



Comunicación bucosinusal de origen odontogénico: Presentación de caso clínico Oroantral communication of odontogenic origin: Clinical case presentation

Gabriela Shakira Veloz-Vaicilla

oa.gabrielasvv37@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0001-7904-0798>

Yamily González-Cardona

ua.yamilygonzalez@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-8008-6320>

Ariel José Romero-Fernández

dir.investigacion@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1464-2587>

RESUMEN

Objetivo: Exponer las características clínicas, manejo y tratamiento de una comunicación bucosinusal mediante un caso clínico para demostrar la resolución de esta condición patológica a nivel odontológico y quirúrgico.

Método: Investigación cualitativa descriptiva mediante reporte de caso clínico y revisión bibliográfica de artículos publicados en revistas de alto impacto en inglés y español con vigencia desde 2016 hasta 2021.

Resultados: Se presenta caso de paciente masculino de 38 años con comunicación bucosinusal posterior a extracción fallida del primer molar superior derecho, con desplazamiento de resto radicular al seno maxilar e infección crónica. El tratamiento incluyó terapia antibiótica, limpieza quirúrgica, cierre con colgajo bucal y posterior vaciamiento del seno maxilar. **Conclusiones:** La comunicación bucosinusal requiere diagnóstico oportuno y tratamiento especializado. El manejo exitoso depende de la eliminación de la infección, limpieza adecuada de los tejidos y selección apropiada de la técnica quirúrgica de cierre.

Descriptores: seno maxilar; exodoncia; comunicación bucosinusal. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: To present the clinical characteristics, management and treatment of an oroantral communication through a clinical case to demonstrate the resolution of this pathological condition at the dental and surgical level. **Method:** Descriptive qualitative research through clinical case report and bibliographic review of articles published in high-impact journals in English and Spanish from 2016 to 2021. **Results:** A case of a 38-year-old male patient with oroantral communication following failed extraction of the upper right first molar, with displacement of root remnant to the maxillary sinus and chronic infection is presented. Treatment included antibiotic therapy, surgical cleaning, closure with buccal flap and subsequent maxillary sinus evacuation. **Conclusions:** Oroantral communication requires timely diagnosis and specialized treatment. Successful management depends on infection elimination, adequate tissue cleaning and appropriate selection of surgical closure technique.

Descriptors: maxillary sinus; tooth extraction; oroantral communication. (DeCS)

Recibido: 26/08/2025. Revisado: 15/09/2025. Aprobado: 22/09/2025. Publicado: 27/09/2025.

Original breve



INTRODUCCIÓN

La comunicación bucosinusal constituye una condición patológica caracterizada por la pérdida de continuidad entre la cavidad oral y el seno maxilar, involucrando tanto tejidos blandos como estructuras óseas (1). Esta complicación surge frecuentemente durante procedimientos odontológicos, particularmente en extracciones de molares superiores posteriores, debido a la estrecha relación anatómica entre los ápices radiculares y el piso del seno maxilar (2).

La incidencia de esta complicación varía según diversos factores, incluyendo la experiencia del operador, la complejidad del caso y las características anatómicas individuales del paciente (3). Las manifestaciones clínicas incluyen escape de aire durante la fonación, reflujo de líquidos hacia la cavidad nasal, alteraciones en la resonancia vocal y, en casos crónicos, desarrollo de sinusitis maxilar (4).

El diagnóstico requiere una evaluación clínica minuciosa complementada con estudios radiográficos apropiados. La maniobra de Valsalva constituye una herramienta diagnóstica valiosa para confirmar la presencia de comunicación activa (5). El tratamiento varía según el tamaño de la comunicación, el tiempo transcurrido desde su formación y la presencia de infección asociada (6).

Entre las opciones terapéuticas disponibles se encuentran el colgajo de deslizamiento bucal, el colgajo palatino rotacional, el uso de la almohadilla grasa bucal y técnicas más recientes como la aplicación de fibrina rica en plaquetas (7). La selección de la técnica apropiada depende de factores como el tamaño del defecto, la condición de los tejidos circundantes y la experiencia del cirujano (8).



MÉTODO

Se desarrolló una investigación cualitativa descriptiva mediante la presentación de un caso clínico y revisión bibliográfica especializada. La búsqueda bibliográfica se realizó en bases de datos científicas, seleccionando artículos publicados en revistas de alto impacto en idiomas inglés y español, con vigencia temporal desde 2016 hasta 2021.

Los criterios de inclusión comprendieron artículos científicos publicados en revistas indexadas de alto impacto, estudios en idiomas inglés y español, y publicaciones relacionadas específicamente con comunicación bucosinusal de origen odontogénico. Se excluyeron artículos publicados antes de 2015, tesis de pregrado y publicaciones de fuentes poco confiables.

La metodología se clasificó como investigación aplicada según su finalidad, orientada a identificar características clínicas y establecer protocolos de manejo odontológico y quirúrgico. El alcance descriptivo permitió sintetizar las características clínicas específicas de la comunicación bucosinusal y su tratamiento correspondiente.

RESULTADOS

Se presenta el caso de un paciente masculino de 38 años que consultó por persistencia de comunicación bucosinusal posterior a extracción fallida del primer molar superior derecho realizada cuatro meses antes en consulta privada (9). El paciente refirió múltiples intentos de cierre quirúrgico sin éxito en diferentes centros de atención, manifestando secreción palatina persistente y halitosis intensa.

Durante el examen clínico se observó secreción purulenta verde-amarillenta con olor fétido, acompañada de eritema gingival perilesional. La radiografía panorámica reveló solución de continuidad entre la cavidad oral y el seno maxilar, con imagen radiopaca circular en el piso sinusal, compatible con resto radicular desplazado (10).



El protocolo terapéutico incluyó inicialmente antibioticoterapia sistémica, seguida de desbridamiento quirúrgico del tejido necrótico circundante. Se realizaron irrigaciones profilácticas con peróxido de hidrógeno y solución salina durante diez días hasta lograr la eliminación completa de la secreción y el mal olor (11). Posteriormente se procedió a la regularización de rebordes óseos y cierre mediante colgajo bucal.

El seguimiento clínico incluyó controles diarios durante ocho días, posteriormente cada quince días hasta confirmar el cierre completo. Transcurridos tres meses se confirmó clínicamente la resolución de la comunicación, procediéndose entonces al vaciamiento del seno maxilar y extracción del resto radicular mediante abordaje vestibular (12). Los controles radiográficos y clínicos a uno y diez meses postoperatorios confirmaron la resolución exitosa del caso.

DISCUSIÓN

La etiología de la comunicación bucosinusal en este caso correspondió a una extracción parcial iatrogénica del primer molar superior derecho, con desplazamiento del fragmento radicular al seno maxilar y desarrollo posterior de infección crónica (13). Esta complicación ilustra la importancia de la evaluación preoperatoria adecuada y el manejo inmediato de las complicaciones durante los procedimientos extractivos.

La selección del colgajo bucal como técnica de cierre se fundamentó en su alta tasa de éxito y adecuado aporte vascular, características que lo convierten en una opción confiable para defectos de tamaño moderado (14). Sin embargo, la decisión de realizar el cierre en dos etapas, postergando la extracción del resto radicular, se basó en los antecedentes de múltiples manipulaciones quirúrgicas previas y la necesidad de permitir la recuperación tisular.



La técnica de Caldwell-Luc, aunque ampliamente descrita para la extracción de cuerpos extraños del seno maxilar, no fue considerada en este caso debido a la condición comprometida de los tejidos tras las intervenciones previas (15). La estrategia conservadora de permitir la cicatrización completa antes de la segunda intervención demostró ser acertada, evitando complicaciones adicionales y logrando resultados satisfactorios.

El seguimiento prolongado resulta fundamental para evaluar la estabilidad del cierre y detectar posibles complicaciones tardías. Los controles radiográficos seriados confirmaron la ausencia de recidiva y la adecuada cicatrización de los tejidos intervenidos (16). Este enfoque sistemático del seguimiento constituye un elemento clave para garantizar el éxito terapéutico a largo plazo.

CONCLUSIONES

La comunicación bucosinusal representa una complicación seria que requiere manejo especializado y seguimiento prolongado. El éxito terapéutico depende fundamentalmente de la eliminación completa de la infección, la preparación adecuada del lecho quirúrgico y la selección apropiada de la técnica de cierre. En casos complejos con antecedentes de múltiples intervenciones, el abordaje por etapas puede resultar más beneficioso que los intentos de resolución inmediata. La experiencia clínica y el juicio quirúrgico del profesional constituyen elementos determinantes para lograr resultados exitosos en el manejo de esta patología.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.



AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Parvini P, Obreja K, Begic A, Schwarz F, Becker J, Sader R, et al. Decision-making in closure of oroantral communication and fistula. *Int J Implant Dent*. 2019;5(1):1-11.
2. León E. Factores etiológicos y tratamiento de la comunicación bucosinusal. Universidad Estatal de Guayaquil; 2019.
3. Vásquez A, Guerrero ME, Espinoza I. Comunicación bucosinusal: revisión de la literatura. *Rev Kiru*. 2017;14(1):91-95.
4. Heit O. Anatomía del seno maxilar. Importancia clínica de las arterias antrales y de los septum. *Rev Col Odont Entre Ríos*. 2017;161:6-10.
5. Jang JK, Kwak SW, Ha JH, Kim HC. Anatomical relationship of the posterior superior teeth with the sinus floor and the buccal cortex. *J Oral Rehabil*. 2017;44(8):617-625.
6. Khandelwal P, Hajira N, Sujatha GP, Prasad H. Management of oroantral communication and fistula: various surgical options. *World J Plast Surg*. 2017;6(1):3-8.
7. Procacci P, Lanaro L, Patini R, Gallenzi P. Surgical treatment of oroantral communications. *J Craniofac Surg*. 2016;27(5):1190-1196.
8. Aladag I, Güven O, Tüzüner AM. Endoscopic repair of persistent oroantral communications via Caldwell-Luc approach. *J Craniofac Surg*. 2018;29(3):703-705.
9. Akram B, Kiani MT, Ahmad I, Khitab U. Management of oroantral communication by buccal advancement flap. *Pan Afr Med J*. 2019;34:69.
10. Kiran S, Bhargava A, Kamble V, Khandeparker RV, Narkhede S, Bhusari P. Interventions for treating oroantral communications and fistulae due to dental procedures. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;8:CD011784.
11. Parvini P, Obreja K, Sader R, Becker J, Schwarz F, Salti L. Surgical options in oroantral fistula management: a narrative review. *Int J Implant Dent*. 2018;4(1):40.
12. Ramírez J, Parise J, Armas A, Agurto J. Uso de bolsa adiposa de bichat pediculada como recurso para el cierre de comunicaciones y fistulas bucoantrales. *Odontología Vital*. 2020;2(33):7-14.
13. Gatti P, Santucci V, Montes de Oca H, Passart J, Bugatto A, Puia S. Principios fundamentales para el tratamiento de las comunicaciones bucosinusales. *Rev Asoc Odontol Argent*. 2019;107(2):63-71.
14. Raffo M, Oggiani V. Cierre de comunicaciones bucosinusales con colgajos palatinos. *Actas Odontológicas*. 2016;13(1):32-38.
15. Flores W, Espinel K, Carrión R, Jurado B, Jarrín M, Castro J. Alternativa quirúrgica para abordaje de seno maxilar en post maxila. *Rev Kiru*. 2020;17(4):213-222.
16. Rivera J, Reyes G. Desplazamiento por iatrogenia de tercer molar a seno maxilar: reporte de caso clínico. *ADM*. 2018;75(1):39-44.

Derechos de autor: 2025. Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>