

## Técnica de ligadura como tratamiento del mucocele en niños - Reporte de caso

Beatriz Cruz Lopes<sup>1</sup> , Lucas Fernando Oliveira Tomaz Ferrareso<sup>1</sup> , Mariella Padovese<sup>1</sup> ,  
Mariana Emi Nagata<sup>1</sup> , Farli Aparecida Carrilho Boer<sup>1</sup> , Cássia Cilene Dezan<sup>1</sup> .

**Resumen:** El mucocele es una patología benigna común de las glándulas salivales menores, provocada por un traumatismo que produce rotura u obstrucción de los canales glandulares. Se encuentra comúnmente en niños debido a hábitos bucales, como morderse o succionar labios y mejillas. El tratamiento principal consiste en la extirpación quirúrgica completa de la lesión y glándula asociada, que puede resultar traumática e invasiva para los niños. Por ello, se desarrollaron técnicas conversacionales y de corto plazo para reducir el malestar del paciente. El objetivo de este trabajo fue presentar una técnica simplificada para tratamiento del mucocele en lactantes, denominada Ligadura, con el fin de reflexionar sobre la elección de la técnica operatoria que permita mejores condiciones trans y postoperatorias. Un bebé masculino de cuatro meses fue remitido al Departamento de Medicina Oral y Odontología Infantil de la Universidad Estatal de Londrina para diagnóstico y tratamiento de lesión nodular en la mucosa interna del labio inferior. De acuerdo a las características clínicas se llegó al diagnóstico de mucocele, siendo el tratamiento de elección la técnica de Ligadura. Se realizó desinfección local seguida de anestesia tópica y se suturó la base de la lesión. El seguimiento hasta la remisión completa se realizó mediante telemonitorización entre citas debido a la pandemia de COVID-19. Por lo tanto, técnica de Ligadura es una excelente opción de tratamiento para mucocelos pediculados considerando la importancia de la selección adecuada de técnicas odontológicas, para lograr el objetivo del tratamiento de manera menos traumática y satisfaciendo las necesidades específicas de cada paciente.

**Palabras clave:** Glándulas salivales menores; Labio; Mucocele; Odontólogo pediátrico.

## Técnica de ligadura como tratamiento para mucocele em bebês- Relato de caso

**Resumo:** A mucocele é uma patologia benigna comum das glândulas salivares menores, ocasionada por um trauma que provoca ruptura ou obstrução dos canais das glândulas. É comumente encontrada em crianças devido aos hábitos bucais, como mordiscar e succionar lábios e bochechas. O principal tratamento consiste na excisão cirúrgica completa da lesão e glândula associada, o que pode ser traumático e invasivo para crianças. Assim, foram desenvolvidas técnicas conversadoras e de curta duração para reduzir o desconforto dos pacientes. O objetivo deste trabalho foi apresentar uma técnica simplificada para tratamento da mucocele em lactentes, denominada de Ligadura, a fim de proporcionar uma reflexão mediante a escolha da técnica operatória que possibilite melhores condições trans e pós-operatórias. Lactente do sexo masculino, quatro meses, foi encaminhado ao departamento de Medicina Oral e Odontologia Infantil da Universidade Estadual de Londrina para diagnóstico e tratamento de lesão nodular em mucosa interna do lábio inferior. De acordo com as características clínicas, chegou-se ao diagnóstico de mucocele, tendo como tratamento de escolha a Técnica de Ligadura. Foi realizada desinfecção local seguida de anestesia tópica e amarra na base da lesão com fio de sutura. O acompanhamento até sua remissão total foi realizado por telemonitoramento entre as consultas devido à pandemia da COVID-19. Portanto, a Técnica de Ligadura é uma excelente opção de tratamento para mucocelos pediculadas tendo em vista a importância da seleção adequada das técnicas odontológicas, a fim de alcançar o objetivo do tratamento de forma menos traumática e atendendo às necessidades específicas de cada paciente.

**Palavras-chave:** Glândulas Salivares Menores; Lábio; Mucocele; Odontopediatria.

<sup>1</sup>Departamento de Medicina Oral e Odontologia Infantil, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

## Ligature technique as a treatment for mucocele in an infant - Case report

**Abstract:** Mucocele is a common benign pathology of the minor salivary glands, caused by trauma that leads to rupture or obstruction of the glandular ducts. It is commonly found in children due to oral habits, such as biting and sucking on lips and cheeks. The main treatment consists of complete surgical excision of the lesion and associated gland, which can be traumatic and invasive for children. Therefore, conversational and short-term techniques have been developed to reduce patient discomfort. The objective of this study was to present a simplified technique for treating mucocele in infants, called Ligature, in order to reflect on the choice of the operative technique that allows for better trans and postoperative conditions. A four month-old male infant was referred to the Department of Oral Medicine and Children's Dentistry at the State University of Londrina for diagnosis and treatment of a nodular lesion on the inner mucosa of the lower lip. According to the clinical characteristics, a diagnosis of mucocele was reached, with the Ligature Technique as the treatment of choice. Local disinfection was performed followed by topical anesthesia and the base of the lesion was tied with suture. Monitoring until complete remission was carried out via telemonitoring between appointments due to the COVID-19 pandemic. The Ligature Technique is an excellent treatment option for pedicled mucoceles considering the importance of appropriate selection of dental techniques, in order to achieve the treatment goal in a less traumatic manner, and meet the specific needs of each patient.

**Key words:** Salivary Glands, Minor; Lip; Mucocele; Pediatric Dentistry.

### Introducción

El mucocele es la patología benigna más común de las glándulas salivales menores y se produce por rotura u obstrucción de los conductos salivales<sup>1</sup>. Es asintomática<sup>1</sup>, bien definida, blanda a la palpación<sup>2</sup>, de base sésil o pediculada y de color y tamaño variables que dependen de la profundidad, elasticidad del tejido y localización<sup>3</sup>. Más común en el labio inferior<sup>4</sup> y en niños y adultos jóvenes, sin predilección por sexo<sup>1</sup>.

Las técnicas de tratamiento varían entre escisión quirúrgica, marsupialización, micromarsupialización, criocirugía e inyección de esteroides<sup>2</sup>, todas ellas inviábiles para la atención ambulatoria en bebés, ya que estos pacientes no pueden cooperar y requieren procedimientos con reducción del dolor y del tiempo clínico.

El objetivo de este estudio es presentar una técnica simplificada para el tratamiento

de mucoceles pediculados en bebés, brindando mejores condiciones trans y postoperatorias.

### Reporte de caso

Paciente masculino, de cuatro meses de edad, remitido a la Clínica de Especialidades Infantiles de la Bebé-Clínica de la Universidad Estatal de Londrina (UEL), para diagnóstico y tratamiento de lesión nodular presente desde el nacimiento y localizada en la mucosa interna del labio inferior. De acuerdo con la madre, hubo un aumento en el tamaño de la lesión y mayor manipulación de la región por parte del bebé, indicando malestar, pero sin reportes de dolor.

Durante el examen físico intraoral se observó un nódulo pediculado, de superficie lisa, suave a la palpación, de aproximadamente

2 mm x 1 mm (alto x ancho) y color mucosal, compatible con las características de una lesión primaria de mucocele (Figura 1). Considerando la edad del paciente y el hecho de vivir en una pequeña localidad alejada de la Universidad, se optó por la técnica de Ligadura en una sola sesión y de forma ambulatoria. Luego de obtener el formulario de consentimiento, se procedió a realizar el procedimiento.

Se estabilizó al paciente en una camilla para bebé y se inició la técnica: 1°) desinfección del área con digluconato de clorhexidina al 0,12%; 2°) aislamiento de la región con auxilio de gasas; 3°) aplicación del anestésico oftálmico Clorhidrato de Tetracaína al 1% y Clorhidrato de Fenilefrina al 0,1% (Allergan®) con un hisopo de algodón (Figura 2); 4°) creación del lazo en la base de la lesión con hilo de sutura de seda 5-0, (Figura 3). 5°) Instrucciones de higiene y seguimiento postoperatorio.

Debido al período de pandemia por Covid-19, el seguimiento postoperatorio se realizó mediante telemonitoreo con imágenes y videos diarios de la cavidad bucal del paciente. El primer día se observó una reducción del tamaño del mucocele, pero con las mismas características clínicas de color y forma. Al segundo día, la lesión apareció de color amarillo blanquecino, lo que indica una circulación sanguínea reducida en la región (Figura 4). Al tercer día la lesión tuvo su completa remisión. Después de una semana, se observó una apariencia cicatricial satisfactoria en la región (Figura 5).



**Figura 1.** Estado inicial de la lesión ubicada en la región interna del labio inferior.



**Figura 2.** La región que se anestesia con anestésico oftálmico tópico con la ayuda de un hisopo de algodón.



**Figura 3.** Ligadura con sutura de seda colocada en la base de la lesión.



**Figura 4.** Aspecto de la lesión al segundo día de fotomonitorio, con color alterado que va desde parecido a una mucosa hasta amarillo blanquecino.



**Figura 5.** Aspecto final del tejido mucoso interno del labio inferior cicatrizado después de 1 semana del procedimiento.

## Discusión

Cuando nos referimos al tratamiento de estas lesiones en bebés, es necesario pensar en técnicas adecuadas para este grupo de edad, ya que no tienen la capacidad de cooperar con el tratamiento odontológico, ni siquiera con técnicas simplificadas, como la micromarsupialización. Algunas técnicas son difíciles de realizar porque requieren infiltración anestésica y sutura de la mucosa. Además, cuando se utilizan técnicas más invasivas, una buena higiene de la área operada es fundamental para evitar infecciones postoperatorias, que no siempre son mantenidas por los responsables.

La técnica de Ligadura, propuesta por la Clínica de Especialidades Infantiles de la Bebé-Clínica de la Universidad Estatal de Londrina (UEL), consiste en ligar alrededor de la base pediculada de la lesión para bloquear el riego sanguíneo y permitir el proceso de remisión de la lesión. Tiene la ventaja de poder realizarse de forma ambulatoria, de forma rápida y práctica, aportando al paciente mayor colaboración y menos molestias durante el procedimiento. Es una alternativa de tratamiento para los mucoceles, indicado principalmente en lesiones primarias, libres de ulceraciones, base pedicular, superficie lisa, bien

definida, pudiendo ser de color azulado o translúcido y suave a la palpación.

Los bebés tienen una prevalencia considerable de desarrollar este tipo de lesiones debido a algunos hábitos bucales durante este período de la vida, como morderse o chuparse los labios y mejillas y el hábito frecuente de empujar la lengua<sup>2</sup>. En estos casos, la técnica de Ligadura se convierte en un procedimiento relevante en el área de la odontopediatría, ya que los pacientes generalmente tienen temores respecto al tratamiento y no tienen la capacidad de colaboración como los adultos, debido a la falta de madurez psicológica y condicionamiento previo en la mayoría de los casos<sup>5,6</sup>.

Con la escisión quirúrgica como procedimiento más indicado para el tratamiento de los mucoceles, se pueden observar algunas desventajas, en primer lugar porque es una técnica más traumática para los niños, debido al uso de anestesia infiltrativa y bisturí<sup>7</sup>, además del mayor tiempo de curación y las molestias. Sin embargo, en los casos en los que existan traumatismos frecuentes o mucoceles secundarios, la recomendación es extirpar quirúrgicamente las glándulas asociadas concomitantemente a la lesión<sup>8,9</sup>.

Es importante señalar que tanto la micromarsupialización<sup>10</sup> y la técnica de Ligadura son procedimientos que brindan mayor comodidad a los pacientes, haciendo que el cuidado odontológico sea más productivo y menos traumático en comparación con la técnica convencional, ya que son rápidos y fáciles de realizar, no requieren anestesia infiltrativa, tienen buen pronóstico y baja tasa de recurrencia. Sin embargo, el necesario período de

permanencia de las suturas utilizadas en la micromarsupialización puede provocar molestias y una mayor probabilidad de infecciones secundarias<sup>7,9</sup>, problemas que la técnica de Ligadura no provoca por su mayor facilidad de control postoperatorio y menor tiempo de tratamiento.

El seguimiento del caso es un factor clave para un buen pronóstico, independientemente del tipo de procedimiento elegido. Los estudios hechos por: Delbem<sup>10</sup>; Piazzetta<sup>11</sup> y Sagari<sup>7</sup>, demostraron que durante el seguimiento de 55 casos posteriores a la micromarsupialización, 8 presentaron recidiva mientras que de los 60 casos que optaron por la escisión quirúrgica, sólo 3 reincidieron. En el presente estudio la técnica de Ligadura no mostró recurrencia luego de 6 meses de seguimiento.

## Conclusión

Considerando la innovación de la técnica de Ligadura y debido a que no es mencionada en la literatura, este estudio buscó demostrar que es posible desarrollar técnicas de resolución de problemas a través de medios más simples que satisfagan las necesidades del paciente, que tiene particularidades por falta de desarrollo psicológico del conocimiento en comparación con los adultos.

## Conflicto de Intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses con respecto a la publicación de este artículo.

## Referencias bibliográficas

1. Delli K, Spijkervet FK, Vissink A. Salivary gland diseases: infections, sialolithiasis and mucoceles. *Monogr Oral Sci.* 2014;24:135-48.
2. Choi YJ, Byun JS, Choi JK, Jung JK. Identification of predictive variables for the recurrence of oral mucocele. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 1º de março de 2019;24 (2):e231-5.
3. Lewandowski B, Brodowski R, Pakla P, Makara A, Stopyra W, Startek B. Mucoceles of minor salivary glands in children. Own clinical observations. *Dev Period Med.* 2016;20(3):235-42.
4. Neville WB, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia das glândulas salivares.* in:--- *Patologia oral & maxilofacial*, 3ª ed, Rio de Janeiro: Elsevier. 2009:455-508.
5. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on Pediatric Oral Surgery. *Pediatr Dent;* 2010;32(6):238-45.
6. American Academy of Pediatric Dentistry Behavior guidance for the pediatric dental patient. *Pediatr Dent.* 2015;40(6):254-67.
7. Sagari SK, Vamsi KC, Shah D, Singh V, Patil GB, Saawarn S, Micro-marsupialization: A minimally invasive technique for mucocele in children and adolescents. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2012;30:188-91.
8. Matondkar SP, Yavagal C, Mandroli PS. Modified micro-marsupialization as an alternative treatment for the management of ranulas in children. *Natl J Maxillofac Surg.* 2019;10(1):95-7.
9. Hegde S, Bubna K, Rao D. Management of Ranula in a Child by Modified Micro-Marsupialization Technique: A Case Report. *J Clin Ped Dent.* 41(4):305-07.
10. Delbem ACB, et al. Treatment of mucus retention phenomena in children by the micro-marsupialization technique: case reports. *Pediatr Dent.* 2000;22(2):155-58.
11. Piazzetta CM, Torres-Pereira C, Amenábar JM. Micro-marsupialization as an alternative treatment for mucocele in pediatric dentistry. *Int J Paediatr Dent.* 2012;22(5):318-23.

---

Recibido 14/02/24

Aceptado 10/06/24

Correspondencia: Beatriz Cruz Lopes, correo: beatriz.cruz.lopes@uel.br