

Cierre de fístula oroantral con injerto óseo y con rotación y avance de colgajo palatino

Surgical repair oroantral fistula with a rotation and advancement palatal flap and autologous bone graft

Emilio Godoy R¹, Alejandro Godoy S², Paula Godoy S³.

RESUMEN

La fístula oroantral se presenta entre otras causas como resultado de la extracción de un molar en relación al maxilar. Como consecuencia el paciente presenta episodios de sinusitis de evolución tórpida y refractaria a tratamiento médico, siendo la reparación quirúrgica su mejor solución, existiendo distintas técnicas. El objetivo de este caso es mostrar la experiencia de un paciente operado mediante la utilización de un colgajo de rotación y avance palatino e injerto de hueso autólogo.

Se trata de una mujer de 32 años que dos semanas después de extracción de molar superior izquierdo presenta reiterados episodios de sinusitis unilateral izquierda. Al examen físico y estudio con tomografía computarizada se diagnostica sinusitis maxilar izquierda, secundaria a fístula oroantral por extracción de pieza dentaria del maxilar. Se realiza reparación quirúrgica con utilización de un colgajo de rotación y avance palatino e injerto de hueso autólogo. Se realizó seguimiento por 6 meses con resultados óptimos, sin complicaciones ni recidivas. Las fístulas oroantrales son un problema que tiene múltiples opciones de tratamiento quirúrgico. La utilización de injertos óseos autólogos y la utilización de un colgajo de rotación y avance palatino, pretende ser una buena opción quirúrgica, permitiendo un cierre definitivo del defecto.

Palabras clave: Fístula oroantral, fístula oromaxilar, comunicaciones bucosinusales, injerto óseo autólogo, colgajo palatino.

ABSTRACT

Oroantral fistula occurs between other causes as a result of the extraction of a molar in relation to the maxillary bone. As a result the patient experiences episodes of sinusitis refractory to medical treatment. Surgical repair remains the best solution, there are different techniques. The aim is to show our experience of one case operated using a rotation and advancement palatal flap and autologous bone graft.

The clinical case is a 32 year old woman that two weeks after removal of upper left molar suffers repeated episodes of unilateral sinusitis. Physical examination and

¹Otorrinolaringólogo, Clínica Alemana de Temuco.

² Interno de Medicina, Universidad de la Frontera, Temuco.

³Alumna de Medicina, Universidad Mayor, Temuco.

computed tomography shown left maxillary chronic sinusitis secondary to an oroantral fistula, due to tooth extraction from maxillary bone. Surgical repair is performed using a rotation and advancement palatal flap and autologous bone graft. Six months following there was no complication neither recurrent sinusitis, with optimal results. Oroantral fistula is a problem that has multiple options for surgery. The use of autologous bone graft and rotation and advancement palatal flap intended to be a good surgical option, allowing closure of the defect.

Key words: Oroantral fistula, oroantral communication, autologous bone graft, palatal flap.

INTRODUCCIÓN

La comunicación entre la cavidad del seno maxilar y la boca resulta como consecuencia de varias causas, siendo la más frecuente la extracción de molares superiores en relación al seno maxilar (80%). Esto debido a que existe una estrecha distancia entre los ápices radiculares de los molares y premolares con el seno maxilar, siendo esta de entre 0,1 a 0,7 mm de espesor¹. Entre otras causas están quistes, tumores benignos y malignos del seno maxilar². Se ha descrito que en el 5,1% de las extracciones de molares superiores conducen a una fístula oroantral³. Por lo general las fístulas oroantrales de menos de 2 mm cierran en forma espontánea, pero en las mayores hay un intercambio de fluidos, saliva y bacterias entre el antro sinusal y la cavidad oral, determinando cuadros de sinusitis a repetición⁴. Es entonces donde se plantea una corrección quirúrgica. En la literatura se encuentran descritas diversas formas de reparar una fístula oroantral⁵⁻⁷.

Existen en general dos tipos de técnicas para reparar una fístula oroantral, unas aplicables a los tejidos blandos y otra aplicadas al hueso. Las relacionadas con tejidos blandos: incisiones relajantes, colgajos de mucosa oral, colgajos de lengua, colgajos de mucoperiostio palatino, colgajo de la bola adiposa de Bichat y el colgajo tipo Von Lagenbeck¹. Para la reparación ósea se ha planteado la utilización de injertos de tejido óseo provenientes de la costilla, cresta ilíaca, tibia, fíbula y mandíbula. La decisión dependerá de la experiencia del cirujano y la accesibilidad a la zona donante⁸. Dada la extensión de la lesión en este caso presentado, nos ha parecido adecuado reparar la fístula oroantral con una combinación de técnicas

sobre tejidos blandos y hueso. Basado en la experiencia con pacientes con fisura palatina y el manejo de injertos óseos para reconstrucción de dorso nasal, se decidió por una combinación de injerto óseo autólogo obtenido de la cresta ilíaca y el uso de colgajo palatino de rotación y avance. Se presenta el caso clínico y se describe la técnica empleada.

CASO CLÍNICO

Mujer de 32 años sin antecedentes mórbidos de importancia, relata al momento de la consulta, que luego de extracción de molar superior izquierdo hace dos semanas, comienza a presentar reiterados episodios de dolor maxilar izquierdo asociado a rinorrea verdosa de muy mal olor por fosa nasal izquierda. Recibe al menos cinco tratamientos médicos con antibióticos y analgésicos por sinusitis, pero con recidiva como constante. Al examen físico y estudio con tomografía computarizada se diagnostica sinusitis maxilar izquierda, secundaria a fístula oroantral por extracción de pieza dentaria del maxilar (Figuras 1, 2, 3 y 4).

Dado lo amplia de la fístula oroantral, se decide reparar con injerto de hueso autólogo, el cual se obtuvo de la cresta ilíaca derecha. Se obtuvo un injerto de 12x13x10 mm, el cual se talla con fresa en forma de pirámide truncada siendo su cortical alineada hacia el lado oral y la parte esponjosa encajada a manera de tapón en los bordes del defecto maxilar, el cual se regulariza con fresa, de manera de cerrar herméticamente con un mínimo de presión (Figuras 5, 6 y 7).

Se talla colgajo palatino mucoperiostico con amplitud y soltura suficiente para que logre avan-

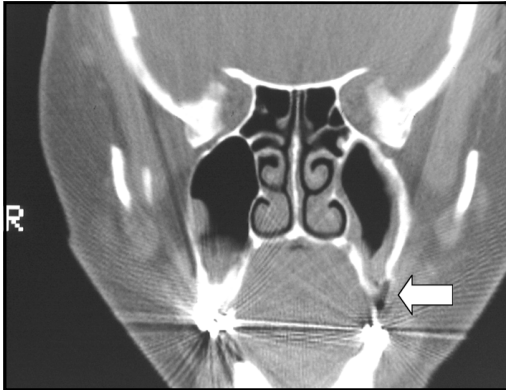


Figura 1. TC mostrando defecto óseo a nivel del piso del seno maxilar izquierdo.



Figura 2. TC demostrando engrosamiento de la mucosa del seno maxilar izquierdo.



Figura 3. Muestra orificio bucal de la fístula.

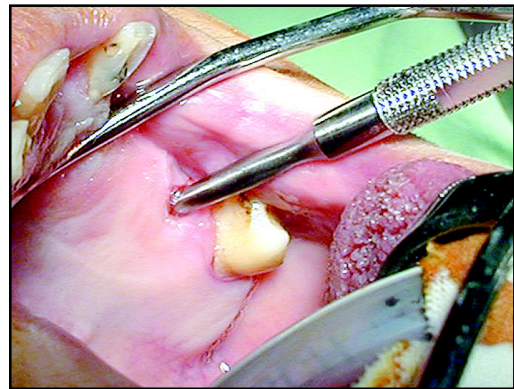


Figura 4. Exploración de trayecto fístula, da paso a instrumento de 4 mm de diámetro.

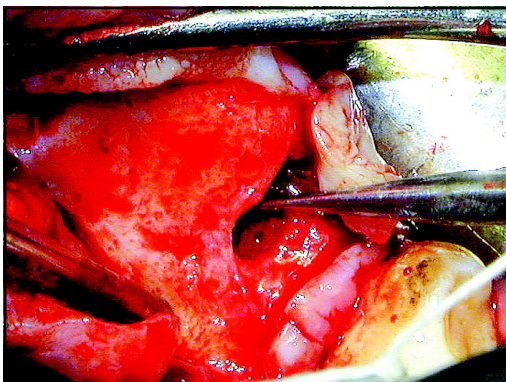


Figura 5. Defecto óseo del piso del seno maxilar.

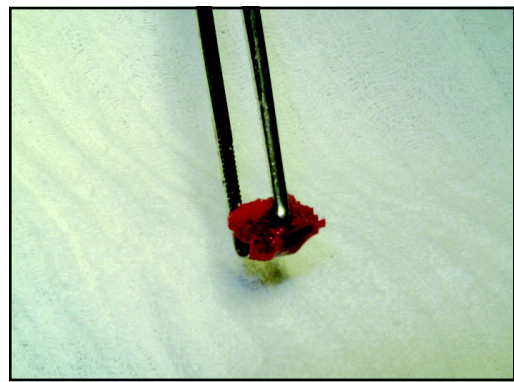


Figura 6. Injerto de cresta ilíaca con cortical y hueso esponjoso.

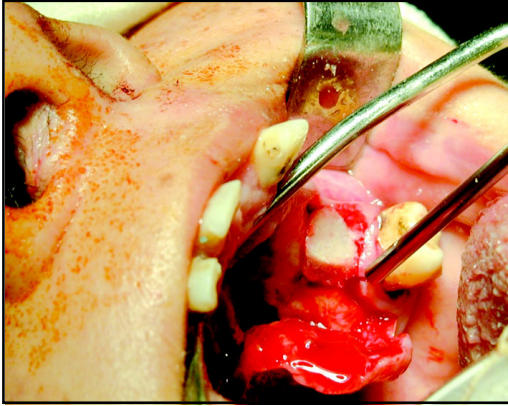


Figura 7. Ilustra injerto óseo encajando en el defecto del maxilar, también se observa el colgajo palatino.

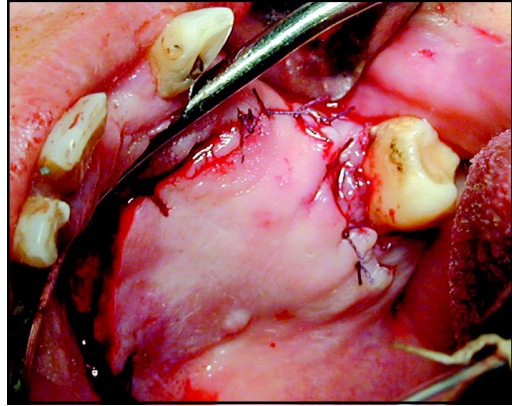


Figura 8. Colgajo palatino suturado, zona cruenta sobre paladar duro.

zar y rotar (Figuras 10, 11 y 12), cubriendo sin tensión el defecto y suturándolo a un colgajo de mucosa gingival. El colgajo palatino se libera hasta dejar solo su unión a la arteria palatina, liberando parcialmente las adherencias de ésta al foramen palatino, logrando así un fácil avance y rotación del colgajo. Se sutura el colgajo con Vicryl 4-0 (Figura 8).

En el mismo tiempo operatorio, se realizó cirugía endoscópica funcional de senos paranasales, con infundibulotomía, etmoidectomía anterior, además de ampliación de ostium maxilar izquierdo. La paciente permanece hospitalizada 2 días luego de lo cual se indica el alta en buenas

condiciones y con control a los 7, 14, 21, 30, 60, 90 y 120 días.

Se usó amoxicilina con ácido clavulánico en el intraoperatorio y posteriormente por 3 semanas, posterior a esto sin fármacos. Durante todos los controles se presenta siempre en buenas condiciones y sin mostrar signos ni síntomas de sinusitis.

DISCUSIÓN

La fistula oroantral se presenta en la mayoría de los casos como complicación de la extracción de molares superiores^{2,3}. Las fistulas de menos de 2



Figura 9. Dos semanas: Injerto perfectamente adherido y zona cruenta reepitelizada.

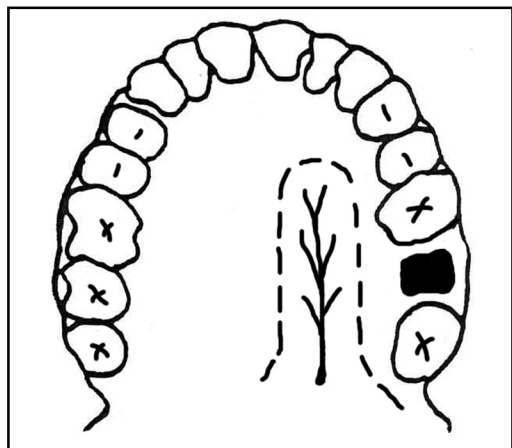


Figura 10. Muestra la forma del colgajo mucoperiostico y su arteria Gran Palatina.

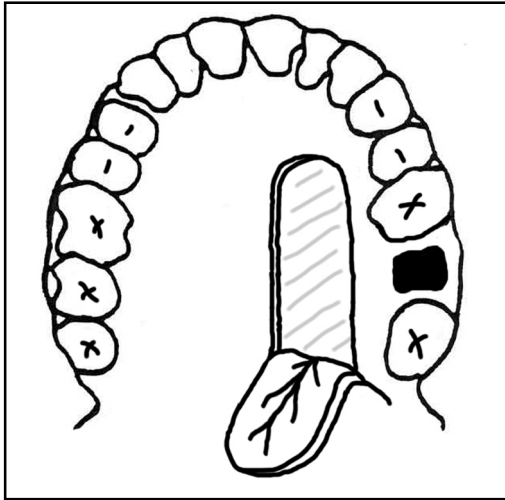


Figura 11. Muestra el colgajo levantado, su arteria y la zona cruenta del paladar duro.

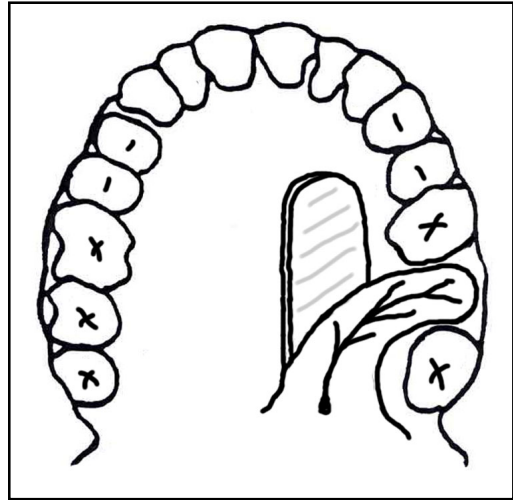


Figura 12. Demuestra la nueva disposición del colgajo cubriendo el defecto óseo y dejando una zona cruenta de paladar duro.

mm, suelen cerrar en forma espontánea, pero las mayores requieren reparación⁹. La sinusitis unilateral persistente y de mal olor es su consecuencia habitual⁵.

Para la resolución del problema se han descrito varias técnicas, la mayoría de ellas con el objetivo de cerrar la comunicación en base a distintos colgajos^{7,9}. Dada la gran amplitud del defecto óseo⁸ y la experiencia del cirujano, así como los buenos resultados descritos en la literatura¹⁰, nos pareció que el colgajo palatino mucoperiostico era el más adecuado, dado su grosor y su espléndida irrigación aportada por la arteria Gran Palatina. Al liberar la arteria palatina de las adherencias de su vaina al foramen palatino se logra avanzar y rotar el colgajo, de manera que puede cubrir el defecto, sobrepasarlo y suturarse sin tensión al colgajo mucoperiostico gingival lateral a la fístula. La zona cruenta del paladar duro logró ser reepitelizado en un periodo de 4 a 5 semanas concordando con lo descrito en la literatura².

Así también el gran defecto del maxilar obliga a usar injerto óseo para su reparación. Nos pareció adecuado obtenerlo de la cresta ilíaca, por la facilidad de obtención y adecuada cantidad y el poseer tejido óseo cortical y esponjoso. Lo que hizo además posible el tallarlo en la forma deseada para que encajara como un tapón en la zona

requerida sin tener que usar elementos de fijación.

Resulta también trascendental eliminar la enfermedad del seno maxilar, ya que la persistencia de sinusitis tendería a que la reparación no fuera exitosa⁸. De manera que se realizó cirugía endoscópica funcional en el mismo acto quirúrgico, practicándose una infundibulotomía, etmoidectomía anterior y apertura y ensanchamiento del ostium maxilar, todo esto sólo en el lado afectado.

BIBLIOGRAFÍA

1. DELGADO B, GONZÁLEZ O, VILLALPANDO M, ALBORES D. Corrección quirúrgica de fístulas oroantrales con injerto óseo mandibular. *Rev Med IMSS* 2005; 43(2): 167-72.
2. HERNANDO J, GALLEGO L, JUNQUERA L, VILLARREAL P. Oroantral communications. A retrospective analysis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2010; 15(3): e499-503.
3. DEL REY-SANTAMARÍA M, VALMASEDA-CASTELLÓN E, BERINI-AYTÉS L, GAY-ESCODA C. Incidence of oral sinus communications in 389 upper thirmolar extraction. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006; 11: E334-8.

4. KRAUSE F, PRUZZO E, FONSECA X. Manejo quirúrgico de la fístula oroantral. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 1999; 59(2): 101-7.
5. R HAAS, G WATZAK, M BARON, G TEPPER, G MAILATH AND G WATZEK. A preliminary study of monocortical bone grafts for oroantral fistula closure. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003; 263-6.
6. SCATTARELLA A, BALLINI A, GRASSI F, CARBONARA A, CICCOLELLA F, DITURI A, NARDI G, CANTORE S, PETTINI F. Treatment of oroantral fistula with autologous bone graft and application of a non-reabsorbable membrane. *Int J Med Sci* 2010; 7(5): 267-71.
7. CHRISTIAN PEDEMONTE Y COLS. Cierre de Fístulas Bucosinusales con Colgajo de Bola Adiposa de Bichat: Descripción de Técnica Quirúrgica y Caso Clínico. *Rev Dent Chile* 2004; 95 (1): 35-7.
8. YALÇIN S, ÖNCÜ B, EMES Y, ATALAY B, AKTAS I. Surgical Treatment of Oroantral Fistulas: A Clinical Study of 23 Cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2011; 69: 333-9.
9. ANAVI Y, GAL G, SILFEN R, CALDERON S, TIKVA P, AVIV T. Palatal rotation-advancement flap for delayed repair of Oroantral fistula: A retrospective evaluation of 63 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003; 96: 527-34.
10. UMAR K, AHMAD, MOHAMMAD TK, SYED MAS. Treatment of Oroantral Fistula – A Study. *Pakistan Oral & Dental J* 2010; 30: 299-302.

Dirección: Dr. Emilio Godoy Ramírez
Senador Estébanez 645, of. 105, Temuco, Chile
Celular: 90998860 Fono of: 45-201101
E mail: egodoy@alemanatemuco.cl - emiliogodoy@gmail.com