plano frontal como en los cortes axiales, imagen característica del Tumor Pardo del Hiperparatoroidismo que es habitualmente secundario a la insuficiencia renal crónica.

Discusión

Debido a la marcada limitación de la función renal, a la alteración estética facial, a la afectación de estructuras nobles o incluso en casos en que pueda presentarse sintomatología dolorosa, el tratamiento que aparece como más conveniente en este punto de la evolución de la enfermedad es un trasplante renal que restablezca el normal metabolismo de la vitamina D y su mediación en la mineralización ósea, razón por la cual ante este tipo de pacientes es el control clínico radiográfico el que debe ser considerado para consignar la remisión de la lesión tumoral mandibular o su eventual persistencia y la necesidad de tratamiento quirúrgico complementario⁽¹⁴⁾.

Dado que en nuestro actual sistema sanitario la insuficiencia renal crónica terminal es una enfermedad cubierta por las Garantías Explícitas en Salud (GES) y considerando la Guía Clínica propuesta por la Autoridad Sanitaria, es necesario reforzar enfáticamente la interpretación del concepto "Interconsulta Dental" que se explicita en su Anexo 1 en que no sólo debe considerarse la opinión del odontólogo sino la implementación del correspondiente tratamiento que favorezca tanto la mantención de la salud oral del paciente como las condiciones bucales óptimas para el trasplante

subsecuente. Al mismo tiempo es conveniente solicitar estudios de imagen de los huesos largos para descartar la presencia de este tipo lesiones en otras localizaciones. En este caso en particular será necesario un seguimiento odontológico posterior al trasplante renal que permita verificar la remisión de la alteración ósea en lo referido al patrón óseo trabecular, la neoformación de las corticales alveolares y la involución del tumor pardo, todos aspectos en que los exámenes de imagen juegan un rol ineludible e indudablemente relevante^(1,6,9,11,21).

Bibliografía

1. Araya I., Yanine N., Cornejo M. y Villanueva J. Tumor Pardo Maxilar Refractario a Tratamiento Convencional. *Rev Esp Cir Oral y Maxilofac* 2012. doi:10.1016/j.maxilo.2012.01.005
2. Alhusban M., Baqain Z. Mandibular brown tumor as the first manifestation of primary hyperparathyroidism: A case report. *The Saudi Dental Journal* (2011) 23, 107-109
3. Chavin H., Pisarevsky A., Chavin C., Koll L. y Petrucci E. Tumor Pardo como Manifestación Inicial de Hiperparatiroidismo Primario. *Medicina (Buenos Aires)* 2008; 68: 219-221
4. Delgado W., Silva J. y Cabrera E. Tumor pardo Parasinfisiario en Paciente con Enfermedad Renal Crónica Terminal: Reporte de Caso y Revisión de la Literatura. *Rev Estomatol Herediana*. 2011; 21(4):219-225.
5. Gallana S., Salazar C., Avellá F., Torres J. y Pérez J. Tumor Pardo Maxilar: Elemento Diagnóstico de Hiperparatiroidismo Primario. *Rev Esp Cir Oral y Maxilofac* 2005; 27 (4): 225-230
6. Gangidi S, Dyer R, Cunliffe D. Not all radiolucencies of the jaw require enucleation: a case of brown tumour. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2012 Apr;50(3):e33-5. Epub 2011 Sep 13.
7. Gobierno de Chile. Guía Clínica de Insuficiencia Renal Crónica Terminal. Garantías Explícitas en Salud, 2005 minsal.
8. Gómez M., Riquelme P., Sirandoni G., Sapunar J., Princic E. y Lee B. Tumores pardos en múltiples localizaciones: manifestación de osteodistrofia renal severa. Caso Clínico. *Rev Med Chile* 2003; 131: 1138-1187
9. Hata T., Irei I., Tanaka K., Nagatsuka H. y Hosoda M. Macrognothia econdary to dialysis-related osteodystrophy treated succelfully by parathyroidectomy. *Case Report Int J Oral & Maxillofac Surg* 2006; 35: 378-382
10. Jakubowski J., Vélez I. y McClure S. Brown Tumor as a Result of Hyperparathyroidism in an End-Stage Renal Disease Patient. *Case Report. Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Radiology Volume 2011, Article ID 415476, 3 pages doi:10.1155/2011/415476*
11. Jover A., Bagán J., Jiménez Y. y Poveda R. Dental Management in renal failure: Patients on dialysis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008 Jul 1; 13 (7): E 419 - 26
12. Kalyvas D. et al. Localized Jaw Enlargement in Renal Osteodystrophy: Report of Case and Review of the Literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 97: 68-74
13. Mastrapasqua S. y Hendel I. Tumors Pardo Maxilar en el Hiperparatiroidismo Secundario. *Nefrología (Arg.)* 2006; 26 (5): 647-648
14. Nabi Z., Algailani M., Abdelsalam M., Asaad L., Albaqumi M. Regression of brown tumor of the maxilla in a patient with secondary hyperparathyroidism after a parathyroidectomy. *Hemodialysis International* 2010; 14: 247-249
15. Navas M., Peña M. y Díaz de León L. Manifestación Maxilofacial del Hiperparatiroidismo. *Rev Odont Mex* 2007; 11 (3): 129-134
16. Neville B., Damm D., Allen C. & Bouquet J. *Oral & Maxillofacial Pathology*. 2nd Ed. 2002: 724-726
17. Peña L., Soriano F., Díaz L. y Robles A. Tumor Pardo del Hiperparatiroidismo en Maxilar y Mandíbula. Reporte de un Caso. *Rev Asoc Odont Mex* 2002; LIX (2):63-66.
18. Puras A., Solozábal C. Aspectos morfológicos del hiperparatiroidismo en pacientes con insuficiencia renal crónica. La importancia de la correlación clínico-patológica. *Rev Esp Patol* 2003; 36 (4): 383-388
19. Tarras F., Benjelloun M. y Bensaha T. Severe jaw enlargement associated with uremic hyperparathyroidism. *Hemodialysis International* 2008; 12: 316-318
20. Triantafillidou K. et al. Brown tumors of the jaws associated with primary or secondary hyperparathyroidism. A clinical study and review of the literature. *Am J Otorrinolaryng Head Neck Med Surg* 27 (2006) 281-286
21. Vasterinen M., Leivo T., Honkanen E. y Linqvist C. Oral Health and Dental Treatment on Patients with Renal Disease *March* 2007; 38 (3): 211-219
22. Vilar G., Ruiz R. y López J. Tumor Pardo en el Maxilar a Consecuencia de un Adenoma Paratiroideo: Reporte de un caso. *Rev Odont Mex* 2007; 11 (2): 87-90