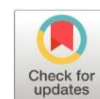


Tratamiento de comunicación oroantral como complicación de exodoncia de dientes posterosuperiores. Revisión de literatura

Treatment of oroantral communication as a complication of posterior-superior teeth extraction. Literature review

- ¹ Daniela Lissette Faicán Sislema  <https://orcid.org/0009-0005-3484-6746>
Universidad de Cuenca (UCUENCA), Cuenca, Ecuador.
Carrera de Odontología, Facultad de Odontología.
daniela.faican@ucuenca.edu.ec
- ² Doménica Estefanía Torres León  <https://orcid.org/0009-0000-6297-5231>
Universidad de Cuenca (UCUENCA), Cuenca, Ecuador.
Carrera de Odontología, Facultad de Odontología.
domenica.torresl@ucuenca.edu.ec
- ³ David Manuel Pineda Álvarez  <https://orcid.org/0000-0002-6395-7702>
Universidad de Cuenca (UCUENCA), Cuenca, Ecuador.
david.pineda@ucuenca.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 14/05/2024

Revisado: 16/06/2025

Aceptado: 11/07/2025

Publicado: 28/07/2025

DOI: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v8i3.2.3462>

Cítese: Faicán Sislema, D. L., Torres León, D. E., & Pineda Álvarez, D. M. (2025). Tratamiento de comunicación oroantral como complicación de exodoncia de dientes posterosuperiores. Revisión de literatura. Anatomía Digital, 8(3.2), 76-90. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v8i3.2.3462>



ANATOMÍA DIGITAL, es una Revista Electrónica, Trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://anatomiadigital.org>
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 International. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>



Palabras claves:

Fístula oroantral,
senos paranasales,
extracción dental,
tratamiento,
procedimientos
quirúrgicos orales

Resumen

Introducción: La Comunicación Oroantral (COA) es una complicación frecuente tras la extracción de dientes posterosuperiores, asociada a la cercanía entre las raíces dentarias y el seno maxilar. Su manejo terapéutico depende del tamaño del defecto, presencia de infección y las condiciones del paciente. **Objetivo:** Analizar y organizar críticamente la evidencia disponible publicada en los últimos cinco años sobre las opciones terapéuticas para el tratamiento de la COA, secundaria a exodoncia, con el fin de proponer un protocolo clínico orientativo. **Metodología:** Se realizó una revisión narrativa mediante búsqueda electrónica en PubMed, SciELO, Cochrane Library, ProQuest Research Library y Google Académico. Se utilizaron términos MeSH y palabras clave combinados con operadores booleanos. Se incluyeron estudios publicados entre enero de 2019 y julio de 2024 en inglés, español, francés y portugués. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión definidos. **Resultados:** Se incluyeron 30 artículos en esta revisión, en los que se abordan distintos enfoques terapéuticos para el manejo de la Comunicación Oroantral (COA). La evidencia analizada muestra que los defectos <3 mm sin infección pueden cicatrizar espontáneamente. Los defectos de 3–5 mm se benefician de sutura primaria. Los defectos mayores a 5 mm requieren abordajes quirúrgicos, incluyendo colgajos mucosos, colgajos de Bichat, PRF y técnicas combinadas en casos complejos. Se identificó una falta de consenso respecto a la elección del tratamiento según el tamaño del defecto. **Conclusiones:** El tratamiento de la COA debe personalizarse según el contexto clínico. Se propone un protocolo clínico preliminar como herramienta para guiar la toma de decisiones, enfatizando la necesidad de futuras investigaciones comparativas y la creación de guías clínicas estandarizadas. **Área de estudio general:** Salud. **Área de estudio específica:** Cirugía oral. **Tipo de estudio:** Revisión de literatura.

Keywords:

Oroantral fistula,
paranasal sinuses,
tooth extraction,

Abstract

Introduction: Oroantral communication (OAC) is a frequent complication after posterosuperior tooth extraction, associated with the proximity between the dental roots and the maxillary

treatment, oral surgical procedures.

sinus. Its therapeutic management depends on the size of the defect, the presence of infection and the conditions of the patient. **Objective:** To analyze and critically organize the available evidence published in the last five years on the therapeutic options for the treatment of COA, secondary to extraction, to propose an indicative clinical protocol. **Methodology:** A narrative review was conducted by electronic search in PubMed, SciELO, Cochrane Library, ProQuest Research Library and Google Scholar. MeSH terms and keywords combined with Boolean operators were used. Studies published between January 2019 and July 2024 in English, Spanish, French, and Portuguese were included. Defined inclusion and exclusion criteria were applied. **Results:** Thirty articles were included in this review, addressing different therapeutic approaches for the management of oroantral communication (OAC). The evidence reviewed shows that defects <3 mm without infection can heal spontaneously. Defects 3-5 mm benefit from primary suturing. Defects larger than 5 mm require surgical approaches, including mucosal flaps, Bichat flaps, PRF and combined techniques in complex cases. A lack of consensus was identified regarding the choice of treatment according to defect size. **Conclusions:** Treatment of COA should be personalized according to the clinical context. A preliminary clinical protocol is proposed as a tool to guide decision making, emphasizing the need for future comparative research and the creation of standardized clinical guidelines. **General Area of Study:** Health. **Specific area of study:** Oral surgery. **Type of study:** Literature review.

1. Introducción

La Comunicación Oroantral (COA) es una conexión anómala entre la cavidad bucal y el seno maxilar, resultante de la pérdida de tejido blando (mucosa bucal y sinusal) y duro (dientes y hueso maxilar) (1). Su principal etiología es la exodoncia de dientes en la región posterior del maxilar, en particular los molares (2), aunque también puede originarse por otras causas como cirugía de implantes, traumatismos, quistes o tumores. Si no se trata

oportunamente, la COA puede evolucionar a una Fístula Oroantral (FOA), caracterizada por una comunicación epitelizada y permeable (3). El seno maxilar, considerado el mayor de los senos paranasales y el primero en desarrollarse, ocupa habitualmente el cuerpo del hueso maxilar (4). Está revestido internamente por una membrana mucosa delgada y frágil (5), lo que representa un factor anatómico relevante: su escaso grosor la hace susceptible de lesión durante procedimientos quirúrgicos, como la extracción de dientes posterosuperiores (6).

El diagnóstico y tratamiento de la COA requieren una combinación de métodos clínicos y radiográficos, entre ellos la identificación de signos y síntomas característicos, así como el uso de Tomografía Computarizada (TC) y Tomografía Computarizada de Haz Cónico (CBCT). Para una correcta planificación terapéutica, deben considerarse variables como el tamaño del defecto, el tiempo transcurrido desde su aparición, la presencia de infección y la experiencia del cirujano (3) (7). El uso correcto de la COA requiere un conocimiento profundo de la anatomía maxilofacial, especialmente de los senos paranasales. Las decisiones clínicas deben fundamentarse en la valoración de información pertinente, por lo que resulta esencial contar con un protocolo respaldado por evidencia científica que promueva la seguridad y mejore los resultados en las intervenciones quirúrgicas.

El tratamiento de la COA, una complicación relativamente frecuente tras la extracción de dientes posterosuperiores exige un enfoque integral: evaluación clínica minuciosa, diagnóstico preciso y terapéutica adecuada (2). La historia clínica cumple un rol crucial, pues permite identificar condiciones sistémicas como diabetes, trastornos cardiovasculares o hematológicos, que podrían complicar la cicatrización, favorecer infecciones o ralentizar la curación quirúrgica (7). La COA puede clasificarse en formas agudas o crónicas, según los signos y síntomas clínicos, que van desde dolor leve hasta severo, paso de líquidos desde la boca a la nariz, secreción nasal mucopurulenta u obstrucción nasal unilateral, entre otros (7). No obstante, en casos de perforaciones muy pequeñas o cubiertas por pólipos, los síntomas pueden ser mínimos o ausentes, lo que dificulta el diagnóstico y exige métodos complementarios (7) (8).

Entre los métodos radiográficos convencionales, la TC ofrece imágenes detalladas del defecto alveolar y del piso del seno maxilar, aunque con mayor dosis de radiación. La CBCT, en cambio, proporciona imágenes tridimensionales de alta resolución con menor exposición, permitiendo valorar con precisión el tamaño y localización de la COA, así como las alteraciones mucosas y óseas adyacentes. Ambas técnicas son fundamentales para una planificación quirúrgica más segura y eficaz (9).

El manejo preoperatorio se orienta al control de infecciones mediante el uso de descongestionantes y terapia antibiótica, con el objetivo de facilitar el drenaje sinusal y reducir la inflamación. El tratamiento puede incluir técnicas no quirúrgicas o quirúrgicas, en función de la severidad del caso. Entre las primeras se encuentran la sutura primaria y

la aplicación de presión controlada en defectos recientes y pequeños (10) (11). Las técnicas quirúrgicas, indicadas en casos más complejos, comprenden colgajos de avance bucal, colgajos de rotación palatina y el uso del colgajo de la almohadilla grasa bucal de Bichat. Estas técnicas permiten lograr un cierre efectivo y restaurar la función anatómica, gracias a su buena vascularización y tasas elevadas de éxito, aunque presentan limitaciones como dehiscencias, dolor postoperatorio o restricción de la apertura bucal, según el método empleado (2) (6) (12) (13). La Fibrina Rica en Plaquetas (PRF) también se ha utilizado como coadyuvante, aportando beneficios como estimulación de la regeneración ósea, aceleración de la cicatrización y reducción del riesgo de infección mediante la liberación de factores de crecimiento. Sin embargo, su efectividad depende de factores individuales, como el estado sistémico del paciente y la calidad del plasma. La PRF no reemplaza las técnicas quirúrgicas en defectos amplios (1) (14) (15).

En síntesis, el tratamiento de la COA requiere un abordaje multidisciplinario que integre un diagnóstico preciso, un manejo preoperatorio adecuado, técnicas quirúrgicas adaptadas a cada caso y el uso de materiales coadyuvantes cuando sea pertinente. No obstante, persiste una falta de consenso en la literatura respecto a criterios estandarizados para la elección del tratamiento más adecuado. Esta revisión se hace necesaria para actualizar la evidencia disponible, optimizar la toma de decisiones clínicas y aportar elementos que en el futuro permitan establecer un protocolo clínico estandarizado (16) (17) (18).

2. Metodología

Se llevó a cabo una revisión narrativa de la literatura enfocada en el tratamiento de la Comunicación Oroantral (COA) como complicación secundaria a la exodoncia de dientes posterosuperiores. La pregunta clínica que guio esta revisión fue: ¿Cuáles son los enfoques terapéuticos más efectivos para el manejo de la Comunicación Oroantral (COA) posterior a una exodoncia?

2.1. Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda electrónica sistematizada en cuatro idiomas (español, inglés, francés y portugués) a través de las bases de datos PubMed, SciELO, Cochrane Library, ProQuest Research Library y Google Académico. La búsqueda se restringió a estudios publicados entre enero de 2019 y julio de 2024. Se utilizaron términos MeSH y palabras clave como: “*oroantral fistula*”, “*paranasal sinuses*”, “*tooth extraction*”, “*treatment*” y “*oral surgical procedures*”, combinados mediante operadores booleanos (“AND”, “OR”, “NOT”) con el fin de optimizar la sensibilidad y especificidad de la búsqueda.

2.2. Criterios de Inclusión

- Artículos publicados entre enero de 2019 y julio de 2024.

- Publicaciones en español, inglés, francés o portugués.
- Estudios del tipo: revisiones sistemáticas, metaanálisis o revisiones de la literatura.

2.3. Criterios de Exclusión

- Estudios sin datos clínicos aplicables o que no describen el abordaje terapéutico.
- Artículos cuyo texto completo no pudo obtenerse a través de bibliotecas universitarias, consorcios académicos o solicitudes directas a los autores.
- Reportes de caso o estudios in vitro.
- Artículos duplicados.

2.4. Objetivo General

Analizar y organizar críticamente la evidencia disponible publicada en los últimos cinco años sobre las opciones terapéuticas para el tratamiento de la COA, secundaria a exodoncia, con el fin de proponer un protocolo clínico orientativo.

Se efectuó la búsqueda utilizando las palabras claves y los operadores booleanos dando un resultado de 2271 artículos, luego de ello, se seleccionaron los artículos que cumplieran con los criterios de inclusión y que se consideraron potencialmente relevantes dando un resultado de 30 artículos que respaldan el trabajo realizado.

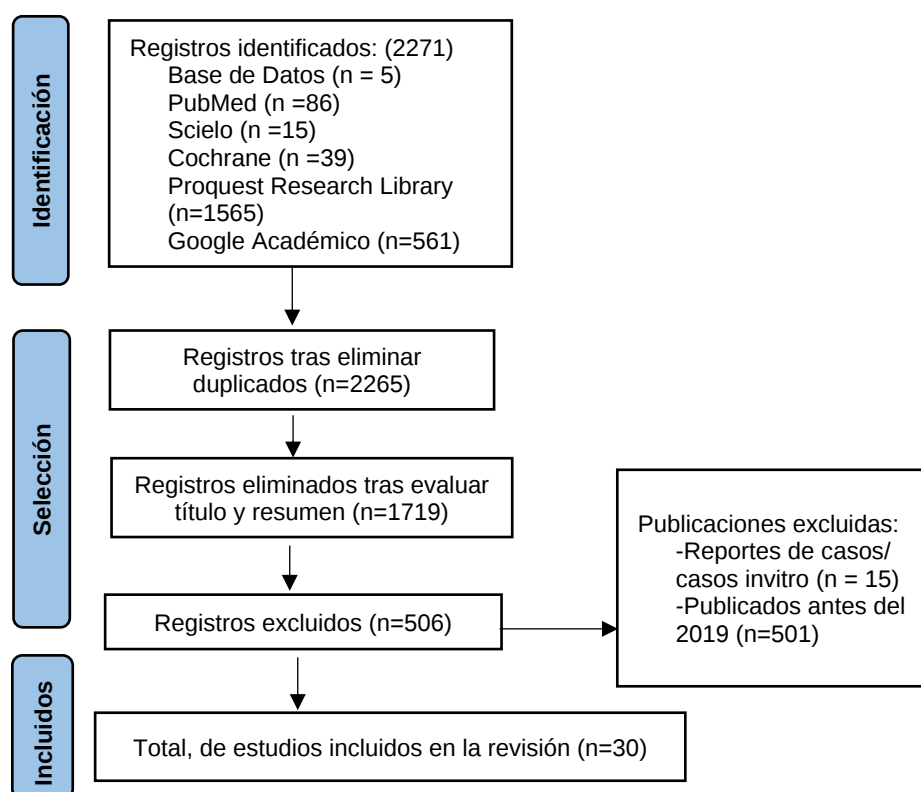


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección de estudio

La **Figura 1** del diagrama de flujo tipo PRISMA que ilustra el proceso de identificación, selección, evaluación y exclusión de artículos para esta revisión narrativa. Se identificaron 2271 registros en cinco bases de datos electrónicas. Tras eliminar duplicados, se evaluaron 2265 artículos por título y resumen, excluyéndose 1719 por no cumplir criterios temáticos. Luego se revisaron 546 textos completos, de los cuales 516 fueron excluidos: 15 por ser reportes de caso o estudios in vitro y 501 por antigüedad. Finalmente, se incluyeron 30 artículos para el análisis cualitativo.

3. Discusión

La Comunicación Oroantral (COA) constituye una complicación frecuente tras la exodoncia de dientes posterosuperiores, debido a la proximidad anatómica entre las raíces dentarias y el piso del seno maxilar. El objetivo terapéutico fundamental en su manejo es doble: eliminar la posible infección presente y lograr el cierre completo de la comunicación, restaurando la integridad de la cavidad oral y sinusal (19) (20). Para alcanzar este objetivo, es imprescindible considerar variables como el diámetro del defecto, el estado sistémico del paciente, la presencia de infección y el tiempo de evolución. Esta revisión propuso como propósito central el análisis crítico de la evidencia disponible con el fin de desarrollar un esquema de manejo que oriente la toma de decisiones clínicas. Se identificaron patrones terapéuticos comunes y divergentes, según el tamaño del defecto y el enfoque adoptado por distintos autores. Diversos estudios coinciden en que los defectos menores a 3 mm, sin infección ni compromiso periodontal, pueden cerrar espontáneamente por medio de la formación de un coágulo sanguíneo estabilizado (21) (22). Este fenómeno ha sido respaldado por Oliva et al. (6) quien reporta tasas favorables de cicatrización espontánea en estos casos.

Para comunicaciones de 3 a 5 mm, la evidencia sugiere que la sutura primaria mejora la estabilidad del coágulo y favorece un cierre por segunda intención. En cambio, los defectos superiores a 5 mm suelen requerir un abordaje quirúrgico, como colgajos mucosos o técnicas regenerativas más complejas (2) (6) (22). Oliva et al. (6) proponen que, en comunicaciones mayores a 8 mm, deben emplearse técnicas combinadas, integrando colgajos de grasa bucal con injertos óseos, membranas de colágeno o Fibrina Rica en Plaquetas (PRF) (6). En esta línea Koppolu et al. (12) destacan que la PRF como biomaterial autólogo, ofrece una matriz tridimensional rica en factores de crecimiento, favoreciendo la angiogénesis y la regeneración tisular (14) (23).

Otros autores como Da Silva et al. (10) y Ferreira & Dias (25) sostienen que defectos de hasta 2 mm pueden cerrar espontáneamente, siempre que no haya infección activa. Sin embargo, Santos et al. aclara que esta cicatrización espontánea depende estrictamente de un entorno libre de focos infecciosos o enfermedades periodontales. Shahrour et al. (2) y Lin et al. (5) por su parte sugieren que un abordaje quirúrgico debería considerarse desde diámetros superiores a 2 mm (3) (4) (24) (25). Una perspectiva más amplia es la de Konate

et al. (28) quienes proponen una clasificación por rangos de tamaño: para COA menores de 10 mm, se sugiere un enfoque conservador con irrigación, antimicrobianos y control del foco infeccioso; para defectos de 10 a 15 mm, recomiendan el uso del colgajo de la bolsa adiposa bucal de Bichat; y para COA mayores a 15 mm, se plantean estrategias combinadas, como colgajos vestibulares, injertos óseos y técnicas de regeneración tisular guiada (26) (27) (28).

El colgajo de avance bucal es ampliamente recomendado por Vallejo-Rodas & Salgado-Chavarría (13) como técnica quirúrgica efectiva para COA. No obstante Baek et al. (22) advierten que esta técnica puede tener limitaciones, como el descenso del vestíbulo y la tensión en los tejidos cuando la zona de cobertura es extensa, lo cual puede inducir isquemia y necrosis. Lehner et al. (26) describen la técnica del Colgajo Miomucoso de la Arteria Facial (FAMM) como una opción secundaria útil en casos complejos o recidivantes, capaz de cubrir defectos de hasta 2–3 cm. Sin embargo, su uso se restringe a situaciones excepcionales por la baja frecuencia de defectos de tal magnitud (26).

Una alternativa interesante es el uso del injerto auricular autógeno descrito por Araújo et al. (23) que actúa como barrera física entre la mucosa sinusal y la cavidad oral. Este injerto no requiere vascularización inmediata para integrarse, lo que disminuye el riesgo de fracaso y favorece la cicatrización por primera intención (23). Finalmente la utilización del cuerpo adiposo bucal (bolsa de Bichat) ha sido reiteradamente validada como una opción quirúrgica segura, de técnica sencilla y baja morbilidad. Araujo et al. (27) enfatizan su eficacia en el cierre de defectos moderados a grandes, con resultados estables a largo plazo, buena integración y recuperación rápida del paciente (27) (28) (29) (30).

3.1. Propuesta de protocolo clínico para el manejo de la comunicación oroantral (COA)

Al analizar exhaustivamente 30 artículos científicos se realizó la propuesta de protocolo y un flujograma que orienta al profesional para un correcto diagnóstico y tratamiento del manejo de la comunicación oroantral. Este esquema clínico está basado en la evidencia revisada y busca orientar la toma de decisiones quirúrgicas y terapéuticas, considerando el tamaño del defecto, la presencia de infección y condiciones del paciente.

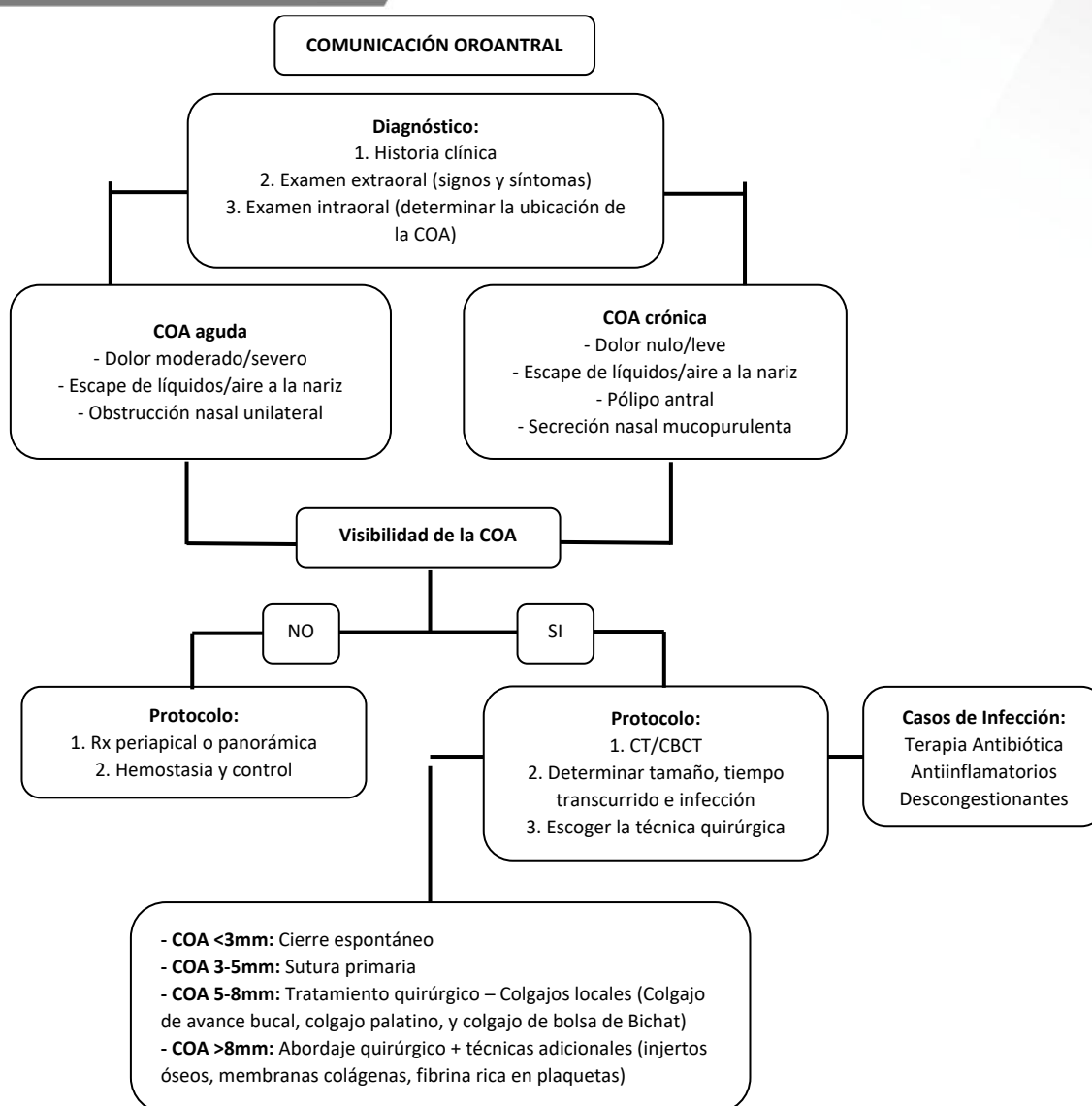


Figura 2. Flujoograma de toma de decisiones para el Tratamiento de Comunicación Oroantral

Nota: COA: comunicación oroantral. Rx: radiografía. CT: tomografía computarizada. CBCT: tomografía computarizada de haz cónico.

La **Figura 2** expone un enfoque clínico-terapéutico sistemático para el diagnóstico y manejo de la COA. Se clasifica según su presentación clínica en aguda o crónica, considerando síntomas como dolor, escape de líquidos y secreción nasal. La visibilidad de la comunicación orienta la elección del estudio por imágenes y la técnica quirúrgica, la cual varía en función del tamaño, tiempo de evolución e infección asociada. Se contemplan desde cierres espontáneos hasta colgajos locales y procedimientos complementarios en casos complejos (6) (7) (8) (11) (18) (19) (20).

4. Conclusiones

- La Comunicación Oroantral (COA) representa una complicación postquirúrgica relevante en la práctica odontológica, especialmente tras la exodoncia de dientes posterosuperiores. Su manejo adecuado requiere una comprensión integral de los factores etiológicos, anatómicos y clínicos involucrados, así como del arsenal terapéutico disponible. Esta revisión narrativa permitió identificar que no existe un consenso definitivo en la literatura respecto a criterios estandarizados para el tratamiento de la COA, lo que evidencia la necesidad de establecer protocolos clínicos más claros y adaptados a las características del defecto y del paciente. A pesar de esta heterogeneidad, se identifican patrones comunes según el tamaño del defecto: desde la cicatrización espontánea en comunicaciones pequeñas sin infección, hasta intervenciones quirúrgicas avanzadas en casos de mayor complejidad.
- El uso de técnicas quirúrgicas como colgajos de avance bucal, colgajos de Bichat, injertos autógenos y biomateriales regenerativos como la Fibrina Rica en Plaquetas (PRF) se presenta como un enfoque prometedor y personalizado, especialmente en defectos mayores o en contextos de mala cicatrización. Sin embargo, la elección del tratamiento debe guiarse por la evaluación clínica detallada y el juicio del profesional tratante, sustentado en la mejor evidencia disponible. Finalmente, esta revisión contribuye a la consolidación de un enfoque clínico más racional y sistematizado, que podrá servir de base para futuros estudios comparativos y la elaboración de guías clínicas específicas para el tratamiento de la COA.

5. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

6. Declaración de contribución de los autores

Todos autores contribuyeron significativamente en la elaboración del artículo.

7. Costos de financiamiento

La presente investigación fue financiada en su totalidad con fondos propios de los autores.

8. Referencias Bibliográficas

1. Liu M, Liu Y, Luo F. The role and mechanism of platelet-rich fibrin in alveolar bone regeneration. Biomedicine & Pharmacotherapy [Online]. 2023 [cited 2025

- May 21];168(115795). Available from:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0753332223015937>
2. Sabatino L, Lopez MA, Di Giovanni S, Pierri M, Iafrati F, De Benedetto L, et al. Odontogenic sinusitis with oroantral communication and fistula management: Role of regenerative surgery. *Medicina (Kaunas)* [Online]. 2023 [cited 2025 May 21]; 59(5):937. Available from:
<https://www.proquest.com/docview/2819463693>
 3. Shahrour R, Shah P, Withana T, Jung J, Syed AZ. Oroantral communication, its causes, complications, treatments and radiographic features: a pictorial review. *Imaging Science in Dentistry* [Online]. 2021 [cited 2025 May 21]; 51(3). Available from: <http://dx.doi.org/10.5624/isd.20210035>
 4. Von Arx T, von Arx J, Bornstein MM. Outcome of first-time surgical closures of oroantral communications due to tooth extractions. A retrospective analysis of 162 cases. *Swiss Dental Journal* [Online]. 2020 [cited 2025 May 21];130(12):972–982. Available from: <http://dx.doi.org/10.61872/sdj-2020-12-702>
 5. Lin J, Wang C, Wang X, Chen F, Zhang W, Sun H, et al. Expert consensus on odontogenic maxillary sinusitis multi-disciplinary treatment. *International Journal of Oral Science* [Online]. 2024 [cited 2025 May 21];16(1):11. Available from: <https://www.proquest.com/docview/2920958917>
 6. Oliva S, Lorusso F, Scarano A, D’Amario M, Murmura G. The treatment and management of oroantral communications and fistulas: A systematic review and network metanalysis. *Dentistry Journal* [Online]. 2024 [cited 2025 May 21]; 12(5):147. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/dj12050147>
 7. Parvini P, Obreja K, Begic A, Schwarz F, Becker J, Sader R, et al. Decision-making in closure of oroantral communication and fistula. *International Journal of Implant Dentistry* [Online]. 2019 [cited 2025 May 21];5(13). Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s40729-019-0165-7>
 8. Kumar Krishanappa SK, Eachempati P, Kumbargere Nagraj S, Shetty NY, Moe S, Aggarwal H, et al. Interventions for treating oro-antral communications and fistulae due to dental procedures. *Cochrane Library* [Online]. 2018 [cited 2025 May 21]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd011784.pub3>
 9. Bereczki-Temistocle DL, Gurzu S, Jung I, Cosarca A, Beresescu G, Golu V, et al. Selecting the best surgical treatment methods in oroantral communications. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Online].

- 2022 [cited 2025 May 21];19(21):14543. Available from:
<https://www.proquest.com/docview/2734634617>
10. Da Silva G, Santana C. Fechamento de comunicação bucossinusal após exodontia de molares utilizando plasma rico em plaquetas. Revista Científica Unilago [Online]. 2023 [cited 2025 May 21]. Available from:
<https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/1016/832>
11. Koppolu P, Khan TA, Almarshad AAA, Lingam AS, Afroz MM, Alanazi HF. Management of a 20-year-old longstanding oroantral fistula: A case report and review of literature. Nigerian Journal of Clinical Practice [Internet]. 2022 [citado 21 mayo 2025]; 25(5):731–736. Disponible en:
http://dx.doi.org/10.4103/njcp.njcp_1911_21
12. Shukla B, Singh G, Mishra M, Das G, Singh A. Closure of oroantral fistula: Comparison between buccal fat pad and buccal advancement flap: A clinical study. National Journal of Maxillofacial Surgery [Online]. 2021 [cited 2025 May 21]; 12(3):404–409. Available from:
http://dx.doi.org/10.4103/njms.njms_323_21
13. Vallejo-Rodas AA, Salgado-Chavarría F. Oroantral communications: a literature review and update. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia [Online]. 2023 [cited 2025 May 21]; 35(1):47–61. Available from:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-246X2023000100047&script=sci_arttext
14. Elgabarty AT, Elmahallawy AS, Ibraheam AA, Oraby MS. Closure of oroantral fistula using platelet rich fibrin with endoscopic middle meatal antrostomy. BMC Oral Health [Online]. 2024 [cited 2025 May 21];24(698). Available from:
<http://dx.doi.org/10.1186/s12903-024-04409-0>
15. Hunger S, Krennmair S, Krennmair G, Otto S, Postl L, Nadalini DM. Platelet-rich fibrin vs. buccal advancement flap for closure of oroantral communications: A prospective clinical study. Clinical Oral Investigations [Online]. 2023 [cited 2025 May 21]; 27(6):2713–2724. Available from:
<https://www.proquest.com/docview/2825584716>
16. Ortiz-González JL, Guamán-Proañó AG, Sambache-Villegas MF. Comunicación bucossinusal como complicación postexodoncia de tercer molar superior. Gaceta Médica Estudiantil [Internet]. 2024 [citado 21 mayo 2025]; 5(2): e483. Available from:
<https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/483>

17. Neal TW, Sullivan SR, Cannon S, Spreser W, Schlieve T. Platelet rich fibrin: a literature review of applications in oral and maxillofacial surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Anesthesia* [Online]. 2024 [cited 2025 May 21]; 3:6. Available from: <https://joma.amegroups.org/article/view/6439/html>
18. Caba Pérez AG, Ramos Montiel RR. Uso de células madre derivadas de la almohadilla grasa de bichat. *Revisión de literatura. South Florida Journal of Development* [Internet]. 2023 [citado 21 mayo 2025]; 4(4):1758–1806. Available from: <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n4-027>
19. Lima Fernandes JD, Afonso ÁO, Oliveira Neto JL, Cunha Araújo FR, Araujo da Rocha HSM, Souza Braga MD, et al. Surgical alternatives for closure of bucco sinus fistula: literature review. *Research, Society and Development* [Online]. 2022 [cited 2025 May 21]; 11(14): e105111436180. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36180>
20. Sandoval MA, Rockenbach Binz MC, Garcia Nuñez AK. Complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas más frecuentes en cirugía de terceros molares. *Revisión de la literatura. Revista San Gregorio* [Internet]. 2022 [citado 21 mayo 2025]; 1(52):189–202. Disponible en: <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i52.2252>
21. Park WB, Bae MS, Park W, Lim HC, Han JY. A novel approach for the treatment of recurrent oroantral fistula occurring at an infected sinus augmentation site. *Medicina (Kaunas)* [Online]. 2024 [cited 2025 May 21]; 60(2):343. Available from: <https://www.proquest.com/docview/2930981954/4EC39D8D0C314F32PQ/4?source=Scholarly%20Journals>
22. Baek JH, Kim BO. Implant placement after closure of oroantral communication by sinus bone graft using a collagen barrier membrane in the shape of a pouch: a case report and review of the literature. *Medicina (Kaunas)* [Online]. 2021 [cited 2025 May 21]; 57(6):626. Available from: <https://www.proquest.com/docview/2544892732/76398C18896A45C1PQ/210?source=Scholarly%20Journals>
23. Nunes Araújo F, Rocha Dutra IR, Alves Marinho J, Peixoto AC, Muniz Teixeira LV, Leite Lima E, et al. Clinical and surgical aspects of the therapeutic management of oral sinus communication: Literature review. *Research, Society and Development* [Online]. 2024 [cited 2025 May 21]; 13(2): e14613245139. Available from: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v13i2.45139>
24. Duca Dantas JW, Araújo Amorim RA, Ferreira Neto MD. Clinical Conduct Facing Oroantral Communication: A Literature Review. *ID Online* [Online].

- 2021 [cited 2025 May 21]; 15(57):907–919. Available from:
<http://dx.doi.org/10.14295/online.v15i57.3228>
25. Ferreira D, Dias L. Complications of oral-sinusal communication in oral surgery: risk factors and interventions. *Revista Fluminense de Odontologia* [Online]. 2024 [cited 2025 May 21]; 2(67): 1-12. Available from:
<https://periodicos.uff.br/ijosd/article/view/61890>
26. Lehner J, Gellée T, Levy-Bohbot A, Pomes B, Goudot P, Bertolus C. Cirugía de las comunicaciones buconasosinusales. *EMC - Cirugía Otorrinolaringológica y Cervicofacial* [Internet]. 2024 [citado 21 mayo 2025];25(1):1–14. Disponible en:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1635250524490348>
27. Araújo Júnior JL, Machado de Araújo A, Buarque Olegário R, Franco Magalhães MDC, Farias de Paiva MA, Araripe Cariri TF. Use of body adiposo body in oroantral communication. *Artigo Clínico* [Online]. 2019 [cited 2025 May 21]; 19(3):30-34. Available from:
<https://www.revistacirurgiabmf.com/2019/03/Artigos/06ArtClinicoUtilizacaodecorpoadiposo.pdf>
28. Konate M, Sarfi D, El Bouhairi M, Benyahya I. Management of oroantral fistulae and communications: our recommendations for routine practice. *Case Report in Dentistry* [Online]. 2021 [cited 2025 May 21]; 2021:7592253. Available from: <http://dx.doi.org/10.1155/2021/759225>
29. Ibrahim MT, Gharieb EA, Sheta MS. A pedicled buccal periosteal flap for the closure of oroantral fistula. *BMC Oral Health* [Online]. 2024 [cited 2025 May 21];24(1):1–8. Available from:
<https://www.proquest.com/docview/3037865755/4EC39D8D0C314F32PQ/14?sourcetype=Scholarly%20Journals>
30. Liu SS, Heng WW, Jiang P, Li CZ, Hu XH, Li S. Endoscopic maxillary sinus drainage combined with buccal fat pad flaps for repairing large oroantral fistulas in patients with odontogenic maxillary sinusitis. *World journal of otorhinolaryngology - head and neck surgery* [Online]. 2023 [cited 2025 May 21]; 10(4):296–302. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39677043/>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Anatomía Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Anatomía Digital**.

