

Quiste Radicular: Exéresis y Regeneración con Hueso Desmineralizado Liofilizado

Radicular Cyst: Filling after Enucleation with Demineralized Lyophilized Bone

Alex Pillard* & Emilio Fuentes**

PILLARD, A. & FUENTES, E. Quiste radicular: exéresis y regeneración con hueso humano desmineralizado liofilizado. *Int. J. Med. Surg. Sci.*, 3(2):869-873, 2016.

RESUMEN: El quiste radicular es la lesión más común en el hueso maxilar, siendo el diente más afectado el incisivo lateral. La técnica quirúrgica permite una variada gama de procedimientos de exéresis para dar solución a la erradicación de la lesión, pasando desde sólo la preservación del coágulo postquirúrgico a novedosas técnicas regenerativas. Este caso muestra el resultado de la utilización de hueso humano liofilizado y membrana reabsorbible postexéresis de quiste radicular como procedimiento exitoso.

PALABRAS CLAVE: Quiste radicular; Cirugía oral; Injerto óseo; Hueso humano desmineralizado liofilizado.

INTRODUCCIÓN

De cada 100 lesiones periapicales, se encuentran valores de proporción muy diferentes entre autores, para quiste o granuloma. Estos van desde 55 % según Spatafore *et al.* (1990) a un 93 % según Berrazueta Fernandez & Berrazueta Fernandez (1988) en relación a granulomas, mientras que Block *et al.* (1976) estiman que los quistes van desde 22 % a un 67%.

Los quistes en particular son más frecuentes en el hueso maxilar (76,5%), siendo el incisivo lateral el diente más afectado, alcanzando un 34,11 % de los casos (Gay Escoda & Berini Aytés, 1999). Estas lesiones presentan variado tamaño y afectan de manera proporcional al hueso, generando cavidades óseas que debilitan la estructura maxilofacial. Según relata Gay Escoda & Berini Aytés, la intervención de estas lesiones a través de cirugía apical, evidenció la presencia de cavidades ósea comprendidas entre 10 mm y 37 mm de diámetro, y en el 41 % de los casos estaba afectada una cortical.

Este caso clínico tiene como intención mostrar la utilización de hueso humano liofilizado y membrana reabsorbible postexéresis de quiste radicular como procedimiento exitoso.

REPORTE DE CASO

Una mujer de 54 años de edad, llegó al CIS (Clínica Integrada de Salud) de la Universidad Autónoma, en la Ciudad de Temuco, por movilidad de los dientes anteriores 11 y 12.

Al examen intraoral se observó cambio de coloración de los dientes anteriores y movilidad (Fig. 1). La paciente relata que se realizó endodoncia en esos dientes y también una quistectomía en el incisivo lateral. Se solicita radiografía panorámica y una Tomografía Computadorizada Cone-beam, para analizar también la posibilidad de instalar implantes.

* Cirujano Maxilofacial, Docente postgrado, Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile.

** Candidato a Implantólogo BMF, Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile.



Fig. 1. Fotografía del examen inicial.

Los exámenes imagenológicos mostraron la presencia de una lesión de tamaño mediano, de aproximadamente 16 mm x 25 mm de diámetro, que afectó las corticales bucal y palatina del hueso maxilar, perforándolas (Fig. 2).

La decisión preoperatoria para la cirugía fue retirar la lesión con enucleación completa del quiste, exodoncia del diente 12 junto a la apicectomía de los dientes 11 y 13. Fueron realizadas las endodoncias de los dientes con indicación de apicectomía previo a la cirugía, selladas con MTA.

La paciente fue pre-medicada con Azitromicina y Nimesulida desde el día previo a la cirugía, y que se extendió como un tratamiento convencional. Cuando se presentó al procedimiento se le administró Midazolam. Se realizó la cirugía con anestesia local, con un colgajo de espesor total en forma intrasulcular por labial desde el diente 21 hasta distal del diente 15, con descargas en ambos extremos (Fig. 3). Luego se realizó la exodoncia del diente 12.

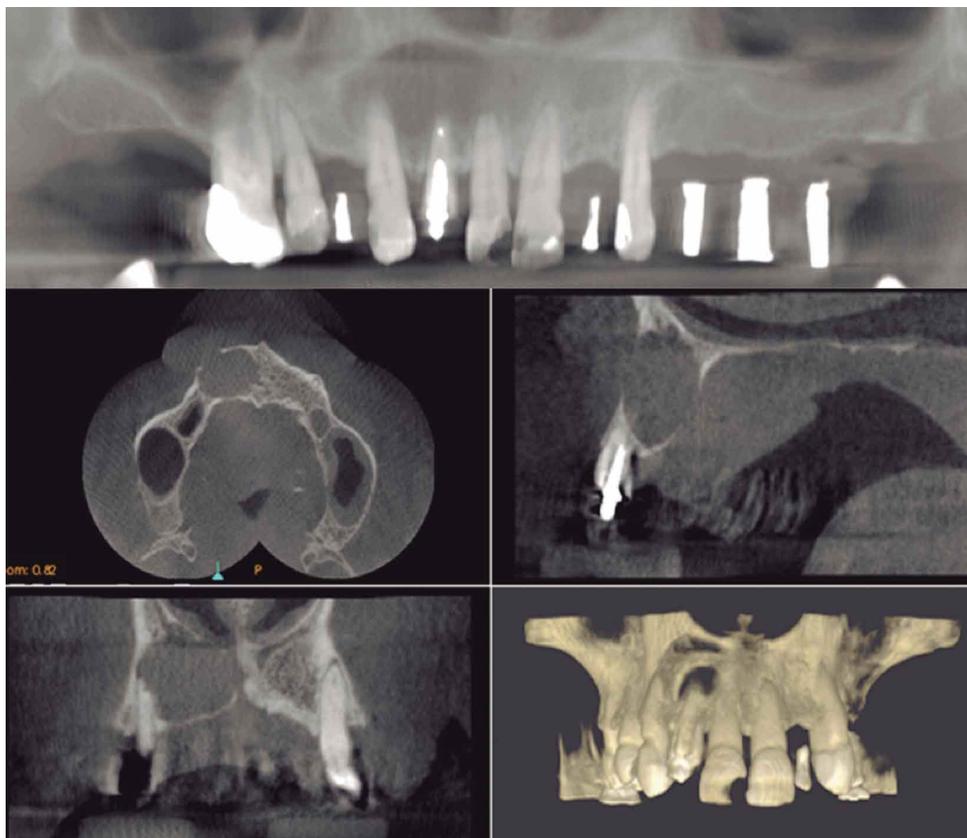


Fig. 2. Imágenes de Tomografía Computadorizada Cone-beam, donde se aprecia la lesión.

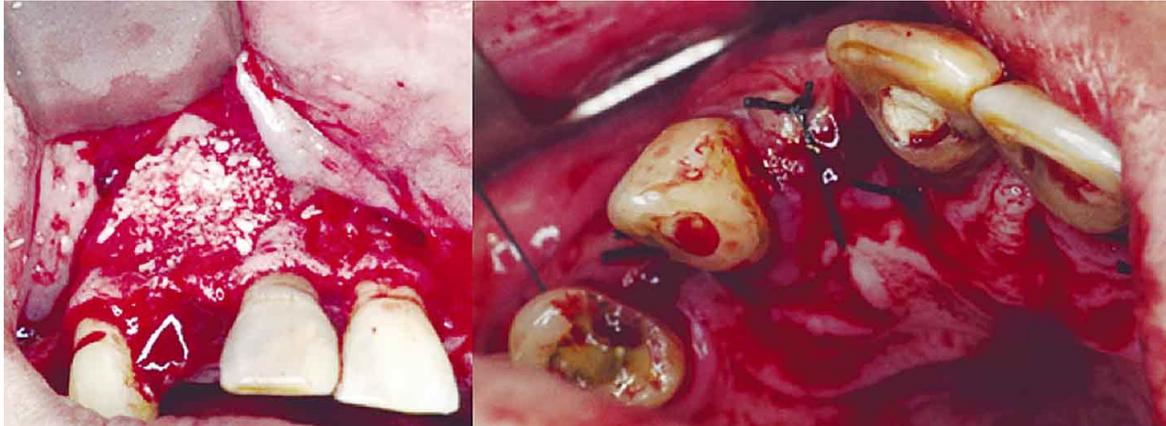


Fig. 3. Acceso y procedimiento quirúrgico

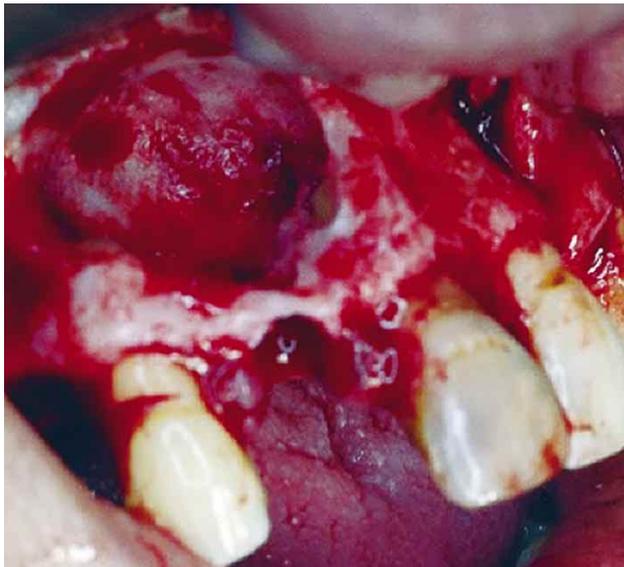


Fig. 4. saucerización mecánica terminada.

Una vez terminada la quistectomía y apicectomía, se ejecutó una saucerización mecánica (Fig. 4), y se procedió a rellenar la cavidad con hueso granulado y debido al gran volumen se utiliza en conjunto con gelitas de plata. Se utilizó hueso humano liofilizado granulado (Puros®). Se dejó el defecto palatino intacto y una membrana reabsorbible de colágeno (BioMend®) fue aplicada por labial/bucal, posicionando el colgajo en forma relajada sobre la membrana (Fig. 5).

La evolución de la paciente fue satisfactoria, aunque se infectó al final de la primera semana en relación a la posición del diente 12, observándose una supuración sanguinolenta. Para solucionarlo, se irrigó con Clorhexidina por la zona de comunicación y se cambió la antibioterapia.

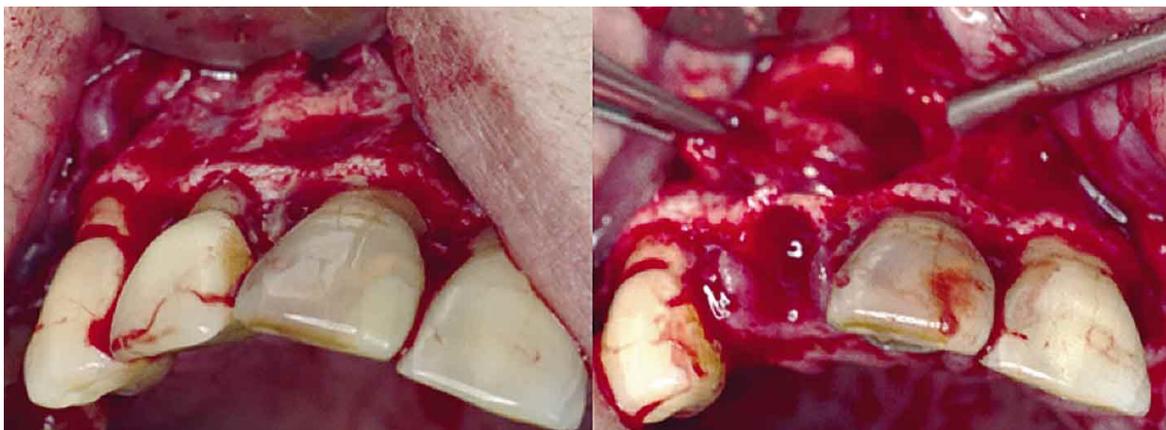


Fig. 5: Se observa el relleno y la sutura final.

DISCUSIÓN

Existen diversas alternativas para solucionar este caso y ese parece ser el problema, al buscar posibles alternativas de rehabilitación del hueso maxilar, se pueden encontrar soluciones que con solo reposicionar el colgajo producirá la osificación siempre que se forme un coágulo adecuado y se mantenga el espacio evitando el colapso de la cavidad (Ochandiano Caicoya, 2007), por eso, ¿será necesario el uso de un material de relleno? Al parecer el uso del material de relleno permite mantener el espacio para la nueva formación ósea, proceso que se podría completar sin estar presente, solo con el coágulo (Lundgren *et al.*, 2003).

La información disponible no indica la superioridad de adicionar rellenos de hueso en las cavidades (Ettl *et al.*, 2012). Además que en defectos óseos no críticos y que involucran una sola pared, como alveolos post-extracción o quistes, donde se ve afectada solo la pared labial/bucal, tienen un gran potencial de regeneración espontánea, siempre que se establezca el coágulo, según Ochandiano Caicoya.

Este caso podría haberse también resuelto usando la técnica de marsupialización del quiste, vaciando el contenido del quiste para

permitir que el hueso crezca en forma espontánea (Knezevic *et al.*, 2010). El problema de esta técnica es que se debe dejar un drenaje quirúrgico para mantener la comunicación con la cavidad oral, además requiere de un paciente colaborador (Vega Llauradó *et al.*, 2013), porque tiene obligatoriamente que irrigarse el quiste en forma regular y asistir a controles.

Por otro lado, la saucerización se realizó en este caso debido al aspecto del quiste, con paredes gruesas, con un aspecto más bien de tumor, por lo que se pensó en ese momento que podría ser un queratoquiste (Lyrio *et al.*, 2010), esto también debido a su recurrencia.

La técnica quirúrgica, al usar hueso humano liofilizado, parece ser eficiente en dar solución a los requerimientos para la formación ósea y resolución de lesiones quísticas de mediano tamaño en el maxilar. Se requiere la evaluación de un protocolo para este tipo de lesiones.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES. Los autores no manifiestan que exista algún conflicto de interés en este trabajo.

PILLARD, A. & FUENTES, E. Radicular cyst: filling after enucleation with demineralized lyophilized bone. *Int. J. Med. Surg. Sci.*, 3(2):869-873, 2016.

SUMMARY: The radicular cyst is the most common injury in the jawbone, and the lateral incisor is the most affected tooth. The surgical technique allows a wide range of excision procedures to solve the eradication of injury, from the preservation of post-surgical blood clot to novel regenerative techniques. This case shows the result of the use of lyophilized human bone and resorbable membrane, after resection of radicular cyst as successful procedure.

KEY WORDS: Radicular cyst; Oral surgery; Bone graft; Demineralized lyophilized bone.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berrazueta Fernandez, M. & Berrazueta Fernandez, P. Jaw cysts. Analysis of treatment. *Rev. Esp. Estomatol.*, 36(6):431-8, 1988.

Block, R. M.; Bushell, A.; Rodrigues, H. & Langeland, K. A histopathologic, histobacteriologic, and radiographic study of periapical endodontic

surgical specimens. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, 42(5):656-78, 1976.

Ettl, T.; Gosau, M.; Sader, R. & Reichert, T. E. Jaw cysts - filling or no filling after enucleation? A review. *J. Craniomaxillofac. Surg.*, 40(6):485-93, 2012.

Gay Escoda, C. & Berini Aytés, L. *Cirugía Bucal*. Madrid, Ergon S. A., 1999.

Knezevic, A. K.; Knezevic, G.; Peric, B. & Grgurevic, J. Marsupialization in the Treatment of Jaw Cysts. *Acta Stomatol. Croat.*, 44(1):53-60, 2010.

Lundgren, S.; Andersson, S. & Sennerby, L. Spontaneous bone formation in the maxillary sinus after removal of a cyst: coincidence or consequence? *Clin. Implant Dent. Relat. Res.*, 5(2):78-81, 2003.

Lyrío, M. C.; de Assis, A. F.; Germano, A. R. & de Moraes, M. Treatment of mandibular glandular odontogenic cyst with immediate reconstruction: case report and 5-year follow-up. *Br. J. Oral Maxillofac. Surg.*, 48(8):651-3, 2010.

Ochandiano Caicoya, S. Relleno de cavidades óseas en cirugía maxilofacial con materiales aloplásticos. *Rev. Esp. Cirug. Oral Maxilofac.*, 29(1):21-32, 2007.

Spatafore, C. M.; Griffin, J. A. Jr.; Keyes, G. G.; Wearden, S. & Skidmore, A. E. Periapical Biopsy Report: An Analysis over a 10 year period. *J. Endod.*, 16:239-41, 1990.

Vega Llauradó, A.; Ayuso Montero, R.; Teixidor Olmo, I.; Salas Enric, J.; Marí Roig, A. & López López, J. Opciones terapéuticas en quistes odontogénicos. Revisión. *Av. Odontoestomatol.*, 29(2):81-93, 2013.

Dirección para Correspondencia:
Dr. Emilio Fuentes Guerreo
2 1/2 poniente C, 320
Talca, Maule
CHILE

Tel: +56 0 72 2 859452

Email: Emilio.fuentes.g@gmail.com

Recibido : 17-05-2015

Aceptado: 14-06-2016