

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**TÉCNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DEL
MUCOCELE LABIAL**

POSTULANTE: Dr. Edwin Rafael Ticona Cahuana

TUTORES: Dra. Maritza Mayta Jimenez

Dra. Jeannet Carla Larrea Eyzaguirre

Trabajo de grado presentado para optar al título de
Especialista Clínica Quirúrgica en Cirugía Bucal y
Estomatología Hospitalaria.

La Paz - Bolivia

2023

A mi hermana Liceth que a pesar de que se encuentra al otro lado del mundo, sentía que estaba a mi lado, apoyándome para ser un gran profesional.

Agradecimientos

Primeramente agradezco a Dios por ser mi inspiración y fortaleza sin el cual no hubiera realizado este trabajo de investigación que es un anhelo cumplido.

Agradecer también a mi familia; mi mama Brígida, mi papa Daniel y mis hermanitos Gustavo y Adrián, que son los pilares fundamentales en mi formación y apoyo moral.

También agradezco a la Universidad Mayor de San Andrés y al plantel tanto docente como administrativo, por permitirme ser un aporte a la sociedad, convirtiéndome en un profesional en lo que tanto me apasiona.

Resumen

El mucocele es una lesión benigna que afecta especialmente las glándulas salivales menores; se forma debido a la extravasación de saliva mucosa. Afecta primordialmente el labio inferior y se manifiesta como un nódulo circunscrito con un contenido mucoso, de color grisáceo azulado. El tratamiento consiste en la resección quirúrgica de la lesión. No se tiene información actualizada respecto a la comparación entre la técnica quirúrgica convencional y la escleroterapia, por lo que el objetivo de este estudio es describir y conocer la técnica de la escleroterapia respecto a la técnica convencional para una mejor atención en la población infantil. Se realizó una estrategia de búsqueda en base de datos digitales; los filtros de búsqueda que corresponden a los años y temas que contengan información específica que sea útil en este trabajo de investigación. Se realizó la estrategia PICO para identificar los filtros de búsqueda del estudio. Se encontraron 20 artículos de los cuales 7 pertenecen a una revisión narrativa, 4 son estudios clínicos prospectivos y 9 son reportes de caso. De acuerdo a la información obtenida se concluye que la escleroterapia es un procedimiento mínimamente invasivo y efectivo, comparado con diferentes procedimientos quirúrgicos. Se recomienda mayores estudios de la escleroterapia.

Abstract

Mucocele is a benign lesion that especially affects the minor salivary glands; It is formed due to extravasation of mucous saliva. It primarily affects the lower lip and manifests as a circumscribed nodule with mucous content, bluish-gray in color. Treatment consists of surgical resection of the lesion. There is no updated information regarding the comparison between the conventional surgical technique and sclerotherapy, so the objective of this study is to describe and understand the sclerotherapy technique compared to the conventional technique for better care in the pediatric population. . A search strategy was carried out in digital databases; the search filters that correspond to the years and topics that contain specific information that is useful in this research work. The PICO strategy was carried out to identify the study search filters. 20 articles were found, of which 7 belong to a narrative review, 4 are prospective clinical studies and 9 are case reports. According to the information obtained, it is concluded that sclerotherapy is a minimally invasive and effective procedure, compared to different surgical procedures. Further studies of sclerotherapy are recommended.

INDICE DE CONTENIDO

| | |
|---|---|
| Introducción | 1 |
| Capítulo 1 | 2 |
| Planteamiento teórico | 2 |
| 1.1 Antecedentes de investigación | 2 |
| 1.2 Planteamiento del problema | 4 |
| 1.2.1. Identificación del problema. | 4 |
| 1.2.2 Formulación del problema..... | 4 |
| 1.3 Objetivos de la investigación | 4 |
| 1.3.1 Objetivo general..... | 4 |
| 1.3.2 Objetivos específicos. | 4 |
| 1.4 Justificación | 5 |
| 1.4.1 Relevancia científica. | 5 |
| 1.4.2 Relevancia social..... | 5 |
| 1.4.3 Relevancia humana..... | 5 |
| 1.4.5 Concordancia con las políticas de investigación de la universidad y del país..... | 5 |
| 1.4.6 Viabilidad del estudio financiera, institucional de recursos humanos. | 5 |
| 1.4.7 Interés personal. | 6 |
| 1.5 Diseño metodológico | 6 |
| 1.5.1 Tipo de investigación. | 6 |

| | |
|---|----|
| 1.5.2 Enfoque de la investigación..... | 7 |
| 1.5.3 Temporalidad..... | 7 |
| 1.5.4 Estrategias de búsqueda..... | 7 |
| 1.5.5 Criterios de inclusión y exclusión..... | 7 |
| 1.5.5.1 Criterios de inclusión..... | 7 |
| 1.5.5.2 Criterios de exclusión..... | 7 |
| 1.5.6 Selección de artículos..... | 8 |
| Capítulo 2..... | 9 |
| 2.1. Bases teóricas y científicas..... | 9 |
| 2.2. Cirugía bucal..... | 9 |
| 2.2.1. Características de diagnóstico en cirugía bucal..... | 9 |
| 2.2.2. Principios de la cirugía bucal..... | 10 |
| 2.3. Lesión de tejido blando. Mucocele..... | 11 |
| 2.3.1. Anatomía de las glándulas salivales..... | 11 |
| 2.3.2. Anatomía microscópica..... | 13 |
| 2.3.3. Concepto y etiología del mucocele..... | 14 |
| 2.3.4. Clínica del mucocele..... | 15 |
| 2.3.5. Técnicas de abordaje quirúrgico..... | 16 |
| 2.3.6. Técnicas no convencionales..... | 18 |
| 2.4. Técnica quirúrgica convencional vs escleroterapia..... | 23 |
| Capítulo 3..... | 25 |

| | |
|---|----|
| 3.1 Resultados | 25 |
| 3.3 Discusión..... | 26 |
| 3.3 Conclusiones y recomendaciones..... | 27 |
| Bibliografía..... | 28 |

INDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. Procedimiento Quirúrgico Incisión para exposición de la glándula a retirar. | 11 |
| Figura 2. Lóbulo profundo de la glándula parótida en el espacio parafaríngeo, por detrás de la rama mandibular. Tomado de Platzner B..... | 12 |
| Figuras 3 y 4. Izquierda: Glándula Parótida de muestra II, podemos apreciar un adenómero seroso (flecha negra) y dos conductos estriados (flechas rojas). H/E, x 40. Derecha: Glándula submandibular de muestra I, podemos ver un adenómero seroso (flecha negra) y un conducto estriado (flecha roja). H/E, x 40. | 13 |
| Figura 5. Aspecto clínico de mucocele en la mucosa labial inferior..... | 14 |
| Figura 6. Drenaje del contenido de mucocele labial | 15 |
| Figura 7. Protocolo quirurgico de mucocele labial..... | 17 |
| Figura 8. Procedimiento Quirúrgico Incisión para exposición de la glándula a retirar. | 17 |
| Figura 9. Micro-marsupialización como tratamiento alternativo para mucocele en pediatría | 19 |
| Figura 10. Mucocele labial- crioterapia..... | 19 |
| Figura 11. (c) 1 ml de inyección intralesional de betametasona y jeringa de insulina de calibre 31..... | 20 |
| Figura 12. Extirpación láser de mucocele del labio inferior en una niña de ocho años. (A) Presentación clínica inicial del mucocele. (B) Eliminación de mucocele mediante el uso de láser de diodo de alta intensidad. (C) Vista postoperatoria inmediata. (D) Aspecto clínico del mucocele extirpado después de un mes..... | 20 |

| | |
|---|----|
| Figuras 13 y 14. Lado izquierdo, Polidocanol 3% solución inyectable. Lado derecho, OK-432 Picibanil. | 22 |
| Figura 15. punción de mucocele, con orientación tangencial. 1B: comprobación de contenido mucoide. 1C: compresión para drenaje de contenido. 1D: drenaje parcial de contenido. 1E: inyección intracapsular de polidocanol 2%. 1F: colocación de polidocanol hasta completar volumen inicial de mucocele | 23 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA 1. Uso de OK-432 (Picibanil) como alternativa no quirúrgica para el manejo de ránulas y mucoceles. | 32 |
| TABLA 2. La eficacia de la escleroterapia con polidocanol en el mucocele de la glándula salival menor. | 33 |
| TABLA 3. Escleroterapia en Granuloma Piógeno y Mucocele. | 34 |
| TABLA 4. Escleroterapia: Alternativa o complemento del tratamiento quirúrgico de mucoceles bucales. | 35 |
| TABLA 5. Tratamientos alternativos para el manejo de los mucoceles orales en pacientes pediátricos. | 36 |
| TABLA 6. Manejo no quirúrgico del mucocele oral mediante terapia con corticosteroides intralesionales... .. | 37 |
| TABLA 7. Escleroterapia en el manejo del mucocele oral. | 38 |
| TABLA 8. Manejo no quirúrgico del mucocele oral que ocurre en un sitio raro. | 39 |
| TABLA 9. Mucocele oral: una revisión de la literatura sobre alternativas de manejo. | 40 |
| TABLA 10. Patología de Glándulas Salivales. | 41 |
| TABLA 11. Mucocele oral: una revisión de la literatura sobre alternativas de manejo. | 42 |
| TABLA 12. Mucocele en el labio inferior. | 43 |
| TABLA 13. Tratamiento quirúrgico de enucleación completa y análisis histológico de un mucocele en labio inferior en un niño. | 44 |

| | |
|---|----|
| TABLA 14. Mucocele y Fibroma: Tratamiento y características clínicas para diagnóstico diferencial..... | 45 |
| TABLA 15. Una presentación inusual de mucocele oral en lactantes y su revisión. | 46 |
| TABLA 16. Mucocele oral provocada por mordida accidental. | 47 |
| TABLA 17. Exeresis de mucocele en labio inferior. | 48 |
| TABLA 18. La Escleroterapia como una Alternativa en el Tratamiento de los Hemangiomas de los Tejidos Blandos de la Cavidad Bucal. | 49 |
| TABLA 19. Tratamiento de hemangioma por escleroterapia en una sola aplicación | 50 |
| TABLA 20. Uso de Agente Esclerosante para Hemangioma en tejidos blandos de la cavidad bucal..... | 51 |
| TABLA 21. La escleroterapia en el tratamiento de los hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal en estomatología pediátrica | 52 |
| TABLA 22. Manejo de los hemangiomas orales con el uso del esclerosante polidocanol al 3% como coadyuvante previo a la resección quirúrgica..... | 53 |
| TABLA 23. Tratamiento de hemangioma lingual con polidocanol al 0.5 %..... | 54 |

Introducción

La extirpación quirúrgica del mucocele labial requiere una serie de procedimientos y pasos de acuerdo a la técnica que se vaya a utilizar, actualmente la técnica quirúrgica convencional, ya sea con bisturí o electrobisturí es el método más común para tratar esta lesión, sin embargo se puede mencionar varias técnicas alternativas que buscan ser menos invasivas y más eficaces, tales como la ablación con láser de alta potencia ya sea de CO₂, argón o diodo; la criocirugía mediante el uso de nitrógeno líquido; la marsupialización, técnica que consiste en el uso de suturas de seda; la inyección intralesional de corticosteroides; la aplicación tópica de corticoides o inmunosupresores y la escleroterapia con el uso de polidocanol y clorhidrato de prometiazina.

Entre las técnicas quirúrgicas del mucocele labial, existe una gran variedad de formas de abordaje con distintos materiales y elementos, técnicas sofisticadas, sin embargo, el trabajo de investigación se enfocara en dos técnicas específicas a fin de evaluar cada una de ellas en cuanto a eficacia que conlleve a la resolución rápida de la lesión, a su vez las características que presente una ventaja para el profesional en cuanto a acceso y costos.

En el presente trabajo de investigación, se describió el tratamiento no quirúrgico como es la escleroterapia para el manejo del mucocele labial y el tratamiento convencional, la enucleación, en base al tiempo operatorio y la efectividad de la misma.

En el presente trabajo de investigación, se describió los tratamientos quirúrgicos convencionales como la enucleación, micromarsupialización para el manejo del mucocele labial y el tratamiento no quirúrgico que consiste en la escleroterapia, en base al tiempo operatorio y la efectividad.

Capítulo 1

Planteamiento teórico

1.1 Antecedentes de investigación

Aguirre H. (2011) en su estudio realizado en México titulado “Uso de OK-432 (Picibanil) como alternativa no quirúrgica para el manejo de rínulas y mucocelos” tuvo como objetivo describir acerca de esta patología y una nueva opción de tratamiento con este medicamento, sus indicaciones y contraindicaciones así como la administración de OK-432 (Picibanil) que es una mezcla de *Streptococcus Pyogenes* del grupo A mermado en su virulencia y penicilina G en polvo liofilizado, reacciones secundaria y complicaciones durante el manejo de lesiones reactivas asociadas a las glándulas salivales menores. Llegando a la conclusión de que la terapia con OK-432 (Picibanil, Chugai Pharmaceutical Co. Tokio, Japan) ha demostrado ser un agente terapéutico extremadamente útil, eficaz, con menos complicaciones y desventajas para los pacientes y que puede reemplazar al tratamiento quirúrgico convencional (1).

Córdova P. (2017) en su estudio realizado en la Universidad de Guayaquil titulado “Remoción quirúrgica de mucocele mediante técnica mínimamente invasiva” tuvo como objetivo definir y describir las causas del mucocele, así como describir la remoción quirúrgica de mucocele mediante técnica mínimamente invasiva y concluyo que se pudieron diferenciar dos tipos de mucocele como son el de retención y el de extravasación. El de extravasación por interrupción o corte del canal normal del fluido traumatismo necesita extirpación quirúrgica y el de retención por taponamiento del canal suele recuperarse por sí mismo si necesidad quirúrgico (2).

Jian L. y colaboradores (2018) en su estudio realizado en la Provincia de Shandong titulado “La eficacia de la escleroterapia con polidocanol en el mucocele de la glándula salival menor” tuvo como objetivo proporcionar evidencia clínica de la escleroterapia con polidocanol para el tratamiento del mucocele de la glándula salival menor, llegando a la conclusión de

que La escleroterapia con polidocanol mostró efectos curativos satisfactorios para el mucocele de la glándula salival menor sin causar efectos secundarios de anestesia, trauma o dolor severo (3). (4)

Jigna S. (2018) en su estudio realizado en Gujarat, India titulado “Escleroterapia en Granuloma Piógeno y Mucocele” tuvo como objetivo evaluar el efecto de la inyección intralesional de polidocanol para el tratamiento del granuloma piógeno y el mucocele que comúnmente se encuentran en la cavidad oral. Este estudio también tuvo como objetivo analizar el efecto del polidocanol en ambas lesiones de varios tamaños, llegando a la conclusión de que la escleroterapia es simple, mínimamente invasiva, económica y genera mínimas molestias para el paciente; hay una pérdida de sangre insignificante y se requiere menos experiencia quirúrgica (5).

Moine L. y colaboradores (2020) en su estudio realizado en la Universidad Nacional de Cuyo titulado “Escleroterapia: Alternativa o complemento del tratamiento quirúrgico de mucocelos bucales” tuvo como objetivo presentar una serie de casos clínicos en los cuales fue aplicada la técnica de escleroterapia intralesional con polidocanol 2% en el tratamiento no quirúrgico de mucocelos labiales y linguales. Llego a la conclusión de que la escleroterapia puede ser considerada un tratamiento no invasivo de primera elección para los mucocelos bucales, ya sea como único procedimiento de resolución o como complemento en la terapia quirúrgica (6).

Espinoza N. y Godoy E. (2021) en su estudio realizado en Talca-Chile titulado “Tratamientos alternativos para el manejo de los mucocelos orales en pacientes pediátricos” tuvo como objetivo Reconocer los tipos de tratamientos alternativos para el manejo de los mucocelos orales en pacientes pediátricos así como la efectividad y tolerancia de los tratamientos alternativos (micromarsupialización, crioterapia, escleroterapia, inyección intralesional de corticoides, aplicación tópica de corticoides, terapia quirúrgica con láser) en comparación con el tratamiento habitual. Concluyo que todos los tratamientos planteados cumplen con el objetivo principal de eliminar la lesión y para poder evaluar un tratamiento es necesario hacerlo en base a dos parámetros, por un lado, evaluar la tolerancia y por otro lado la efectividad, dando mayor importancia al primero. Como primera opción de tratamiento se planteó el uso

de 19 corticoides tópicos, por ser no invasivo, tener buenos resultados y ser bien tolerado por pacientes pediátricos, sin embargo, es necesario la confirmación de un PQME para su uso (7).

Ponce C. y colaboradores (2022) en su estudio realizado en Belo Horizonte titulado “Tratamiento simple y de bajo costo de mucocele oral en un paciente pediátrico” tuvo como objetivo presentar una técnica simple de escisión quirúrgica de un mucocele oral en un paciente pediátrico mediante manejo conductual no farmacológico, llegando a la conclusión de que la técnica quirúrgica realizada (enucleación) es sencilla y rápida, requiere pocos insumos y utiliza instrumental de fácil acceso y bajo costo, además de ser aceptada por el paciente pediátrico. El paciente debe ser colaborador y se tendrán que combinar técnicas de manejo conductual, de esta forma, será posible su realización en el consultorio (8).

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1. Identificación del problema.

Una técnica inadecuada o que se encuentra fuera del alcance tanto del operador como del paciente en cuanto al tratamiento quirúrgico del mucocele labial puede conllevar al fracaso del tratamiento o una serie de dificultades al momento de realizar dicho tratamiento quirúrgico.

1.2.2 Formulación del problema.

¿Cuál es la técnica adecuada en cuanto a la efectividad de la extirpación quirúrgica en pacientes con mucocele labial, en términos de seguridad, tiempo operatorio, disminución de lesiones, tiempo postoperatorio y accesibilidad?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general.

- Identificar la técnica adecuada en la extirpación quirúrgica de pacientes con mucocele labial.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Describir la etiología de los mucocelos labiales.
- Explicar las consideraciones preoperatorias y de diagnóstico del mucocele labial.

- Desarrollar las técnicas de enucleación y escleroterapia en cirugía de mucocele labial.
- Distinguir los beneficios de las técnicas quirúrgicas y no quirúrgicas de enucleación de mucocele labial y escleroterapia.
- Definir la técnica quirúrgica ideal y actualizada de mucocele labial.

1.4 Justificación

1.4.1 Relevancia científica.

El presente estudio brindara un aporte científico a los odontólogos y especialistas en el área de Cirugía Bucal al conocer la eficaz técnica quirúrgica de la extirpación de mucocele labial.

1.4.2 Relevancia social.

El paciente que será intervenido para la extirpación de mucocele labial requiere de un procedimiento que pueda ser cómodo tanto para el paciente como para el operador.

1.4.3 Relevancia humana.

El investigar la técnica quirúrgica ideal de la extirpación de mucocele se permite tener un tiempo operatorio y post operatorio satisfactorio corto y accesible, además de un costo bajo con resultados satisfactorios, donde salen beneficiados tanto el operador como el paciente.

1.4.4 Originalidad.

El trabajo de investigación que se realiza tendrá una buena repercusión en el campo de Cirugía Bucal, ya que el elegir la técnica adecuada puede acortar el tiempo operatorio además de tener un costo económico que facilitaría el interés por el tratamiento quirúrgico de estas lesiones.

1.4.5 Concordancia con las políticas de investigación de la universidad y del país.

El presente trabajo se encuentra en la línea de investigación de la Especialidad de Cirugía Bucal de la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz- Bolivia.

1.4.6 Viabilidad del estudio financiera, institucional de recursos humanos.

El trabajo de investigación a realizar es viable por el compromiso del autor del trabajo, así como los tutores metodológico y temático para cumplir el propósito de investigación, los artículos requeridos para este estudio son de forma gratuita a través del internet y libros de

ayuda. Los recursos humanos están conformados por el autor del trabajo de investigación, la tutora temática y metodológica y la coordinadora de la Especialidad de Cirugía Bucal.

1.4.7 Interés personal.

En cuanto al interés personal, el presente trabajo de investigación constituye un requisito para obtener el título de Especialista en Cirugía bucal en la Universidad Mayor de San Andrés.

1.5 Diseño metodológico

El presente trabajo de investigación es una revisión narrativa, la misma es un tipo de revisión bibliográfica que consiste en la lectura y contraste de diferentes fuentes, exclusivamente teóricas, presenta resúmenes claros y de forma estructurada sobre toda la información disponibles en base de datos digitales, encontrándose orientada a responder una pregunta: ¿Cuál es la técnica adecuada para la cirugía de mucocele labial?, para responder esta pregunta el trabajo se encontrará constituido por múltiples artículos y fuentes de información que representen un alto nivel de evidencia de acuerdo a la disponibilidad de información encontradas digitalmente.

La revisión narrativa describirá el proceso de elaboración de manera comprensible, con el objetivo de recolectar seleccionar, evaluar de manera crítica y realizar el resumen de toda la evidencia disponible en relación a las técnicas quirúrgicas para el abordaje del mucocele labial.

1.5.1 Tipo de investigación.

El presente tema elaborado tiene como finalidad resolver problemas específicos y encontrar una solución como objetivo principal respecto a encontrar la técnica efectiva para la extirpación de los mucocelos labiales, por lo que la investigación será de tipo aplicada. Según la fuente de datos la investigación se constituirá de carácter documental ya que los datos requeridos serán recopilados de distintos artículos para luego realizar un análisis comparativo. De acuerdo a la manipulación de las variables no serán modificadas por lo que será una investigación no experimental. Según el alcance de la investigación se basará en la descripción de cualidades del objeto de estudio a través de revisiones bibliográficas por lo que será una investigación descriptiva.

1.5.2 Enfoque de la investigación.

Al buscar una técnica adecuada donde se puede encontrar la eficacia, bajo costo económico y menor tiempo operatorio además de una óptima recuperación en la técnica quirúrgica del mucocele labial se menciona que este trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo.

1.5.3 Temporalidad.

El estudio que se realizará es de tipo retrospectivo transversal ya que la medición será una sola vez y la información se obtuvo de investigaciones previamente realizadas de modo que se permita al tener un encuadre general de la temática de interés revisando los resultados generados en dichos estudios.

1.5.4 Estrategias de búsqueda.

La búsqueda de evidencia científica se efectuó desde el mes de noviembre del 2022 a diciembre del mismo año, con el objetivo de brindar información actualizada y verídica sobre el tema de estudio.

Fuentes bibliográficas: Artículos de revistas científicas indexadas.

Fuentes documentales: Google académico, PubMed, Medline, y Scielo.

Palabras clave: casos clínicos relacionados a mucocele labial, técnicas quirúrgicas, técnica de enucleación, grado de efectividad.

1.5.5 Criterios de inclusión y exclusión

1.5.5.1 Criterios de inclusión

Los artículos que se seleccionó incluyen las técnicas quirúrgicas y no quirúrgicas de enucleación y escleroterapia respectivamente; en las personas que presenten mucocele labial; en el tipo de investigación se incluyen revisiones sistemáticas, metanálisis y ensayos clínicos; se incluye artículos de 5 a 12 años de antigüedad.

1.5.5.2 Criterios de exclusión

Se mencionan dentro de este criterio algunos informes y reportes que se encuentran incompletos.

1.5.6 Selección de artículos

La selección de artículos se realizó a través de la evaluación de títulos y resúmenes de todos los estudios encontrados en las bases de datos digitales: PubMed, Scielo y Google Académico, encontrándose 15 artículos en el inicio de la búsqueda de información publicados entre el año 2010 y 2022, posterior a ello se realizó una revisión en profundidad de las publicaciones duplicadas y se hizo la eliminación de 5 artículos para evitar la introducción de sesgos por el doble conteo, después de la primera filtración se excluyeron 7 artículos que no cumplían con los criterios de elegibilidad.

Se seleccionaron 8 artículos los cuales se descargaron a texto completo para volver a ser examinados a detalle y confirmar si cumplían con todos los criterios de inclusión, fueron excluidos 2 artículos por presentar ausencia de las características requeridas, por ejemplo, deficiente calidad metodológica y no formaban parte de revistas indexadas encontrándose finalmente 6 artículos incluidos en la revisión.

Capítulo 2

2.1. Bases teóricas y científicas.

2.2. Cirugía bucal

La Cirugía Bucal está regida por los principios de la Cirugía General pero tiene sus propias peculiaridades que emanan de la zona anatómica a tratar.

La definición de Cirugía Bucal formulada por las principales entidades académicas y corporativas norteamericanas (EE.UU.) es la siguiente: “La Cirugía Bucal es la parte de la Odontología que trata del diagnóstico y del tratamiento quirúrgico y coadyuvante de las enfermedades, traumatismos y defectos de los maxilares y regiones adyacentes”.

Las directivas de la Unión Europea (UE) definen la Cirugía Bucal como la parte de la Odontología a la que conciernen el diagnóstico y todo el tratamiento quirúrgico de las enfermedades, anomalías y lesiones de los dientes, de la boca, de los maxilares y de sus tejidos contiguos(III/D/1374/5/84) (9)

2.2.1. Características de diagnóstico en cirugía bucal.

Para poder diagnosticar correctamente cualquier proceso que afecte a un paciente es necesario recoger la mayor información posible sobre su dolencia. Esta información la obtendremos mediante la exploración del paciente y la elaboración de una historia clínica, la cual consta de varias partes diferenciadas:

- a. Por un lado, de la anamnesis o interrogatorio del paciente, mediante el cual conoceremos los datos subjetivos o síntomas que presenta.
- b. Por otra parte, de la exploración clínica o reconocimiento exhaustivo del paciente, gracias a la cual obtendremos los datos objetivos o signos de la enfermedad.
- c. Un tercer apartado, que recoge los resultados del estudio de las pruebas complementarias que se soliciten al paciente, para aportar nuevos datos o confirmar nuestra sospecha diagnóstica.
- d. Un cuarto bloque, en el cual se anotará el juicio clínico, el tratamiento y un apartado destinado a la evolución, en el que se va escribiendo el curso de la enfermedad tras el tratamiento y cualquier dato de interés relacionado con el proceso (10).

2.2.2. Principios de la cirugía bucal

1. Asepsia. Con las medidas de asepsia y antisepsia evitaremos la contaminación de un paciente a otro por un agente patológico, la sobreinfección de una herida quirúrgica y la transmisión de una enfermedad infecciosa del cirujano o ayudante al paciente y viceversa.
2. Cirugía atraumática. Donde la manipulación de los tejidos debe hacerse con un mínimo de traumatismo.
3. Control de la hemorragia. En Cirugía Bucal, el proceso fisiológico de hemostasia consigue coaptar la hemorragia; en caso contrario, se aplicarán las medidas apropiadas para evitar el sangrado.
4. Control de las vías aéreas. Con el fin de que el paciente pueda en todo momento realizar normalmente la función respiratoria es fundamental en Cirugía conservar la permeabilidad de las vías respiratorias.
5. Medios técnicos y humanos adecuados. Para poder hacer correctamente cualquier técnica quirúrgica se precisan unos medios técnicos y humanos pertinentes y adecuados como ayudantes y personal auxiliar de campo.
6. Técnica anestésica adecuada. Es fundamental en todo acto quirúrgico aplicar la técnica anestésica adecuada a fin de evitar molestias al paciente y poder actuar de forma relajada y atraumática (9).

En todos los Estados miembros de la Unión Europea, el especialista en Cirugía Bucal está considerado como competente para efectuar:

- ✓ Todo acto de cirugía dento-alveolar, incluida la implantología.
- ✓ La cirugía de los maxilares, comprendida la resección.
- ✓ La cirugía de los tejidos blandos de la cavidad bucal (9).

El presente trabajo de investigación será direccionado a una de las cirugías de tejido blando como es el mucocele labial, poniendo énfasis en la población infantil, a modo de encontrar la técnica quirúrgica que permita tener buenos resultados dentro de la fase operatoria y post operatoria.

Como inicio se debe tener conocimiento a profundidad tanto de la anatomía del lugar a intervenir como el protocolo operatorio incluyendo la evolución post operatoria.

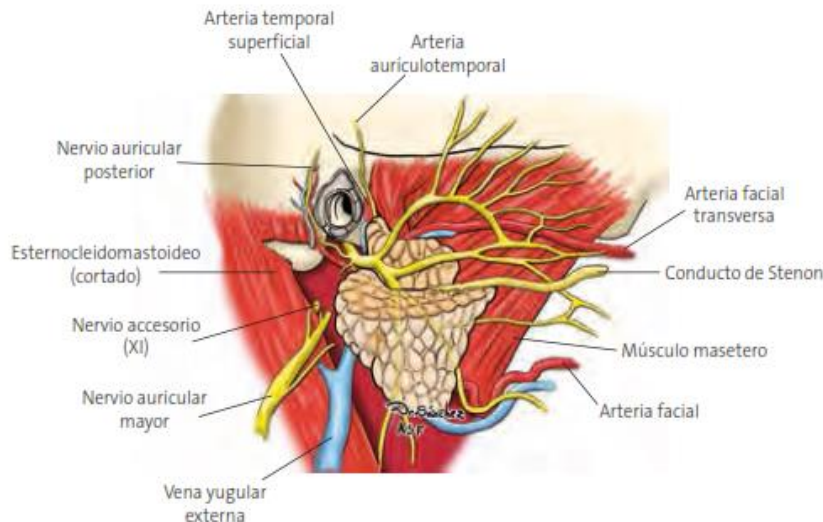
2.3. Lesión de tejido blando. Mucocele.

2.3.1. Anatomía de las glándulas salivales

El sistema de glándulas salivales puede dividirse en dos grupos. Existen seis glándulas salivales mayores: dos parótidas, dos submandibulares y dos sublinguales. Además, existen cientos de glándulas salivales menores en la submucosa del aparato respiratorio superior, principalmente en el paladar duro y en la pared lateral faríngea.

La glándula parótida es la mayor de las glándulas salivales, con un peso de 15-30 g y situándose en la región preauricular y a lo largo del borde posterior de la mandíbula. Se extiende desde el arco cigomático como límite superior hacia abajo, terminando en la cola de la parótida, que contacta con el borde anterior del musculo esternocleidomastoideo como límite inferior, y desde la pared interior del CAE como límite posterior hasta la mitad del musculo masetero por delante. Desde su borde anterior, tiene su salida el conducto de Stenon hasta el borde anterior del masetero, para abrirse en la cavidad oral a la altura del segundo molar.

Figura 1. Procedimiento Quirúrgico Incisión para exposición de la glándula a retirar.

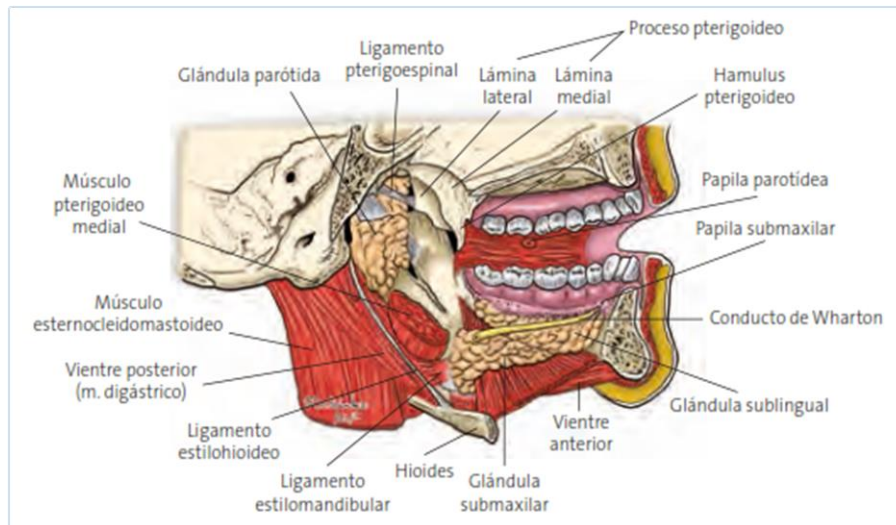


Fuente: Plaza G., Aparicio J. M., Patología de las Glándulas Salivales (11).

La glándula submandibular es la segunda glándula salival en tamaño, con un peso de 15 a 30 g. Ocupa el triángulo submandibular, limitado por el borde inferior de la mandíbula y los vientres anterior y posterior del músculo digástrico. Se sitúa bajo las regiones parotídea y carotídea. Cada glándula consta de una porción profunda de menor tamaño, separadas por el borde posterior del músculo milohioideo. La porción profunda se dirige hacia adelante junto a la glándula sublingual. La vena facial recorre la cara profunda de la fascia cervical superficial a la glándula. Para evitar lesionar las ramas del nervio facial, la fascia submandibular debe incidirse en el borde inferior de la glándula, realizando la disección directamente sobre la glándula, profundo a la vena y a la fascia.

Las glándulas sublinguales son las más pequeñas de las glándulas salivales mayores, con un peso de 2 a 4 g. Se localizan inmediatamente laterales al conducto submandibular de Wharton, en estrecha relación con el nervio lingual en el suelo de la boca. Cada glándula se apoya sobre la superficie medial de la mandíbula. Del margen superior de la glándula emerge un pliegue de mucosa que se extiende desde la parte posterolateral del suelo de la boca a la carúncula sublingual. El drenaje de la glándula se realiza a través de abundantes pequeños conductos (11).

Figura 2. Lóbulo profundo de la glándula parótida en el espacio parafaríngeo, por detrás de la rama mandibular. Tomado de Platzer B.



Fuente: Plaza G., Aparicio J., *Patología de las glándulas salivales* (11).

Existen alrededor de 700 glándulas salivales menores con un tamaño que varía entre 1-5 mm. Se encuentran principalmente en el paladar duro, paredes laterales faríngeas y en mucha menor cantidad en la úvula. Otras las encontramos en la mucosa de la superficie interna de los labios, en la cara interna de la mejilla, pliegue glosopalatino, suelo de la boca, lengua y paladar blando.

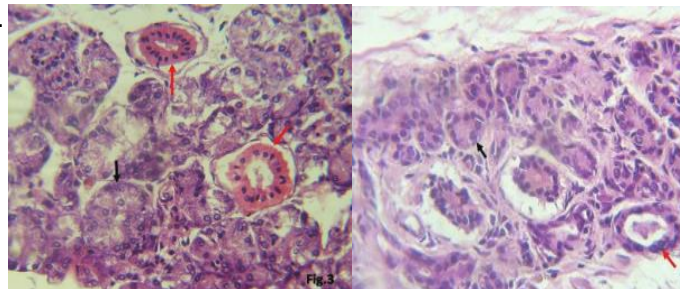
2.3.2. Anatomía microscópica

Microscópicamente, todas estas glándulas tienen constitución semejante, están compuestas de acinos mucosos, serosos o combinaciones de ambos. La diferencia principal en determinado fragmento de tejido es el número relativo de acinos mucosos o serosos, la glándula parótida es casi por completo serosa.

Ya que las glándulas menores y las glándulas sublinguales son sistemas muy sencillos, sus conductos excretores recubiertos de epitelio son pequeños y cortos. Los sistemas de conductos de la glándula parótida y submaxilar están formados de una serie de conductos muy pequeños que drenan un solo acino y se unen para formar conductos de mayor calibre. Estos drenan lóbulos y a su vez se unen al conducto excretorio principal en la boca.

Las glándulas menores y las sublinguales tienen sistemas de conductos cortos, rectos y sencillos; rara vez son afectadas por alteraciones inflamatorias pero pueden reaccionar a cualquier factor que ocasione oclusión parcial o rotura del conducto. De ello suele resultar un mucocele, la oclusión completa produce atrofia de la glándula (12).

Figuras 3 y 4. Izquierda: Glándula Parótida de muestra II, podemos apreciar un adenómero seroso (flecha negra) y dos conductos estriados (flechas rojas). H/E, x 40. Derecha: Glándula submandibular de muestra I, podemos ver un adenómero seroso (flecha negra) y un conducto estriado (flecha roja). H/E, x 40.



Fuente: Suazo I., Roa I. Anatomía Microscópica de las Glándulas Salivales por Medio de una Técnica Histológica Convencional y no Convencional (35).

2.3.3. Concepto y etiología del mucocele

El mucocele es una lesión benigna que se produce en la mucosa bucal como consecuencia de la rotura de un conducto de la glándula salival y el consiguiente derrame de mucina en el tejido blando. Es usualmente causado por un traumatismo local, aunque en muchos casos la etiología es incierta. El mucocele se manifiesta más comúnmente en niños y adultos jóvenes, y el sitio más frecuente es el parte interna inferior de los labios.

El desarrollo de estas lesiones se produce a través de dos mecanismos distintos: extravasación y retención. En el mecanismo de extravasación, ocurre una ruptura del conducto excretor de la glándula salival, lo que desencadena la fuga de mucina hacia el tejido conectivo circundante, formando una cavidad cuyas paredes no tienen revestimiento epitelial, ya que el revestimiento del pseudoquiste está hecho de tejido de granulación. En el de retención el moco puede retenerse en el conducto y/o acinos como resultado de la obstrucción sin ruptura por sialolito, tapón mucoso o estenosis del conducto, y la saliva no escapa a los tejidos circundantes, por lo que se forma un quiste lleno de mucosidad y revestido por células epiteliales cuboidales del mismo ducto glandular dilatado (7).

El mucocele por extravasación es más frecuente en niños, adolescentes y adultos jóvenes. En menor porcentaje, cerca del 10 % de los casos, el mucocele se produce por retención, debido a obstrucción del conducto excretor por proliferación epitelial, con la consiguiente acumulación de saliva y aumento del volumen glandular. Este tipo de mucocele se da generalmente en personas mayores de 40 años y su relación con eventos traumáticos es menor que la de los mucoceles por extravasación (6).

Figura 5. Aspecto clínico de mucocele en la mucosa labial inferior.



Fuente: Santos T.B., Barreiro N., Farfán E., Tratamiento de mucocele roto con inflamación crónica activa mediante biopsia excisional en labio inferior (37).

2.3.4. Clínica del mucocele

El aspecto clínico de los mucocelos depende de su localización en la submucosa. Las zonas de extravasación mucosa más superficiales se manifiestan como masas fluctuantes de aspecto azulado translúcido. En algunos mucocelos el traumatismo que inició la lesión ductal o el traumatismo continuado por la dentadura pueden provocar hemorragia.

Cuando la mucina extravasada se mezcla con eritrocitos, se desarrolla un mucocele equimótico que puede ser de color azul oscuro o morado rojizo, semejando un hemangioma cavernoso. Los acúmulos asentados a mayor profundidad pueden manifestarse simplemente como nódulos submucosos blandos o fluctuantes del color normal de la mucosa. Generalmente existe un antecedente traumático en la zona, seguido por tumefacción progresiva a lo largo de 2 a 4 días. A menudo los pacientes refieren oscilaciones de tamaño; no obstante, tras el episodio traumático inicial no suelen presentar dolor. El grado de fluctuación puede ser apenas perceptible o significativo hasta el punto de desaparecer la lesión y tardar días en recuperar su tamaño original. En tal caso, el paciente volverá probablemente a lesionarse la zona, permitiendo el escape de mucina a través del epitelio adelgazado de la mucosa. Cuando cicatriza la pequeña punción, vuelven a acumularse secreciones y recidiva la lesión. En caso de traumatismos repetidos puede hacerse nodular, más difusa y más firme a la palpación (13).

Figura 6. Drenaje del contenido de mucocele labial



Fuente: Adel Martínez, Verónica Gómez Arcila, Zenén Carmona. Resección quirúrgica de mucocele utilizando relleno siliconado (39).

Como diagnóstico diferencial, los mucocelos pueden confundirse con lipoma, hemangioma oral, linfangioma oral, neoplasias benignas o malignas de glándulas salivales, varices venosas, fibroma irritativos, quiste linfoepitelial oral, quiste gingival de adultos, absceso de tejidos blandos, cisticercosis, granuloma piógeno, etc. (7).

2.3.5. Técnicas de abordaje quirúrgico

Un mucocelo típico de una glándula menor no se resolverá por sí mismo, por lo que debe ser extirpado quirúrgicamente, para minimizar el riesgo de recidiva deben extirparse las glándulas tributarias en continuidad con el mucocelo o desde la base del lecho quirúrgico tras la extirpación de la lesión. Las ránulas del suelo de la boca también pueden extirparse; sin embargo, se ha defendido como tratamiento alternativo su destechamiento o marsupialización. La marsupialización se intenta justificar por la presencia de una cavidad de retención mucosa revestida por epitelio. Dado que es raro encontrar quistes mucosos en esta localización y la mayoría de las ránulas son mucocelos carentes de revestimiento epitelial, debe ser solucionada con rapidez, ya que pueden producir obstrucción de la vía aérea. El material mucinoso de la vía aérea, seguida de canulación y reparación del conducto principal siempre que sea posible (13).

2.3.5.1 Protocolo quirúrgico de mucocelo labial con la técnica de convencional.

- Se realiza la asepsia extraoral en el paciente con yodopovidona.
- Se realiza la asepsia intraoral con yodopovidona.
- Se realiza la técnica de anestesia infiltrativa, lidocaína con vasoconstrictor al 2%, alrededor de la lesión.
- Se procede a realizar una incisión de manera lineal con un mango de bisturí N. 3 y hoja de bisturí número 15. Luego con la ayuda de la pinza de Adson atraumática se sostiene el área mucosa y se separa los tejidos.
- Con la ayuda de una tijera recta y acompañado de la pinza de Adson atraumática o sin dientes se procede a separar y cortar los tejidos.
- Se procede a realizar la resección total de la glándula comprometida.
- La síntesis del tejido mucoso de puntos simples se la realiza con una pinza portaguja y el hilo de sutura que puede ser 4.0 de ácido poliglicólico.

- El control será en 7 días.

Figura 7. Protocolo quirúrgico de mucocele labial



Fuente: Heidi Cordova Peñafiel. Remoción quirúrgica de mucocele mediante técnica mínimamente invasiva (2).

Tanto la cirugía convencional como la marsupialización se asocian a altas tasas de recurrencia y al daño de glándulas salivales menores vecinas. Además, estos tratamientos en niños y pacientes jóvenes se consideran traumáticos y pueden requerir medidas adicionales en términos de anestesia y sedación. Es por esto que se propone tratar esta lesión con otro tipo de tratamiento que sean menos invasivos y mejor tolerados sobre todo por los niños.



Figura 8. Procedimiento Quirúrgico Incisión para exposición de la glándula a retirar.

Fuente: Wilbert Chirinos Llerena. Mucocele de labio: reporte de caso (14).

2.3.6. Técnicas no convencionales.

Entre las técnicas no convencionales se puede mencionar las siguientes:

Micromarzupialización: Consiste en pasar múltiples suturas a través de la lesión, para favorecer el drenaje del contenido mucoso y provocar la epitelización alrededor de la sutura entre la superficie y el tejido glandular salival subyacente, estableciéndose nuevos conductos excretores y provocando la desaparición de la lesión, indicado para mucocelos mayor a 1 cm de diámetro.

Criocirugía: Corresponde a la destrucción deliberada de tejido por la aplicación de frío extremo. Existen 2 métodos reconocidos para la aplicación de esta técnica; el sistema cerrado que consiste en el uso de sondas y óxido nitroso, y el sistema abierto con el uso de aerosol de nitrógeno líquido o un hisopo de algodón. Durante el ciclo de congelación, se cree que el agua extracelular se cristaliza y los lípidos de la membrana se endurecen disminuyendo la resistencia celular a la contracción. Como resultado de estos procesos, los electrolitos intracelulares alcanzan niveles tóxicos, que se vuelven letales para la célula. Durante un ciclo de descongelación lento, las células de la periferia de la criolesión absorberán el exceso de electrolitos.

Inyección intralesional de corticoides: Consiste en la aplicación de inyecciones de corticoides directamente en la lesión, el más utilizado es betametasona y dexametasona. Su mecanismo de acción se basa en que los corticosteroides actúan como agente antiinflamatorio, el cual inhibe la expresión de múltiples genes inflamatorios y también puede aumentar la transcripción de genes que codifican proteínas antiinflamatorias.

Aplicación tópica de corticoides: Este tratamiento consiste en la aplicación de un corticoide en plastibase u orabase preferentemente, en la superficie de la lesión. Los corticoides poseen efectos antiinflamatorios e inmunomoduladores, ya que entre otras cosas afectan la producción de interleuquinas, la quimiotaxis de neutrófilos, la producción del factor activador de linfocitos la síntesis del factor de necrosis tumoral (o su liberación) y decrece la masa del tejido conectivo por efecto directo sobre los fibroblastos, entre otras acciones. En el mucocelo, la concentración del factor de necrosis tumoral-alfa es mayor que en el resto de la saliva bucal, sugiriendo que dicha molécula causaría el aumento de enzimas proteolíticas en la lesión.

Terapia quirúrgica con láser: El láser de CO2 es uno de los más utilizados dentro de esta categoría, se puede utilizar para eliminar las lesiones de las glándulas salivales, ya que tiene una longitud de onda de 10.600 nm que es fácilmente absorbido por el agua y por tanto es muy eficaz en tejidos blandos con alto contenido de agua como los tejidos de la cavidad oral. La energía absorbida provoca la vaporización del líquido intra y extracelular, por lo que el rayo actúa como un "cuchillo ligero" que le permite realizar trabajos precisos y meticulosos ya que corta, vaporiza y coagula los tejidos blandos y los pequeños vasos se sellan espontáneamente (7).



Figura 9. Micro-marsupialización como tratamiento alternativo para mucocele en pediatría

Fuente: Piazzetta C., Torres C., Amenabar J. La micromarsupialización como alternativa del tratamiento en odontopediatría (36).



Figura 10. Mucocele labial- crioterapia

Fuente: Alexandre e equipe Primer. Trato Crioterapia e Criocirurgia (33).



Figura 11. (c) 1 ml de inyección intralesional de betametasona y jeringa de insulina de calibre 31.

Fuente: Rupam S., Manejo no quirúrgico del mucocele oral mediante terapia con corticosteroides intralesionales (19).



Figura 12. Extirpación láser de mucocele del labio inferior en una niña de ocho años. (A) Presentación clínica inicial del mucocele. (B) Eliminación de mucocele mediante el uso de láser de diodo de alta intensidad. (C) Vista postoperatoria inmediata. (D) Aspecto clínico del mucocele extirpado después de un mes.

Fuente: Bagher S. Tratamiento de mucocele en pacientes pediátricos con láser de diodo

2.3.6.1. Escleroterapia

La escleroterapia es un procedimiento utilizado en varias áreas de la medicina, pero se aplica principalmente en el tratamiento de neoformaciones o malformaciones vasculares.

Se aplica fundamentalmente en angiomas cavernosos y tuberosos, y en várices superficiales y profundas, preferentemente en aquellas cuyas características y ubicación hagan poco conveniente la utilización de técnicas quirúrgicas, como por ejemplo las várices esofágicas. Actualmente, no hay acuerdo acerca de qué agente esclerosante es más eficaz con la menor cantidad de efectos secundarios y un malestar mínimo para los pacientes, aunque el polidocanol podría ser el que genera menos dolor y menos complicaciones.

Las complicaciones más frecuentes de la escleroterapia en el tratamiento de lesiones vasculares son embolias, infecciones vasculares, hemorragias intra y postratamiento, procesos que no se podrían producir en el tratamiento de mucocelos. También puede haber fibrosis excesiva por sobredosificación del producto (estenosis esofágica en el tratamiento de várices esofágicas), y dolor los primeros días posteriores a la aplicación.

La escleroterapia ha sido ya utilizada en el tratamiento de mucocelos y ránulas, empleando para ello la inyección intralesional de bleomicina o de picibanil. Los reportes de casos han mostrado remisión total o parcial de los mucocelos, con muy pocas recurrencias y con complicaciones menores como dolor leve e inflamación (6).

2.3.5.2. Tipos de esclerosantes

Los agentes esclerosantes se dividen en varios tipos: hiperosmolares, detergentes y químicos.

Los agentes hipereosmolares tienen como objetivo provocar la deshidratación de las células diana, lo que induce el daño y la muerte celular, sin embargo su uso para fines de tratamiento dental es limitado. Los agentes detergentes, también conocidos como alcoholes grasos y ácidos grasos pueden desplazar la sangre mecánicamente, por la capacidad de agitarse y formar espuma, lo que da como resultado un aumento de la potencia de 2 a 4 veces; el área superficial y el tiempo de contacto con el endotelio aumentan, como ejemplos de detergentes esclerosantes están las STS, polidocanol, morruato de sodio, etc. Los esclerosantes químicos tienen un efecto corrosivo. Rompen el cemento intercelular. También envenenan las proteínas de la superficie celular y afectan los enlaces químicos al exponerse a la pared de la vena, inmediatamente; algunos esclerosantes químicos incluyen glicerina cromada, yodo poliyodado, OK-432, BLM, etc. (14)

Figuras 13 y 14. Lado izquierdo, Polidocanol 3% solución inyectable. Lado derecho, OK-432 Picibanil.



Fuente: Precolombia (exportaciones turismo inversión marca país); Aguirre H., Uso de OK-432 (Picibanil) como alternativa no quirúrgica para el manejo de ránulas y mucocelos. (1).

2.3.6.2. Protocolo quirúrgico de mucocelo labial con la técnica de la escleroterapia

- En primera instancia se realiza el diagnóstico clínico basado en antecedentes de la enfermedad y en punción para identificar contenido mucoso.
- Se realiza la asepsia extraoral en el paciente con yodopovidona.
- Se realiza la asepsia intraoral con yodopovidona.
- Bajo anestesia local, se realiza drenaje del contenido del mucocelo, dejando un volumen residual que permita identificar dónde aplicar el agente esclerosante.
- Luego, se inyecta en el interior del mucocelo, polidocanol 2% hasta recuperar el volumen inicial del mismo.
- El procedimiento se repite una vez por semana hasta que la lesión desaparezca, o hasta que no sea posible drenar el contenido, o hasta que no fue posible identificar el sitio de inyección intralesional (6).

Figura 15. Punción de mucocele, con orientación tangencial. 1B: comprobación de contenido mucoide. 1C: compresión para drenaje de contenido. 1D: drenaje parcial de contenido. 1E: inyección intracapsular de polidocanol 2%. 1F: colocación de polidocanol hasta completar volumen inicial de mucocele



Fuente: Moine L., Caciva R., Panico R., Escleroterapia: Alternativa o complemento del tratamiento quirúrgico de mucocelos bucales. (6).

2.4. Técnica quirúrgica convencional vs escleroterapia

La técnica quirúrgica convencional un procedimiento relativamente rápido; pero tiene como contraparte que cuando el mucocele es mayor a 1 cm de diámetro, la cirugía puede llegar a ser innecesariamente cruenta, con mayor riesgo de complicaciones como dolor, hemorragia intra o postquirúrgica, inflamación y eventualmente parestesia por sección quirúrgica de algún filete nervioso. La técnica de micromarsupialización es de ejecución sencilla, tiempo quirúrgico corto, menos traumática que los tratamientos convencionales y bien tolerada por los pacientes convirtiéndose en una alternativa a considerar, especialmente en Odontopediatría. Sin embargo, su tasa de recidiva alcanza alrededor del 25% (7).

La escleroterapia posee como ventajas una alta tasa de remisión con un 91,07% para el polidocanol y 96,8% para el clorhidrato de prometazina, siendo bien tolerados para la mayoría de los pacientes. Por otro lado, entre sus desventajas tenemos la ocurrencia de hinchazón prolongada, infección, absceso y ulceración en el caso del polidocanol y somnolencia, xerostomía, dolor e hinchazón después de la inyección en el caso del clorhidrato de

prometazina. La terapia con OK-432 ha demostrado ser un agente terapéutico extremadamente útil, eficaz, con menos complicaciones y desventajas para los pacientes y que puede reemplazar al tratamiento quirúrgico (1).

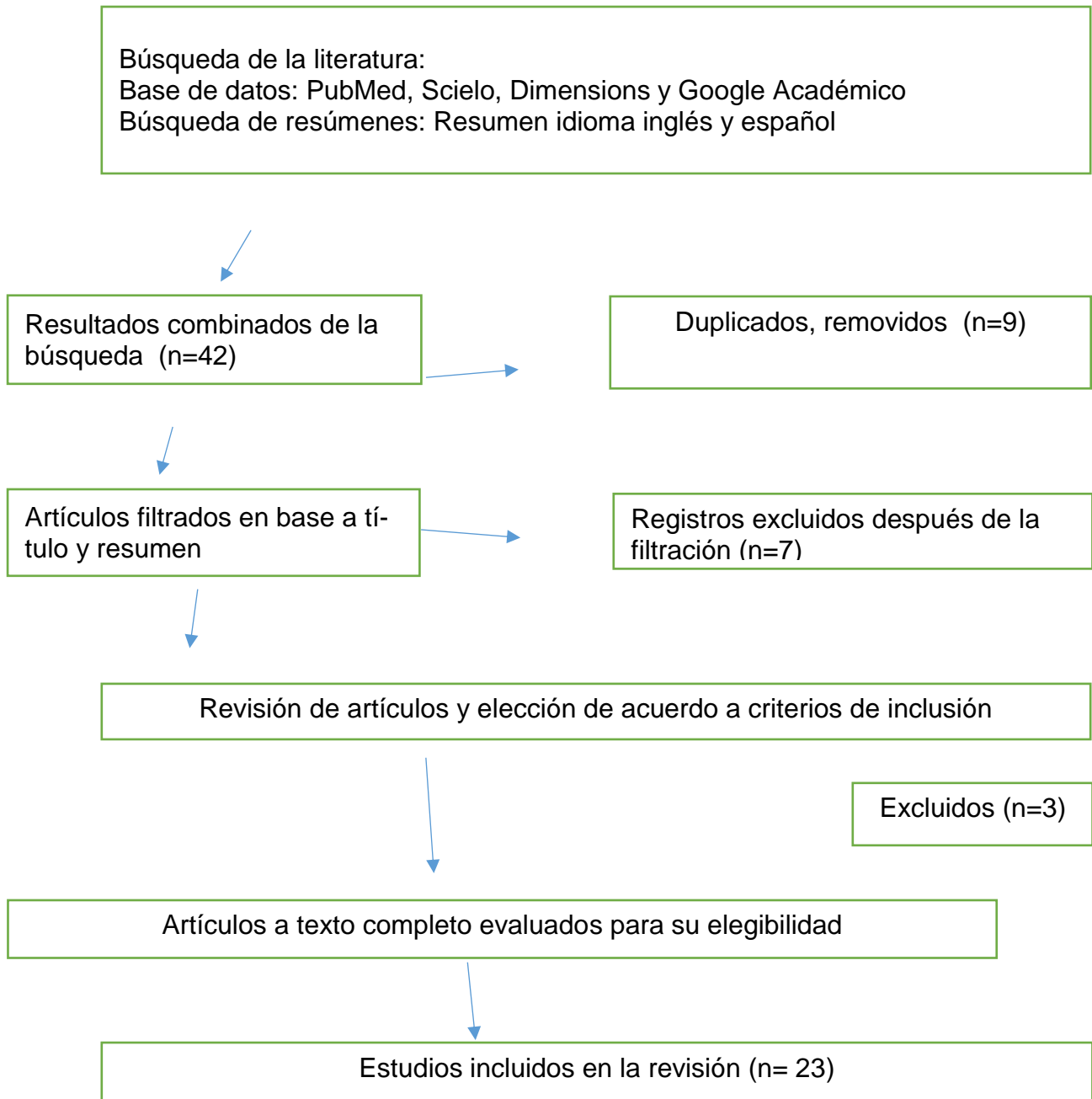
La escleroterapia podría ser un procedimiento mínimamente invasivo, efectivo y económico, comparado con los diferentes procedimientos quirúrgicos. La escleroterapia podría constituir un tratamiento de primera elección para mucocelos de cavidad bucal sobre todo en pacientes pediátricos o con contraindicaciones quirúrgicas, pudiéndose complementar o no con extirpación quirúrgica. Se requieren estudios adicionales para determinar con mayor precisión la efectividad y la relación costo-beneficio de la escleroterapia en mucocelos bucales (6).

Capítulo 3

3.1 Resultados

De este estudio se puede extraer que tanto la técnica convencional como la técnica alternativa no quirúrgica como la escleroterapia son técnicas efectivas que cumplen con la función de la extirpación del mucocele labial. Así lo demuestra la bibliografía seleccionada.

Diagrama de flujo



3.3 Discusión

El objetivo de este trabajo de investigación fue Identificar la técnica adecuada en la extirpación quirúrgica de pacientes con mucocele labial, durante la búsqueda resalta la información mas actual a la escleroterapia. Como resultado se encontró reportes significativos de casos y revisiones narrativas de la escleroterapia como técnica alternativa en mucocelos labiales. De los estudios encontrados en la búsqueda inicial, solo 3 cumplieron con los criterios de inclusión establecidos.

En todos los estudios evaluados 1-5, coinciden en que la escleroterapia como técnica alternativa al tratamiento de mucocele labial es un procedimiento mínimamente invasivo, económico y con menos complicaciones a la técnica convencional. Se recomienda esta técnica como un procedimiento de primera elección o sustitutivo de la cirugía convencional en el tratamiento de los mucocelos orales, sobre todo en la población infantil.

Se considera de acuerdo a lo expuesto y analizando la presente revisión, la escleroterapia puede ser una alternativa para el tratamiento de mucocele oral, se requiere mayores estudios para convertirse en una técnica de primera elección, ya que el protocolo original aún sigue siendo la técnica quirúrgica convencional.

Espinoza N. y colaboradores 2021 (7) sostienen que tanto la cirugía convencional como la marsupialización se asocian a altas tasas de recurrencia y al daño de glándulas salivales menores vecinas. Además, estos tratamientos en niños y pacientes jóvenes se consideran traumáticos y pueden requerir medidas adicionales en términos de anestesia y sedación. Es por esto que se propone tratar esta lesión con otro tipo de tratamiento que sean menos invasivos y mejor tolerados por los niños.

Velásquez en 2011 (15), Braga en 2019 (16) y Valerio en 2013 (17), coinciden y apoyan que la técnica de enucleación quirúrgica es la más eficaz para la eliminación del mucocele oral, el motivo de sugerir esta técnica es la eliminación de la patología en su totalidad.

Shivani (18) en el año 2021, publicó una revisión narrativa de las alternativas de manejo del mucocele oral donde discrepa en cuanto a la técnica no quirúrgica más eficaz para la eliminación del mucocele oral, sugiriendo la ablación con láser CO2 por ser sencilla, eficaz y de modo rápido de tratar dicha patología.

3.3 Conclusiones y recomendaciones

La revisión se realizó en base a la estrategia PICO, respecto al grado de efectividad de las distintas técnicas de extirpación quirúrgica del mucocele, en este sentido se contempla que se requiere un tiempo prolongado para realizar el protocolo de extirpación quirúrgica del mucocele labial, así también el procedimiento realizado en los tejidos blandos y adyacentes resulta ser cruento, constituyendo desventajas en cuanto a tiempo e invasión de tejidos, de esta forma es que existe un amplio desarrollo de las técnicas no quirúrgicas, como el tratamiento con materiales esclerosantes, en este sentido no se tiene unanimidad en cuanto a una técnica quirúrgica que sea la recomendada, sin embargo actualmente existen nuevas investigaciones que abordan técnicas no quirúrgicas como la escleroterapia, de esta forma se recomienda realizar un amplio estudio con respecto a esta nueva técnica de carácter no invasivo que permita economía de tiempo y comodidad tanto para el paciente como para el operador.

Bibliografía

1. Aguirre H. Uso de OK-432 (Picibanil) como alternativa no quirúrgica para el manejo de ránulas y mucocelos. [Online].; 2011 [cited 2022 noviembre 26. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2011/od115c.pdf>.
2. Cordova P. Remocion quirurgica de mucocelo mediante tecnica minimamente invasiva. [Online].; 2017 [cited 2022 noviembre 30. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/21609/1/CORDOVAheidi.pdf>.
3. Jian L. y colaboradores. La eficacia de la escleroterapia con polidocanol en el mucocelo de la glandula salival menor. [Online].; 2018 [cited 2022 diciembre 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29998466/>.
4. Bagher S. Tratamiento de mucocelo en pacientes pediátricos con láser de diodo: tres casos clínicos. [Online]. Boston; 2018 [cited 2023 febrero 12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29747378/>.
5. Jigna S. Escleroterapia en Granuloma Piógeno y Mucocelo. [Online].; 2018 [cited 2022 Diciembre 07. Available from: <file:///C:/Users/doc/Downloads/Escleroterapia%20en%20Granuloma%20Pi%C3%B3geno%20y%20Mucocelo.en.es.pdf>.
6. Moine L. y colaboradores. Escleroterapia: Alternativa o complemento del tratamiento quirúrgico de mucocelos bucales. [Online].; 2020 [cited 2022 noviembre 30. Available from: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/15550/moinerfo-1422020.pdf.
7. Espinoza N. y colaboradores. Tratamientos alternativos para el manejo de los mucocelos orales en pacientes pediátricos. [Online].; 2021 [cited 2022 Diciembre 02. Available from: http://dspace.utalca.cl/bitstream/1950/12584/2/resumen_espinoza_parra.pdf.
8. Ponce C. Tratamiento simple y de bajo costo de mucocelo oral en un paciente. [Online].; 2022 [cited 2022 diciembre 05. Available from: [file:///C:/Users/doc/Downloads/58_e05_Tratamientosimple_36555%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/doc/Downloads/58_e05_Tratamientosimple_36555%20(1).pdf).
9. Gay C. Tratado de cirugia bucal. [Online].; 2015 [cited 2023 febrero 10. Available from: <https://gravepa.com/graino/biblioteca/publicacionesmedicas/Odontologia%20y%20Estomatologia/cirugia/Tratado De Cirugia Bucal - Tomo I.pdf>.
10. Gutierrez J. Manual de enseñanzas practicas en Cirugia Bucal. [Online]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2005 [cited 2023 febrero 10. Available from: <https://books.google.com.cu/books?id=RmLB6P9OXwQC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>.
11. Plaza y colaboradores. Patologia de las glandulas salivales. [Online]. Madrid; 2016 [cited 2023 febrero 04. Available from: <https://es.scribd.com/document/510983206/ponencia-patologia-glandulas-salivales#>.
12. Cruger G. Tratado de cirugia bucal. [Online]. Mexico: Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V.; 1978 [cited 2023 febrero 04. Available from: <https://es.scribd.com/document/495099408/Tratado-de-Cirugia-Bucal-Gustav-o-Kruger-4%C2%AAed-1978>.
13. Sapp P. Patologia oral y maxilofacial contemporanea. [Online]. Madrid: Diorki Servicios Integrales de Edición.; 1998 [cited 2023 febrero 02. Available from: <https://dokumen.tips/education/philip-sapp-patologia-oral-y-maxilofacial-contemporanea.html?page=1>.

14. Gaikwad y colaboradores. Manejo no quirúrgico del mucocele oral que ocurre en un sitio raro. [Online].; 2022 [cited 2023 enero 28. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36686989/>.
15. Velasquez V. Mucocele en el labio inferior. [Online].; 2011 [cited 2022 diciembre 04. Available from: https://sisbib.unmsm.edu.pe/Bvrevistas/odontologia/2011_n2/pdf/a09v14n2.pdf.
16. Braga, M. Tratamiento quirúrgico de enucleación completa y análisis histológico de un mucocele en labio inferior en un niño. [Online]. Rio de Janeiro; 2019 [cited 2023 febrero 14. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8059616>.
17. Valerio R. Mucocele y Fibroma: Tratamiento y características clínicas para diagnóstico diferencial. [Online]. Sao Paulo; 2013 [cited 2023 febrero 16. Available from: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/rgZsKzYXNgRCSXsTGTQG9pJ/?lang=en>.
18. Shivani S. Oral Mucocele- A Literature Review of Management Alternatives. [Online]. Mumbai; 2021 [cited 2023 febrero 02. Available from: <https://www.nhdjcd.in/pdf/Oral%20Mucocele-%20A%20Literature%20Review%20of%20Management%20Alternatives%20Shivani%20Singh.pdf>.
19. Rupam S. Manejo no quirúrgico del mucocele oral mediante terapia con corticosteroides intralesionales. [Online].; 2016 [cited 2023 febrero 10. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/ijid/2016/2896748/>.
20. Gaikwad y colaboradores. Escleroterapia en el manejo del mucocele oral. [Online].; 2022 [cited 2023 enero 28. Available from: https://journals.lww.com/jicd/Fulltext/2022/14020/Sclerotherapy_in_the_Management_of_Oral_Mucocele.5.aspx.
21. Plaza y colaboradores. Patología de las glándulas salivales. [Online]. Madrid; 2016 [cited 2023 febrero 04. Available from: <https://es.scribd.com/document/510983206/ponencia-patologia-glandulas-salivales#>.
22. Peña J. Mucocele de retención. Revision a proposito de un caso. [Online]. Madrid; 2020 [cited 2023 febrero 12. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7880653>.
23. Bhargava N. An Unusual Presentation of Oral Mucocele in Infant. [Online]. India; 2014 [cited 2023 febrero 14. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/crid/2014/723130/>.
24. Oliveira B. Mucocele oral provocada por mordida accidental. [Online]. Brasil; 2018 [cited 2023 febrero 14. Available from: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/?output=&lang=pt&from=&sort=&format=&count=&fb=&page=1&skfp=&index=ti&q=Mucocele+oral+provocada+por+mordida+accidental&search_form_submit=.
25. Sales C. Exérese de mucocele em lábio inferior: relato de caso. [Online]. Brasil; 2021 [cited 2023 febrero 14. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19465/17586>.
26. Jimenez C. La Escleroterapia como una Alternativa en el Tratamiento de los Hemangiomas de los Tejidos Blandos de la Cavidad Bucal. [Online]. Caracas; 2000 [cited 2023 febrero 14. Available from: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652000000200002.
27. Caliento R. Tratamiento de hemangioma por escleroterapia en una sola aplicación. [Online]. Cuiaba; 2014 [cited 2023 febrero 14. Available from: http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102014000300005.
28. Ramos R. Uso de Agente Esclerosante para Hemangioma en tejidos blandos de la cavidad bucal. [Online].; 2008 [cited 2023 febrero 14. Available from: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2008/art-19/>.
29. C. J. La escleroterapia en el tratamiento de los hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal en estomatología pediátrica. [Online].; 2009 [cited 18 marzo 2023. Available from: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/4/art-2/>.

30. Vargas R. Manejo de los hemangiomas orales con el uso del esclerosante polidocanol al 3% como coadyuvante previo a la resección quirúrgica. Presentación de tres casos clínicos. [Online].; 2018 [cited 2023 marzo 20. Available from: <https://dentistaypaciente.com/investigacion-clinica-117.html>].
31. Miranda M. Tratamiento de hemangioma lingual con polidocanol al 0.5%. [Online].; 2019 [cited 2023 Marzo 20. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1021725/tratamiento-de-hemangioma-lingual.pdf>].
32. Contreras y colaboradores. Ubicación anatómica de las glándulas salivales linguales ó glandulas salivales menores presentes en la lengua. [Online]. Caracas; 2008 [cited 2023 febrero 14. Available from: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000200025].
33. Alexandre. Primer Odontocenter. [Online].; 2023 [cited 2023 febrero 15. Available from: <https://primerodontocenter.com.br/tratamientos/crioterapia-e-criocirurgia/>].
34. Chirinos W. Mucocele de Labio. [Online].; 2012 [cited 2023 Febrero 14. Available from: <https://backup.revistaodontopediatria.org/ediciones/2012/1/art-8/>].
35. I. S. Anatomía Microscópica de las Glándulas Salivales por Medio de una Tecnica Convencional y no Convencional. [Online]. Talca: Int. J. Morphol; 2008 [cited 2023 febrero 16. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v26n3/art29.pdf>].
36. Piazzetta C. La micromarsupialización como alternativa de tratamiento del mucocele en odontopediatria. [Online]. Curitiba-Parana; 2011 [cited 2023 febrero 14. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-263X.2011.01198.x>].
37. Santos T. B. y colaboradores. Tratamiento de mucocele roto con inflamacion cronica activa mediante biopsia exsiccional en labio inferior. [Online]. Lima; 2019 [cited 2023 febrero 14. Available from: <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/view/2749>].
38. Rivera J. Excisión del mucocele mediante el uso de la pinza de chalazión. [Online].; 2022 [cited 2022 diciembre 02. Available from: <https://dicyt.uajms.edu.bo/revistas/index.php/odontologia/article/view/1323>].
39. Martinez A. Resección quirúrgica de mucocele utilizando relleno siliconado. [Online]. Barranquilla; 2014 [cited 2023 Febrero 14. Available from: https://www.researchgate.net/publication/281112828_Reseccion_quirurgica_de_mucocele_utilizando_relleno_siliconado_Surgical_resection_in_mucocele_using_silicone].

ANEXOS

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 1. Uso de OK-432 (Picibanil) como alternativa no quirúrgica para el manejo de ránulas y mucocelos.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|----------------------------------|--------------------|---|---|---|---|
| Aguirre 2011 México (1) | Revisión narrativa | 56 artículos cumplieron con los criterios de inclusión de los autores y fueron incluidos en este estudio. | Revisar exhaustivamente el uso del OK-432 como agente esclerosante, las indicaciones y contraindicaciones así como la forma de su administración para el tratamiento no quirúrgico del mucocele labial. | La terapia con OK-432 ha demostrado ser un agente terapéutico extremadamente útil, eficaz, con menos complicaciones y desventajas para los pacientes y que puede reemplazar al tratamiento quirúrgico | En este artículo se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos, además de presentar objetivos claros respecto al tema de estudio. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 2. La eficacia de la escleroterapia con polidocanol en el mucocele de la glándula salival menor.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|------------------------|-----------------------------|---|--|--|--|--|
| Jian 2018 Shandong (3) | Estudio clínico prospectivo | En este estudio, se inyectó polidocanol en 112 pacientes a los que se les diagnosticó mucocele de la glándula salival menor en el cual se evaluó la eficacia y seguridad del tratamiento. | Proporcionar evidencia clínica de la escleroterapia con polidocanol para el tratamiento del mucocele de la glándula salival menor. | De los 122 casos, 102 casos se curaron, ocho casos mostraron una remisión notable y dos casos tuvieron una remisión parcial. No se encontró recurrencia durante el seguimiento y ninguno de los casos mostró un efecto no válido, lo que resultó en una tasa de curación total del 91,07%. | Se pudo observar la eficacia del polidocanol mostrando efectos curativos satisfactorios para el mucocele de la glándula salival menor sin causar efectos secundarios de anestesia, trauma o dolor intenso. | Se planteó objetivos claros y concretos, no hubo cegamientos y rigurosa descripción de los criterios de inclusión y exclusión. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 3. Escleroterapia en Granuloma Piógeno y Mucocele.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERIS-TICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTE-RES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|----------------------|-----------------------------|---|---|---|--|---|
| Jigna 2018 India (5) | Estudio clínico prospectivo | Para mucocele, se encontraron 3 casos en el grupo de edad de 11 a 20 años, 2 casos de 21 a 30 años y solo un caso de 1 a 10 años y 31 a 40 años grupos con predominio femenino; el labio inferior fue el sitio más común. | El tamaño medio de la lesión fue de 1,71 cm. De los 7 casos de mucocele, 5 casos que tenían un tamaño <2 cm se trataron por completo con una sola inyección, mientras que 1 caso (2–4 cm) se sometió a 2 inyecciones a intervalos semanales y 1 caso grande de mucocele (>4 cm) requirió 3 veces inyecciones a intervalos semanales el interés de estudio fue el de evaluar el efecto de la escleroterapia (inyección intralesional de polidocanol) para tratar el granuloma piógeno y el mucocele que comúnmente se encuentran en la cavidad oral. | Este estudio demostró ser exitoso mostrando un 100% de resultados. 90% mostraron regresión completa de la lesión sin recurrencia. Un caso de mucocele en relación con la superficie ventral de la lengua presentó recurrencia debido a un traumatismo en el mismo sitio durante la alimentación. Todos los pacientes recibieron un máximo de 1 a 3 inyecciones intralesionales consecutivas a intervalos semanales. No se observaron complicaciones postoperatorias, excepto molestias locales, y algunos de sangrado leve e inflamación. | La escleroterapia es simple, mínimamente invasiva, económica y genera mínimas molestias para el paciente; hay una pérdida de sangre insignificante y se requiere menos experiencia quirúrgica. No hay requerimiento de vendajes postoperatorios ni cuidados específicos, y los pacientes pueden reanudar sus actividades diarias de inmediato. | El estudio mostro objetivos claros en relación a la descripción de la muestra y la aplicación de polidocanol, un protocolo de muestra rigurosa en sus criterios de inclusión y exclusión. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 4. Escleroterapia: Alternativa o complemento del tratamiento quirúrgico de mucocelos bucales.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|---------------------|-----------------------------|--|--|--|---|--|
| Moine 2020 Cuyo (6) | Estudio clínico prospectivo | El tratamiento se realizó en 18 pacientes, 6 mujeres y 12 varones, con un promedio de edad de 16 años y rango de edad de 6 a 38 años. 14 mucocelos ubicados en mucosa labial inferior, y los cuatro restantes en cara ventral de lengua. El tiempo de evolución varió desde una semana hasta dos años, con un promedio de 5 meses. Se realizó diagnóstico clínico basado en antecedentes de la enfermedad y en punción para identificar contenido mucoide. | En la mayoría de los casos bajo anestesia local, se realizó drenaje del contenido del mucocelo, dejando un volumen residual que permita identificar dónde aplicar el agente esclerosante. Se inyectó en el interior del mucocelo, polidocanol 2% hasta recuperar el volumen inicial del mismo. El procedimiento se repitió una vez por semana hasta que la lesión desapareció, o hasta que no fue posible drenar el contenido, o hasta que no fue posible identificar el sitio de inyección intralesional. | Más de la mitad de los casos presentaron resolución total o parcial con sólo una o dos aplicaciones. En ningún caso hubo efectos adversos. La mayoría de los pacientes relataron una inflamación local y un ligero dolor en los primeros días post escleroterapia, pero muy tolerable, solo uno de los pacientes presentó una fibrosis cicatrizal. | La escleroterapia podría ser un procedimiento mínimamente invasivo, efectivo y económico, comparado con los diferentes procedimientos quirúrgicos, y constituir un tratamiento de primera elección para mucocelos de cavidad bucal sobre todo en pacientes pediátricos o con contraindicaciones quirúrgicas, pudiéndose complementar o no con extirpación quirúrgica. | Se planteó objetivos claros y concretos, se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos, el cual justifica la muestra empleada. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 5. Tratamientos alternativos para el manejo de los mucocelos orales en pacientes pediátricos.

| AUTOR AÑO Y RE- GION | DISEÑO DE ESTU- DIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ES- TUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|----------------------------------|---------------------------|---|--|--|--|--|
| Espinoza 2021 Chile (7) | Revisión narrativa | 38 artículos cumplieron con los criterios de inclusión de los autores y fueron incluidos en este estudio. | Revisar los tipos de tratamientos alternativos para el manejo de los mucocelos orales en pacientes pediátricos. El interés en el estudio es el de describir las características de la escleroterapia como técnica alternativa no convencional de la remoción del mucocelo labial. | La escleroterapia posee como ventajas una alta tasa de remisión con un 91,07% para el polidocanol y 96,8% para el clorhidrato de prometazina, siendo bien tolerados para la mayoría de los pacientes. Como desventajas tenemos la ocurrencia de hinchazón prolongada, infección, absceso y ulceración en el caso del polidocanol y somnolencia, xerostomía, dolor e hinchazón después de la inyección en el caso del clorhidrato de prometazina. | En conclusión todos los tratamientos planteados cumplen con el objetivo principal de eliminar la lesión y para poder evaluar un tratamiento es necesario hacerlo en base a dos parámetros, evaluar la tolerancia y por otro lado la efectividad. Jen cuanto a la escleroterapia es posible tomarla en cuenta en una población infantil por no ser invasiva y de mayor efectividad que la aplicación de corticoides. | El estudio mostro objetivos claros en relación a la descripción de las técnicas de remoción de mucocelo. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 6. Manejo no quirúrgico del mucocele oral mediante terapia con corticosteroides intralesionales.

| AUTOR AÑO Y RE- GION | DISEÑO DE ESTU- DIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGICA DEL ESTUDIO |
|--------------------------------|----------------------------------|--|--|--|---|---|
| Rupam 2016 India (19) | Estudio clínico pro- spectivo | Se reclutaron en el estudio un total de 20 casos (hombres y mujeres) dentro de un rango de edad de 10 a 30 años con mucocelos orales clínicamente diagnosticados que asistieron al departamento de pacientes ambulatorios de medicina oral. Se excluyó del estudio a los pacientes con antecedentes de contraindicaciones para los esteroides sistémicos y aquellos que no deseaban recibir inyecciones. | El estudio se realizó para evaluar la eficacia de la inyección intralesional de corticosteroides (betametasona) como procedimiento de tratamiento no quirúrgico en mucocelos orales. | 18 casos mostraron regresión completa de la lesión mientras que los 2 mostraron disminución del tamaño de la lesión (2-3 mm). Todos recibieron un máximo de 4 inyecciones consecutivas en intervalo semanal. No se observaron complicaciones postoperatorias, excepto dolor mínimo y malestar local informado por algunos pacientes que se resolvieron en una hora. | La terapia con corticosteroides es un método relativamente simple, repetible, rentable y potencialmente curativo fácilmente aceptable por el paciente, puede considerarse de primera elección o sustitutivo de la cirugía en el tratamiento de los mucocelos orales y también llevarse a cabo en la práctica odontológica habitual. | Se plantean objetivos claros y concretos, no existe cegamiento, se describen criterios de inclusión y exclusión. Los autores afirman que no existen intereses contrapuestos en el presente proyecto de investigación. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 7. Escleroterapia en el manejo del mucocele oral.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGICA DEL ESTUDIO |
|-------------------------|--------------------|---|---|---|---|--|
| Gaikwad 2022 India (20) | Revisión narrativa | 44 artículos cumplieron con los criterios de inclusión de los autores y fueron incluidos en este estudio. | Revisar la teoría respecto al mucocele y las formas de manejo no quirúrgicas que muestran efectos secundarios insignificantes, incluyendo el uso de corticosteroides y escleroterapia usando varios medicamentos. | A través de la literatura expuesta en este artículo se llega a constatar que la cirugía es la modalidad más utilizada con desventajas como la desfiguración del labio y el daño de los conductos salivales adyacentes, por lo que el interés se ha desplazado hacia las modalidades de tratamiento no quirúrgico que incluyen la inyección de corticosteroides intralesionales y la escleroterapia. | La escleroterapia para el tratamiento del mucocele oral es una modalidad de tratamiento no quirúrgico que ha ganado popularidad recientemente debido a su menor costo, la post terapia sin formación de cicatrices, las bajas posibilidades de recurrencia y el menor sufrimiento para el paciente. | Se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos, además de presentar objetivos claros respecto al tema de estudio. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 8. Manejo no quirúrgico del mucocele oral que ocurre en un sitio raro.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|-------------------------|-------------------|---|--|--|---|--|
| Gaikwad 2022 India (14) | Reporte de caso | Varón de 49 años que presentaba una pequeña tumefacción redonda e indolora en la mucosa bucal izquierda desde hacía 6 meses. Se realizó el diagnóstico clínico de mucocele oral en la mucosa bucal izquierda. | El foco de interés se ha desplazado hacia las modalidades de tratamiento no quirúrgico como la escleroterapia, la evolución después 1 semana y controles hasta los 6 meses de realizada la cirugía resultando ser favorable. | Con la técnica de la escleroterapia, hubo una regresión completa de la lesión sin signos de recurrencia incluso después de 6 meses de terapia. | La escleroterapia puede ser una alternativa muy útil, segura y rentable en el tratamiento de los mucocelos orales con las ventajas de una menor invasividad y reducción de las posibilidades de recurrencia, especialmente en áreas inaccesibles. | Se plantearon objetivos vagos, se describen criterios de inclusión y exclusión, no tuvo financiamiento alguno, no existen conflictos de interés. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 9. Mucocele oral: una revisión de la literatura sobre alternativas de manejo.

| AUTOR AÑO Y RE- GION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTI- CAS DE LA MUES- TRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ES- TUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|-----------------------------------|-------------------------|--|---|---|---|---|
| Shivani 2021 Mumbai (18) | Revisión na- rrativa | 29 artículos cumpli- eron con los criterios de inclusión de los autores y fueron in- cluidos en este estu- dio. | Revisar la literatura a fin de revelar varias metodologías emplea- das por los cirujanos con el fin de eliminar el mucocele in-toto de ese modo evitando la recurrencia. | La mayoría de los in- vestigadores han su- gerido que el nivel óp- timo del manejo del mucocele se basa en evitar el trauma. | Se dio una breve des- cripción general de las diversas opciones de tratamiento para el mucocele oral. El artículo arrojo luz sobre los diversos mé- todos, su mecanismo de acción y cada una de sus ventajas y des- ventajas. Se sugirió la ablación con láser por CO2 por ser sencilla, eficaz y de modo rá- pido de tratar el muco- cele oral. | Se describen cri- terios de inclu- sión y exclusión rigurosos, ade- más de presentar objetivos claros respecto al tema de estudio. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 10. Patología de Glándulas Salivales

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|------------------------|--------------------|---|--|--|--|
| Plaza 2016 Madrid (21) | Revisión narrativa | 15 artículos cumplieron con los criterios de inclusión de los autores y fueron incluidos en este estudio. | Revisar la literatura a fin de conocer a profundidad la anatomía y las patologías que involucran a las glándulas salivales y los conductos excretores dentro de la cavidad oral. | Se dio detalles minuciosos en cuanto a la anatomía de las glándulas salivales tanto gráficas como descriptivas. Además de la revisión de las distintas patologías que se presentan en esta zona. | Se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos, además de presentar objetivos claros respecto al tema de estudio. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 11. Mucocele oral: una revisión de la literatura sobre alternativas de manejo.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|-----------------------|-------------------|---|--|---|---|--|
| Peña 2020 Madrid (22) | Reporte de caso | Varón de 74 años que acude a la consulta del autor, por presentar una lesión nodular en la región izquierda de la cara interna del labio inferior de 12 meses de evolución. | Se describe el caso de un paciente varón, de avanzada edad, que presenta un mucocele de gran tamaño localizado en el labio inferior, región en la que se practicó su remoción quirúrgica y posterior análisis histopatológico. | La lesión fue enviada en su totalidad para estudio anatomopatológico, el diagnóstico de confirmación tuvo como resultado un mucocele de retención. Los fragmentos analizados estaban constituidos por tejido conectivo densamente colagenizado con presencia de lesiones quísticas con un epitelio cuboidal y aspecto salival | El diagnóstico del mucocele es, en su mayor medida, clínico, aunque la confirmación del mismo debe acompañarse del estudio histopatológico para determinar el tipo de mucocele así como el riesgo de recidiva. El tratamiento principal es la extirpación quirúrgica de la lesión y el correcto seguimiento del paciente. | Se plantearon objetivos claros y correctos, se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 12. Mucocele en el labio inferior.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|---------------------|-------------------|---|--|---|---|--|
| Velásquez 2011 (15) | Reporte de caso | Paciente femenino de 8 años de edad, presencia de dos lesiones prominentes en mucosa de labio inferior en el lado izquierdo y en zona ventral de la lengua, los cuales tienen cerca de un año y medio la del labio y la de la lengua 4 meses aproximadamente. | La paciente se encontraba con miedo y aprensiva al profesional odontólogo el cual con técnicas informativas y un tratamiento con buena cicatrización Post-quirúrgico se pudo resolver adecuadamente. | El tratamiento consistió en la extirpación quirúrgica de la lesión mediante incisión, decolaje y enucleación de la misma y anexos en racimos que se encontraban adheridos al tejido circundante al contenido mucoso y transparente producto de la ruptura del ducto salival y su extravasación consecuente. Psicológicamente en el post-tratamiento tuvo un resultado satisfactorio, el paciente al verse en el espejo, demuestra sorpresa y gratitud por la no presencia del signo que estaba interfiriendo en el buen aspecto de su personalidad. | Los mucoceles, son lesiones que generalmente se presentan en la mucosa del labio inferior, y el tratamiento de elección es el tratamiento quirúrgico (enucleación). | Se plantearon objetivos claros y correctos, se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 13. Tratamiento quirúrgico de enucleación completa y análisis histológico de un mucocele en labio inferior en un niño.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCIÓN DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|-----------------------------------|-------------------|--|--|---|---|--|
| Braga 2019 Rio de Janeiro (16) | Reporte de caso | Paciente femenino de 11 años de edad que acude al Pediátrico Clínica de odontología de la Universidad Salgado, presentando mucocele en el labio inferior que data hace 2 meses atrás | Describir la extirpación quirúrgica, en un niño, de un mucocele y su análisis histológico. | El tratamiento fue una enucleación completa de la lesión bajo anestesia local. También se realizó la extracción total de las glándulas adyacentes. Se realizó el análisis histopatológico para su estudio. Después de 7 días se observó una recuperación favorable. El análisis histológico reveló estas características: escamoso estratificado paraqueratinizado epitelio, glándulas salivales menores y macrófagos espumosos y mucina extravasada, tejido de granulación delimitando el extravasado área de mucina, lámina propia de tejido conectivo denso con infiltrado inflamatorio crónico y extravasado mucina . | El presente reporte de caso describe un caso de mucocele causada por la succión del labio inferior y la completa la enucleación de la lesión demostró ser efectiva sin recurrencia a los 7 días, y una favorable recuperación al año del tratamiento. | Se plantearon objetivos claros y concretos, se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 14. Mucocele y Fibroma: Tratamiento y características clínicas para diagnóstico diferencial.

| AUTOR AÑO Y RE- GION | DISEÑO DE ES- TUDIO | CARACTE- RISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVEN- CION DE INTE- RES O DE ES- TUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLO- GIA DEL ESTU- DIO |
|--------------------------------------|---------------------------|---|--|---|---|---|
| Valerio 2013 Sao Paulo (17) | Revisión narrativa | 18 artículos cumplieron con los crite- rios de inclu- sión de los autores y fue- ron incluidos en este estu- dio. | Diferenciar a tra- vés de una serie de casos las ca- racterísticas de mucocele y fi- broma tratados mediante esci- sión quirúrgica o enucleación y la respectiva rutina de seguimiento en la clínica den- tal. | Las lesiones fueron removi- das y enviadas a análisis histopa- tológico donde se confirmó la clínica diagnós- tico, mucocele y fibroma. | El mucocele se puede en- contrar con frecuencia en el labio inferior de pacien- tes jóvenes y se asocia con algún tipo de trauma local. El fibroma se encuentra más a menudo en adultos en la mucosa bucal, como resultado de constante irri- tación de los tejidos blan- dos. Ambas se pueden tra- tar con biopsia por escisión utilizando la técnica de enucleación quirúrgica, que presenta ventajas como la eliminación de toda la lesión para propor- cionar material biológico para un examen histopato- lógico. | Se describen cri- terios de inclu- sión y exclusión rigurosos, ade- más de presen- tar objetivos cla- ros respecto al tema de estudio. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 15. Una presentación inusual de mucocele oral en lactantes y su revisión.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|--------------------------|-------------------|---|--|--|---|--|
| Bhargava 2014 India (23) | Reporte de caso | Paciente varón de 11 meses de edad con la queja principal de la presencia de mucocele en el labio inferior y que tuvo dificultad para succionar por más de 3 meses. | Se describe un inusual caso de mucocele del labio inferior en un lactante, junto con énfasis en su etiopatogenia, presentación clínica, y diversas modalidades de tratamiento. | Se realizó una biopsia excisional bajo anestesia local. Se puso anestesia infiltrativa local (lidocaína al 2% con epinefrina 1: 80.000; un cartucho) se infiltró alrededor de la lesión previa colocación de gel de anestésico tópico por dos minutos. Con un hilo de seda que paso a través de la lesión se hizo un nudo quirúrgico seguido de una biopsia usando electrocauterio. Un analgésico se prescribió el primer día postoperatorio. Al análisis histopatológico se identificó una gran área central acumulada de moco (mucocele). Después de 2 horas, la paciente recuperó la lactancia normal. El bebé fue reexaminado después de 15 días y 6 y 12 meses. No se observó recurrencia | Se destaca el manejo exitoso de un caso raro de mucocele en un niño de 11 meses. La escisión quirúrgica con disección de glándulas salivales menores demostró tener éxito con la menor recurrencia. | Se plantearon objetivos claros y concretos, se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 16. Mucocele oral provocada por mordida accidental.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTU- DIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|------------------------------------|---------------------------|--|---|---|---|---|
| Oliveira 2018 Brasil (24) | Reporte de caso | Paciente de 37 años, género masculino re- fiere la aparición de la lesión después de una mordedura acci- dentalmente durante una comida y que persistió durante unos dos meses, asintomática, sin nin- guna alteración sisté- mica resultante, con volumen variable a lo largo del día. | El presente estudio se reporta un caso de escisión quirúr- gica del mucocele salival en la mucosa labial. Además, dis- cute el diagnóstico y las diferentes ter- rapias (procedi- mientos quirúrgicos y no quirúrgicos) para el tratamiento de los mucoceles. | Después de la extirpa- ción quirúrgica de la le- sión, los resultados fueron satisfactorios, con dolor postoperato- rio, sin edema o cual- quier otra queja por parte de la paciente. No hubo recidivas o la aparición de nuevas le- siones. La extracción completa del mucocele y glándulas salivares accesorias, así como la ausencia de recidiva caracteriza el éxito en el método del caso. | Aunque existen dife- rentes modalidades para el tratamiento de estas lesiones, escisión de la glán- dula la saliva obs- truida sigue siendo la técnica más utili- zada, porque es una forma sencilla, se- gura y que muestra un buen pronóstico. | Se plantearon ob- jetivos claros y concretos, se des- criben criterios de inclusión y exclu- sión rigurosos. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 17. Exeresis de mucocele en labio inferior.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|---------------------------------|----------------------|---|--|--|--|--|
| Sales 2021 Brasil (25) | Reporte de caso | Paciente de 21 años que consulta por aumento volumétrico en el labio inferior, con un año de evolución y que no presentó episodios de rotura o remisión. Hipótesis diagnóstica de mucocele. | Este artículo tiene como objetivo presentar un caso clínico de tratamiento quirúrgico de mucocele con la ayuda de un punch de biopsia, | La lesión se extirpó en el labio inferior, donde se delimitó con precisión la incisión de la mucosa con la ayuda de un punch de biopsia y se extirpó la lesión, junto con las glándulas salivales menores, mediante disección con tijeras de iris. El diagnóstico definitivo obtenido tras el análisis histopatológico fue de mucocele. El caso clínico presentado obtuvo un resultado satisfactorio con la técnica empleada, permitiendo una buena evolución, sin infección y sin recidiva. | La biopsia en sacabocados, a pesar de ser más invasivo en comparación con las demás terapias, presenta una excelente relación costo-beneficio, permite un tiempo quirúrgico rápido, muy buen acceso delimitada y con bordes regulares y, además, demostró ser eficaz en la resolución del caso denunciado, sin complicaciones transoperatorio, postoperatorio o recurrente | Se plantearon objetivos claros y concretos, se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 18. La Escleroterapia como una Alternativa en el Tratamiento de los Hemangiomas de los Tejidos Blandos de la Cavidad Bucal.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|---------------------------|--------------------|--|--|---|---|---|
| Jiménez 2000 Caracas (26) | Revisión narrativa | Fueron seleccionados 58 pacientes de los que acudieron al Servicio de Patología y Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología de la UCV, entre los años 1988 - 1998, de ambos sexos, y en edades comprendidas entre los 15 y 70 años, con lesiones vasculares (Hemangiomas) localizados a nivel de los tejidos blandos de la cavidad bucal, realizándosele a todos la prueba clínica de la Diafanoscopia. | En el presente estudio se describe la experiencia del autor en el tratamiento de hemangioma de la cavidad bucal usando como sustancia esclerosante al Polidocanol al 3% como una alternativa de tratamiento. | Del total del grupo de pacientes tratados refirieron aumento de tamaño de los tejidos cercanos, como también sensaciones de ardor, pesadez y quemazón en la zona, lo cual desapareció con el transcurso de los días. En ningún caso fue infiltrado más de seis veces, obteniendo la esclerosis o desaparición total de las lesiones, como también ninguno presentó recidiva. De acuerdo de los resultados obtenidos encontramos que 36 son del sexo femenino 62,07 % y 22 del sexo masculino 37,93 %. | En el tratamiento de los hemangiomas se han utilizado diversas alternativas que van desde la observación clínica hasta la embolización. En el presente trabajo se ha probado la técnica de la esclerosis intralesional basándose en los trabajos de Zambrano (1984) y Seccia y Salgarello (1991). | Se plantean objetivos claros y concretos, no existe cegamiento, se describen criterios de inclusión y exclusión. Los autores afirman que no existen intereses contrapuestos en el presente proyecto de investigación. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 19. Tratamiento de hemangioma por escleroterapia en una sola aplicación

| AUTOR AÑO Y RE- GION | DISEÑO DE ESTU- DIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ES- TUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|------------------------------------|---------------------------|---|---|--|--|--|
| Caliento 2014 Cuiabá (27) | Reporte de caso | Paciente femenina, de 63 años, presenta "una bolita negra en la mejilla", observada tras trauma oclusal en la región. El paciente no presentó alteraciones extraorales e intraoralmente se observó edentulismo parcial, higiene bucal satisfactoria y un nódulo violáceo en mucosa bucal derecha, de aproximadamente 2 cm, de base sésil, superficie lisa, bordes planos, consistencia blanda y localizado. | Presentar un reporte de un hemangioma en la mucosa bucal tratada con una sola aplicación de una solución esclerosante asociada a un anestésico local. | Se propuso como modalidad terapéutica la infiltración de una solución esclerosante [Oleato de Monoetanolamina - Et-hamolin® (Farmoquímica, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)]; la cual se resolvió en 70 días. | Los hemangiomas son tumores muy comunes en la región de cabeza y cuello. El manejo y conocimiento de las técnicas diagnósticas son fundamentales para el diagnóstico diferencial con otras lesiones. El tratamiento esclerosante está bien indicado en casos de hemangioma submucosa, con una técnica sencilla pero cuidadosa y económica. | Se plantearon objetivos claros y concretos, se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUOCOCELE LABIAL

TABLA 20. Uso de Agente Esclerosante para Hemangioma en tejidos blandos de la cavidad bucal

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|--------------------|-------------------|--|---|--|---|--|
| Ramos 2008 (28) | Reporte de caso | Paciente femenino de 13 años de edad con afinidad racial criolla presenta lesión tumoral de color azulada en labio inferior derecho de 1cm de diámetro. Actualmente presenta dolor leve. | Describir el uso del Polidocanol al 3%, en patologías bucales como el hemangioma. | Se realizó el tratamiento con un agente esclerosante, Polidocanol al 3%, en el centro de la lesión para la cual se utilizó una inyectadora de insulina. La paciente refirió edema, pesadez, y dureza horas después de la infiltración, que fue disminuyendo a las horas de la aplicación, a las 8 semanas se vio un excelente resultado, logrando obtener la desaparición de la lesión por lo que el pronóstico fue bueno. | Hay pocos casos de Hemangiomas reportados en niños y más aún tratados con agente esclerosantes (Étosxiclerol al 3%). Lo cual sería una alternativa de tratamiento para este tipo de lesiones que son altamente hemorrágicas, y más aún en poblaciones infantiles y adolescente que por su condición física están expuestos a traumas. | Se plantearon objetivos claros y concretos, se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 21. La escleroterapia en el tratamiento de los hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal en estomatología pediátrica

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|-----------------------------|--------------------|--|---|---|---|---|
| Jiménez 2008 Venezuela (29) | Revisión narrativa | Fueron seleccionados 20 pacientes niños, niñas y adolescentes provenientes del Servicio de Patología y Clínica Estomatología de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela, entre el período de Octubre de 2002 hasta Julio del 2005, de ambos sexos y en edades comprendidas entre 1 y 16 años respectivamente, con diagnóstico clínico de hemangiomas localizados a nivel de los tejidos blandos de la cavidad bucal. | Determinar el uso de la Escleroterapia en el tratamiento de los Hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal en un grupo de pacientes infantiles y adolescentes de la consulta de Estomatología Pediátrica. | Del total del grupo de pacientes tratados en sus citas de control con el polidocanol al 3% infiltrado semanalmente durante 12 semanas, lo que refirieron como manifestaciones fue aumento del tamaño de los tejidos cercanos, como también sensación de ardor, pesadez, y la zona quemada, lo cual desapareció con el transcurso de los días. La mayoría de los casos tratados fue infiltrado máximo 12 veces, obteniendo la esclerosis o desaparición total de las lesiones, como tampoco ninguno de los casos han presentado recidivas ya que los pacientes no han regresado a sus controles anuales, lo que explica la ausencia de las mismas en la cavidad bucal. | La terapia esclerosante con el medicamento polidocanol al 3%, nombre comercial "Etoxisclerol", resultó ser un excelente medicamento para la erradicación de las lesiones en un 100% de los casos. | Se plantean objetivos claros y concretos, no existe cegamiento, se describen criterios de inclusión y exclusión. Los autores afirman que no existen intereses contrapuestos en el presente proyecto de investigación. |

Fuente: Elaboración propia

TECNICAS DE ABORDAJE QUIRURGICO DE MUCOCELE LABIAL

TABLA 22. Manejo de los hemangiomas orales con el uso del esclerosante polidocanol al 3% como coadyuvante previo a la resección quirúrgica.

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGIA DEL ESTUDIO |
|-------------------------|--------------------|---|---|---|---|--|
| Vargas 2018 México (30) | Revisión narrativa | Se realiza una revisión bibliográfica y la presentación de tres casos clínicos realizados en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza", de los cuales en dos se aplicó el esclerosante y uno fue sin aplicación en forma comparativa. Se empleó polidocanol al 3%, para inducir esclerosis a los hemangiomas, seguido de su resección quirúrgica. | Demostrar la efectividad esclerosante del medicamento polidocanol al 3% como tratamiento previo a la resección quirúrgica de un hemangioma. | Caso 1: Se administró 10 UI de polidocanol a una concentración del 3% por 8 sesiones donde se redujo el tamaño de la lesión a 2×1 cm de diámetro, la lesión cambió de blanda a indurada. La coloración cambió al tono de la mucosa, reduciendo las zonas rojizas-azules. Caso 2: se aplicó 5 UI del medicamento esclerosante polidocanol a una concentración del 3% intralesional cada 15 días durante 5 sesiones, el tamaño de la lesión se redujo de 15 mm a 7×5 mm. El sangrado se redujo al mínimo, Caso 3: por presentar medicación por cáncer prostático el paciente fue sometido a intervención quirúrgica convencional del hemangioma que presentaba en el labio superior. No se realizó la escleroterapia. | El uso del medicamento esclerosante polidocanol al 3% redujo el tamaño de los hemangiomas y transformó su consistencia de blanda a fibrosa, El uso del esclerosante polidocanol tiene la característica de que no es un medicamento de acción inmediata, por lo que requieren de varias aplicaciones con técnica intralesional. | Se plantean objetivos claros y concretos, no existe cegamiento, se describen criterios de inclusión y exclusión. |

Fuente: Elaboración propia

TABLA 23. Tratamiento de hemangioma lingual con polidocanol al 0.5 %

| AUTOR AÑO Y REGION | DISEÑO DE ESTUDIO | CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA | INTERVENCION DE INTERES O DE ESTUDIO | RESULTADOS | CONCLUSIONES | CALIDAD METODOLOGICA DEL ESTUDIO |
|----------------------------|-------------------|--|---|---|---|--|
| Miranda 2019 Paraguay (31) | Reporte de caso | Paciente femenino de 60 años de edad, la cual presenta en la superficie dorso lateral de la lengua una hinchazón de 16x23 mm de tamaño, de color azulado que tras la presión con gasa estéril, palidece su coloración. | El objetivo es relatar el caso clínico de un paciente con hemangioma lingual tratado con polidocanol al 0.5%. | Los resultados muestran que la paciente refirió edema, dureza y sensación de nauseas horas después de la primera infiltración, que fue disminuyendo a las 12 horas de la aplicación, a los 15 días se realizó el primer control presentando resultados satisfactorios de reducción de la lesión, en cuanto al número de aplicaciones, se necesitaron de 4 sesiones de aplicación del agente esclerosante donde en cada infiltración se utilizó 10ml y en la última sesión 70 ml, logrando en esta última obtener la desaparición de la lesión por lo que el pronóstico fue bueno. | Se comprobó la efectividad esclerosante del medicamento polidocanol a una concentración del 0.5% aplicado en un hemangioma lingual, donde se observó una reducción de la misma al ser aplicado en 4 sesiones, lo que derivó en una mejor visibilidad, un buen tiempo de trabajo y un mejor control posoperatorio. | Se plantearon objetivos claros y concretos, se describen criterios de inclusión y exclusión rigurosos. |

Fuente: Elaboración propia

ALTERNATIVA NO QUIRURGICA EN EL TRATAMIENTO DE MUCOCELE LABIAL

1. Autores.

Cursante: Edwin Rafael Ticona Cahuana

Tutor metodológico: Dra. Carla Miranda Miranda

Tutor temático: Dra. Maritza Mayta Jiménez

2. Referencia académica.

Universidad Mayor de San Andrés, especialidad de cirugía bucal y estomatología hospitalaria dependiente de la unidad de postgrado de la UMSA.

3. Generalidades.

El mucocele es una lesión que afecta especialmente las glándulas salivales menores debido a la extravasación de saliva mucosa producto de un trauma por mordedura. El tratamiento quirúrgico convencional es claramente un procedimiento más cruento, y por ello presenta numerosas posibles complicaciones intra y postquirúrgicas, la escleroterapia como una técnica alternativa o complementaria resulta ser menos invasiva, esta consiste en introducir al interior del mucocele una inyección intralesional de algún agente esclerosante a fin de producir la remoción total o parcial de la misma (1).

La escleroterapia ha sido ya utilizada en el tratamiento de mucocelos y ránulas, empleando para ello la inyección intralesional de bleomicina o de picibanil. Los reportes de casos han mostrado remisión total o parcial de los mucocelos, con muy pocas recurrencias y con complicaciones menores como dolor leve e inflamación (1).

4. Indicaciones.

La escleroterapia está indicado en el manejo de mucocelos, granulomas piógenos, ránulas, malformaciones vasculares, hemangiomas y malformaciones linfáticas (2).

Por ser un procedimiento mínimamente invasivo, efectivo y económico, es una indicación de primera elección para mucocelos de cavidad bucal sobre todo en pacientes pediátricos o con contraindicaciones quirúrgicas (1).

5. Contraindicaciones.

Paciente que presenten alergias relacionadas con los componentes del fármaco o agente esclerosante. Para ello Se debe hacer una prueba de parche localizado para descartar una alergia al esclerosante (3).

Se consideran contraindicaciones absolutas para la escleroterapia:

- 1) Alergia conocida a la solución esclerosante.
- 2) Enfermedad sistémica grave
- 3) Enfermedad venosa trombótica reciente.
- 4) Infecciones locales o sistémicas.
- 5) Enfermedad arterial severa, especialmente cuando existen datos de isquemia (4).

6. Manejo.

6.1. Preoperatorio

- En primera instancia se realiza el diagnóstico clínico basado en antecedentes de la enfermedad y en punción para identificar contenido mucoide (1).
- Asepsia con clorhexidina al 2 % extra e intraoral.

6.2. Transoperatorio

- Es necesario aplicar anestesia local (LA) en el lugar de la inyección
- En condiciones asépticas, inyección de 0,5 a 1 cc. de la solución esclerosante en la cavidad de la lesión con una jeringa de insulina hasta que se observe palidez o hasta que la solución se filtre.
- Pocos esclerosantes como el STS (tetradecilsulfato sódico), debido a los efectos secundarios que producen (shok anafiláctico y embolismo pulmonar),

necesitan ser diluidos con agua destilada o solución salina hipertónica en la proporción de 1:3 antes de inyectar.

- Comprima el lugar de la inyección con una gasa o algodón para evitar la fuga del esclerosante durante aproximadamente 3 a 5 minutos.
- Es necesario un seguimiento regular a intervalos semanales para comprobar la cicatrización.
- Es necesario planificar múltiples inyecciones a intervalos semanales hasta que la lesión se vuelva necrótica y desaparezca siguiendo el mismo protocolo (5).

6.3. Postoperatorio

- Después de completar el tratamiento, es necesario un seguimiento cada 1, 3 y 6 meses para verificar si hay recurrencia (5).
- No se requieren vendajes postoperatorios ni cuidados específicos (6).

7. Instrumental e insumos requeridos

- Instrumental de diagnóstico (pinza, sonda, espejo)
- Jeringa Carpule
- Aguja corta 30 G.
- Cartuchos de anestesia de lidocaína al 2% con vasoconstrictor.
- Agentes esclerosantes: Los esclerosantes más utilizados son el polidocanol, el tetradecilsulfato de sodio, el morruato de sodio, el siliato de sodio, pingyangmicina (PYM), el OK-432, el oleato de etanolamina y el etanol (6).
- Jeringa de insulina de 1cc.
- Gasas.
- Guantes descartables.
- Clorhexidina al 2%.

8. Complicaciones

Las complicaciones más frecuentes de la escleroterapia en el tratamiento de lesiones vasculares son embolias, infecciones vasculares, hemorragias intra y postratamiento, procesos que no se podrían producir en el tratamiento de mucocelos. También puede haber fibrosis excesiva por sobredosificación del producto (estenosis esofágica en el tratamiento de várices esofágicas), y dolor los primeros días posteriores a la aplicación (1).

9. Recomendaciones

La escleroterapia resulta ser una técnica no quirúrgica de alto grado de efectividad para el tratamiento de mucocelos orales; por ello se recomienda al odontólogo especialista en cirugía bucal aplicar el uso de la escleroterapia en tratamiento de mucocelos orales en especial en la población infantil para incrementar el estudio de la misma.

Bibliografía

- 1 Moine L. y colaboradores. Escleroterapia: Alternativa o complemento del tratamiento quirúrgico de mucoceles bucales. [Online].; 2020 [cited 2022 noviembre 30. Available from: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/15550/moinerfo-1422020.pdf.
- 2 Gaikwad y colaboradores. Manejo no quirúrgico del mucocele oral que ocurre en un sitio raro. [Online].; 2022 [cited 2023 enero 28. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36686989/>.
- 3 Aguirre H. Uso de OK-432 (Picibanil) como alternativa no quirúrgica para el manejo de ránulas y mucoceles. [Online].; 2011 [cited 2022 noviembre 26. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2011/od115c.pdf>.
- 4 Enrriquez J. Escleroterapia. [Online].; 2008 [cited 2023 07 24. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2008/cd081c.pdf>.
- 5 Gaikwad y colaboradores. Escleroterapia en el manejo del mucocele oral. [Online].; 2022 [cited 2023 enero 28. Available from: https://journals.lww.com/jicd/Fulltext/2022/14020/Sclerotherapy_in_the_Management_of_Oral_Mucocele_.5.aspx.
- 6 Jigna S. Escleroterapia en Granuloma Piógeno y Mucocele. [Online].; 2018 [cited 2022 Diciembre 07. Available from: <file:///C:/Users/doc/Downloads/Escleroterapia%20en%20Granuloma%20Pi%C3%B3geno%20y%20Mucocele.en.es.pdf>.