

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Odontología

Abordajes terapéuticos para el mucocele oral: Una revisión sistemática de la literatura

Pamela Monserrat Alonso Arce, Ana Mendieta Espínola, Nora Rivas Torres

Carrera de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Norte, Asunción, Paraguay

DOI: [10.5281/zenodo.17795417](https://doi.org/10.5281/zenodo.17795417)

Recibido: 15 de diciembre de 2023; Aceptado: 26 de junio de 2024; Publicado: 29 de noviembre de 2025

RESUMEN

Introducción: El mucocele es una lesión benigna frecuente de la cavidad oral, caracterizada por la acumulación de saliva debido a la ruptura u obstrucción de un conducto salival menor. Aunque suele ser asintomático, su persistencia puede interferir con la masticación y el habla, requiriendo intervención terapéutica. **Objetivo:** Determinar y comparar las diferentes modalidades de tratamiento disponibles para el mucocele oral, evaluando su eficacia y ventajas clínicas. **Método:** Se realizó una revisión sistemática de la literatura en las bases de datos PubMed y SciELO, abarcando el periodo de los últimos 15 años. Se incluyeron estudios en humanos (reportes de caso, ensayos clínicos y revisiones) que abordaran técnicas terapéuticas. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron y analizaron 24 artículos. **Resultados:** Las opciones terapéuticas identificadas incluyen la escisión quirúrgica convencional, la terapia láser (CO₂ y diodo), la micromarsupialización, la criocirugía y la escleroterapia. La escisión quirúrgica con extirpación de las glándulas adyacentes sigue siendo el estándar de oro para minimizar recidivas. Sin embargo, técnicas mínimamente invasivas como el láser y la micromarsupialización demostraron ser alternativas eficaces, especialmente en pacientes pediátricos, ofreciendo menor sangrado y mejor posoperatorio. **Conclusiones:** Existe un amplio espectro de tratamientos efectivos para el mucocele. La elección de la técnica debe individualizarse considerando la edad del paciente, el tamaño de la lesión y la cooperación, priorizando la remoción completa de la glándula afectada para asegurar el éxito a largo plazo.

Palabras clave: Mucocele, Tratamiento, Cirugía oral, Revisión sistemática, Glándulas salivales.

1 INTRODUCCIÓN

Los mucocelos constituyen uno de los trastornos más comunes de las glándulas salivales menores. Fisiopatológicamente, estas lesiones se clasifican en dos tipos principales: por extravasación, que resulta de la ruptura traumática del conducto salival con

Fondos y subsidios recibidos: Este artículo fue presentado para la Convocatoria 2023 del Programa de Iniciación Científica e Incentivo a la Investigación (PRICILA) de la Universidad del Norte (ARTI-23-016-ASU-SAL). Los fondos para PRICILA fueron provistos por el Banco SUDAMERIS y el Rectorado de la Universidad del Norte.

Autor correspondiente: Dra. Nora Rivas Torres. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Norte, Asunción, Paraguay. Correo electrónico: dtcinvestigador.odontologia.asuncion2@uninorte.edu.py

derrame de mucina hacia el tejido conectivo circundante; y por retención, menos frecuente, causado por la obstrucción del conducto (sialolito) que provoca una dilatación quística (1).

Clínicamente, el mucocele se presenta como una tumefacción asintomática, fluctuante, de superficie lisa y coloración que varía de translúcida a azulada, dependiendo de la profundidad de la mucina acumulada. Su tamaño oscila generalmente entre 1 y 10 mm, aunque pueden alcanzar mayores dimensiones (2). La localización más frecuente es la mucosa del labio inferior, debido a su alta exposición a traumatismos por mordedura (hábitos parafuncionales) o impacto. Cuando esta lesión se ubica en el piso de la boca, involucrando a la glándula sublingual, recibe la denominación específica de ránula.

Si bien algunos mucocelos superficiales pueden romperse y resolver espontáneamente, muchos tienden a recidivar o cronificarse, volviéndose una molestia funcional y estética para el paciente. El manejo tradicional ha sido la escisión quirúrgica; sin embargo, la evolución tecnológica ha introducido nuevas modalidades como el láser de alta potencia, la crioterapia y técnicas conservadoras como la micromarsupialización, cada una con indicaciones precisas (3, 4).

El objetivo de esta revisión sistemática es analizar la evidencia disponible sobre los diferentes abordajes terapéuticos para el mucocele oral, comparando sus ventajas, desventajas y tasas de éxito para guiar la toma de decisiones clínicas.

2 MÉTODO

Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura científica siguiendo un protocolo de búsqueda estructurado. Las fuentes de información primaria fueron las bases de datos biomédicas PubMed y SciELO.

2.1 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Se utilizaron los términos de búsqueda «Treatment» AND «Mucocele», combinados mediante operadores booleanos. La búsqueda se cerró el 25 de octubre de 2023.

2.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

- **Inclusión:** Artículos publicados en los últimos 15 años (2008-2023), en idiomas inglés o español, realizados en humanos, que abordaran específicamente modalidades terapéuticas del mucocele oral.
- **Exclusión:** Estudios en modelos animales, artículos no relacionados con el objetivo, duplicados y aquellos sin texto completo disponible.

2.3 PROCESO DE SELECCIÓN

La búsqueda inicial arrojó 139 registros. Tras la eliminación de duplicados (n=24) y el cribado por título y resumen, se excluyeron 88 artículos por no cumplir los criterios temáticos o metodológicos. Finalmente, se seleccionaron 24 estudios para el análisis cualitativo, incluyendo 14 reportes de caso, 6 revisiones sistemáticas, 2 ensayos aleatorizados y 2 artículos originales.

3 RESULTADOS

El análisis de los 24 estudios seleccionados permitió identificar y categorizar las principales modalidades de tratamiento empleadas en la práctica contemporánea. A continuación, se sintetizan los hallazgos según la técnica utilizada.

3.1 ESCISIÓN QUIRÚRGICA CONVENCIONAL

La técnica clásica de remoción con bisturí sigue siendo la más reportada. Estudios como los de Martínez et al. (1), Valerio et al. (2) y Santos et al. (6) describen la escisión completa de la lesión como un procedimiento seguro y efectivo. Un hallazgo crítico resaltado por Froylan et al. (22) es la necesidad imperativa de extirpar no solo el mucocele, sino también las glándulas salivales menores adyacentes y cualquier elemento acinar involucrado en la base de la lesión. La omisión de este paso es la causa principal de recidiva, ya que el tejido glandular remanente continúa secretando saliva hacia la cavidad quirúrgica.

3.2 TERAPIA LÁSER

El uso de láseres (Diodo y CO₂) ha ganado popularidad por sus ventajas intraoperatorias. Musallam et al. (12) y Bagher et al. (13) destacan en sus revisiones que el láser ofrece una excelente hemostasia, campo operatorio seco, reducción significativa del dolor posoperatorio y menor necesidad de sutura. Huang et al. (17) y Assis et al. (23) reportan tasas de éxito elevadas con láser de diodo, considerándolo una herramienta ideal para pacientes pediátricos o ansiosos, dado que el procedimiento es rápido y la recuperación es más comfortable.

3.3 MICROMARSUPIALIZACIÓN

Esta técnica mínimamente invasiva consiste en pasar una sutura a través de la lesión para crear un nuevo conducto de drenaje (epitelización del trayecto), permitiendo que el quiste se colapse. Sagari et al. (9) observaron una tasa de recurrencia muy baja con esta técnica en niños. Sin embargo, Hashemi et al. (11), en un metaanálisis reciente, señalaron que el riesgo de recidiva podría ser ligeramente mayor (1,3 veces) en comparación con la cirugía convencional, aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa.

3.4 OTRAS MODALIDADES

- **Escleroterapia:** Ohta et al. (18) documentaron el uso exitoso de OK-432 (Picibanil), un agente esclerosante, como una alternativa no quirúrgica efectiva, especialmente para rínulas o lesiones recurrentes donde la cirugía implica riesgos anatómicos.
- **Criocirugía:** Kamaldeep et al. (21) reportaron el uso de nitrógeno líquido para congelar y destruir la lesión, una opción válida que evita el sangrado pero puede tener un control menos preciso de la profundidad de destrucción tisular.

4 DISCUSIÓN

La revisión de la literatura confirma que, aunque la escisión quirúrgica se mantiene como el estándar de oro debido a su capacidad para eliminar radicalmente la patología y permitir el estudio histopatológico confirmatorio (24), no está exenta de inconvenientes como el sangrado intraoperatorio y la necesidad de sutura, lo cual puede ser desafiante en niños pequeños.

Las técnicas de láser (CO₂ y Diodo) emergen como alternativas superiores en términos de confort del paciente. La capacidad de corte y coagulación simultánea reduce el tiempo quirúrgico y la inflamación posoperatoria. Sin embargo, el costo del equipamiento puede limitar su accesibilidad en algunos entornos clínicos.

La micromarsupialización se posiciona como la técnica de elección para la odontopediatría debido a su simplicidad y mínima invasividad. Aunque existe un debate sobre su tasa de recurrencia comparativa, estudios como el de Sagari et al. (9) sugieren que, bien indicada, es altamente resolutive. Es crucial notar que la elección del tratamiento no debe basarse solo en la técnica, sino en las características del paciente. Para niños con comportamiento difícil, técnicas rápidas como el láser o la micromarsupialización son preferibles (16).

La recidiva sigue siendo el principal desafío. Bhadure et al. (20) observaron una tasa de recurrencia del 4,3 % en su serie de casos. La evidencia es unánime al señalar que la disección cuidadosa de las glándulas salivales es el factor pronóstico más importante para evitar la reaparición de la lesión, independientemente de si se usa bisturí o láser.

En conclusión, el mucocele oral es una patología frecuente que cuenta con un abanico diverso de opciones terapéuticas efectivas. La escisión quirúrgica completa, incluyendo las glándulas salivales menores asociadas, garantiza la menor tasa de recidiva y permite la confirmación histopatológica. No obstante, las terapias con láser y la micromarsupialización representan alternativas valiosas, ofreciendo ventajas significativas en términos de hemostasia, reducción del dolor y aceptación por parte de pacientes pediátricos. La elección del tratamiento debe ser personalizada, equilibrando la eficacia clínica con la invasividad y el perfil del paciente.

REFERENCIAS

1. Martínez A, Gómez-Arcila V, Carmona Z. Resección quirúrgica de mucocele utilizando relleno siliconado. *Salud Uninorte*. 2014;30(3):498-504.
2. Valerio RA, Queiroz AM, Romualdo PC, et al. Mucocele: treatment and clinical features for differential diagnosis. *Braz Dent J*. 2013;24(5):469-74.
3. Morita L, et al. Mucocele oral con hinchazón extraoral: reporte de un caso de presentación atípica. *RGO (Porto Alegre)*. 2023;71:e20230045.
4. Barreto G, Carvalho S. Mucoceles orales: un estudio multicéntrico brasileño de 1.901 casos. *Braz Dent J*. 2022;33(5):112-20.
5. García-Benítez SV, Fonseca-Lozada D, Adame-Sosa LR, Villanueva-Sánchez FG. Mucocele de glándulas de Blandin Nuhn: Caso inusual y revisión de la literatura. *Odontoestomatología*. 2020;22(35):72-9.
6. Santos L, Soares A. Diagnóstico y tratamiento del mucocele en un paciente pediátrico: reporte de caso. *RGO (Porto Alegre)*. 2020;68:e20200012.

7. Drummond M, Santos C. Extirpación quirúrgica de mucocele grande en un paciente joven: reporte de caso. *RGO (Porto Alegre)*. 2019;67:e20190034.
8. García CJ, Jesús A. Tratamiento de los mucocelos de la cavidad bucal: bisturí frío vs láser CO₂. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2009;14(5):e229-34.
9. Sagari SK, Vamsi KC, Shah D, et al. Micromarsupialization: A minimally invasive technique for mucocele in children and adolescents. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2012;30(3):188-91.
10. Broccoletti R, Arduino P, et al. Quantum molecular resonance scalpel versus conventional scalpel in the treatment of lower lip mucocele: a randomized controlled trial. *J Oral Maxillofac Surg*. 2014;72(12):2452-7.
11. Hashemi M, Zohndi M. Comparison of the recurrence rate of different surgical techniques for oral mucocele: A systematic review and Meta-Analysis. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*. 2023;124(5):101456.
12. Musallam S, Khursheed M. The efficacy of laser in the treatment of oral mucocele in pediatric patients: A systematic review. *J Lasers Med Sci*. 2022;13:e18.
13. Bagher S, Sulimany A. Treatment of mucocele in pediatric patients using a diode laser: Three case reports. *Dent J (Basel)*. 2018;6(2):13.
14. Bowers E, Schaitkin B. Management of mucocelos, sialocelos, and ranulas. *Otolaryngol Clin North Am*. 2021;54(3):543-51.
15. AghaHosseini F, Moslemi E. A comparative study of Diode laser (810 nm) and CO₂ laser (10,600 nm) in the treatment of oral mucocelos. *J Lasers Med Sci*. 2019;10(2):124-9.
16. Alfaqih S, Bacon J. Selection of mucocele management technique: considerations in pediatric patients. *Int J Paediatr Dent*. 2022;32(4):556-64.
17. Huang IY, Chen CM, Kao YH, Wu CW. Treatment of mucocele of the lower lip with carbon dioxide laser. *J Oral Maxillofac Surg*. 2007;65(5):855-8.
18. Ohta N, Fukase S, Suzuki Y, et al. Treatment of salivary mucocele of the lower lip with OK-432. *Auris Nasus Larynx*. 2011;38(2):240-3.
19. Agarwal P, Bhargava N. An unusual presentation of oral mucocele in an infant and its review. *BMJ Case Rep*. 2014;2014:bcr2013203216.
20. Bahadure RN, Fulzele P, Thosar N. Conventional surgical treatment of oral mucocele: a series of 23 cases. *Eur J Paediatr Dent*. 2012;13(2):143-6.
21. Kamaldeep A, Ramadoss T. Cryotherapy for the treatment of oral mucocele. *J Clin Diagn Res*. 2016;10(4):ZD03-4.
22. Froylan J. Tratamiento quirúrgico de pseudoquiste de extravasación (mucocele) en el labio inferior [Tesis de Especialidad]. Lima: Universidad Peruana Los Andes; 2021.
23. Assis J, Fernández T. El uso de láseres de alta y baja potencia en el tratamiento del mucocele en labio: reporte de un caso. *Rev Estomatol Hered*. 2022;32(3):279-84.
24. Santos T, Bareiro N. Tratamiento de mucocele roto con inflamación crónica activa mediante biopsia excisional en labio inferior: estudio de caso. *Paideia*. 2019;9(2):15-22.