

ORIGINAL ARTICLE / ARTÍCULO ORIGINAL

## **TREATMENT OF BROKEN MUCOCELE WITH ACTIVE CHRONIC INFLAMMATION BY MEANS OF EXCISIONAL BIOPSY IN LOWER LIP: CASE STUDY**

### **TRATAMIENTO DE MUCOCELE ROTO CON INFLAMACIÓN CRÓNICA ACTIVA MEDIANTE BIOPSIA EXCISIONAL EN LÁBIO INFERIOR: ESTUDIO DE CASO**

**Thaináh Bruna Santos-Zambrano<sup>1\*</sup>; Nataly Barreiro-Mendoza<sup>1</sup>; Ericka Paola Farfán-Valdez<sup>1</sup>; Gema Maria Cedeño-Salmon<sup>1</sup> & Rigoberto Fimia-Duarte<sup>2</sup>**

1\* Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador. <sup>1</sup>E-mail: thainahbruna@gmail.com / gnbarreiro@sangregorio.edu.ec / e.epfarfan@sangregorio.edu.ec / e.gmcedeo@sangregorio.edu.ec

2 Facultad de Tecnología de la Salud y Enfermería. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Cuba. E-mail: rigoberto.fimia66@gmail.com

Author for correspondence: thainahbruna@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Mucoceles are common benign lesions of the minor salivary glands. They can be classified as a mucus retention cyst, which occurs when the cavity is lined by glandular ductal epithelium and there is mucoid material inside; or phenomenon of extravasation of mucus, which represents a cavity filled with mucus and surrounded by a thin membrane or a capsule of granulated tissue. There are several options for the treatment of mucocele such as cryosurgery, homeopathy, marsupialization, Shira's Technique, enucleation, Electrosurgery, and CO<sub>2</sub> laser vaporization. The objective of this work is to report a clinical case of a female patient, 13 years of age, who appeared at the Department of Pathology of the University San Gregorio de Portoviejo due to a lesion in the lower lip. In the clinical examination a tumoral formation was observed on the inner side of the lower lip with a mucosal surface measuring 1 cm in diameter, and presenting a soft, elastic consistency on palpation. According to the mother's story, it had evolved for more than a year. Considering the clinical characteristics of the

lesion, our diagnostic hypothesis was labial mucocele. The histopathological evaluation confirmed the diagnostic hypothesis.

**Keywords:** Oral Cavity – Mucocele – Portoviejo – treatment – University San Gregorio

## RESUMEN

Las mucocelos son lesiones benignas comunes de las glándulas salivares menores. Se pueden clasificar en quiste de retención de moco, que ocurren cuando la cavidad está revestida por epitelio ductal glandular y en su interior hay material mucoide; o en fenómeno de extravasación de moco, que representa una cavidad llena de moco y envuelta por una membrana fina o una cápsula de tejido de granulación. Hay varias opciones para el tratamiento de la mucocele como la criocirugía, la homeopatía, la marsupialización, técnica de Shira, enucleación, electrocirugía, y la vaporización con láser de CO<sub>2</sub>. El objetivo de este trabajo fue relatar un caso clínico de una paciente del sexo femenino, 13 años de edad, que compareció al Departamento de Patología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador debido a una lesión en el labio inferior. En el examen clínico se observa; una formación tumoral en la cara interna del labio inferior con superficie mucosa que mide 1 cm de diámetro, presentando en la palpación consistencia suave, elástica. Según el relato materno, con evolución a más de un año. Considerando las características clínicas de la lesión, nuestra hipótesis diagnóstica fue: mucocele labial. La evaluación histopatológica confirmó la hipótesis diagnóstica.

**Palabras clave:** Cavidad Bucal – Mucocele – Portoviejo – tratamiento – Universidad San Gregorio

## INTRODUCCIÓN

El mucocele conocido también como fenómeno de retención mucosa, es una cavidad llena de moco, de tumoración nodular producida por algún traumatismo a la mucosa y glándulas salivales menores, siendo una de las lesiones benignas que más afecta la cavidad bucal, y envuelve las glándulas salivares menores y sus respectivos conductos excretores. Históricamente, esta lesión puede ser clasificada como un fenómeno de extravasación mucosa o quiste mucoso de retención (Stuani *et al.*, 2008; De Souza *et al.*, 2019).

El odontólogo general debe conocer los medios de diagnóstico a emplearse cuando se observa una lesión en tejidos blandos refiriéndonos a un quiste de partes blandas a diferencia de los quistes óseos, que requieren de un examen radiográfico (Delbem, 2000). Teóricamente un quiste es una cavidad rodeada por una membrana de origen mesodérmico bien definida con una capa intermedia y una interna de origen ectodérmico, generalmente formada por epitelio de origen malphigiano poliestratificado o ciliado, a excepción de los mucocelos y ránulas, en

los que generalmente se observa una capa externa conjuntiva; sin ninguna abertura, que contiene en su interior un material líquido o semilíquido de etiología desconocida, opinándose que viene de los restos ectodérmicos (vainas de Hertwig), o de inclusiones en los puntos de unión primarios de los procesos formativos de las estructuras maxilofaciales (Delbem, 2000; Toledo *et al.*, 2000; Fragoso *et al.*, 2018).

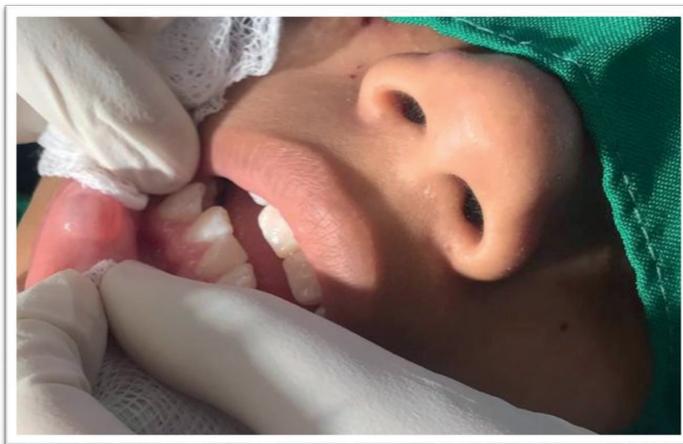
En general, las glándulas salivales más pequeñas localizadas en la mucosa labial inferior, con una prevalencia de 75 a 80 %, pueden llegar también a otras áreas de la enfermedad cavidad bucal como la mucosa jugal, el paladar blando y la región del triángulo retromolar y sólo el 2 % de los casos acometen las glándulas salivales linguales anteriores (Lago, 2006; Sugerman *et al.*, 2000; Yang *et al.*, 2016).

El objetivo del trabajo consistió en describir un caso clínico de una pa-

ciente del sexo femenino, 13 años de edad, que compareció al Departamento de Patología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador.

## MATERIALES Y MÉTODOS

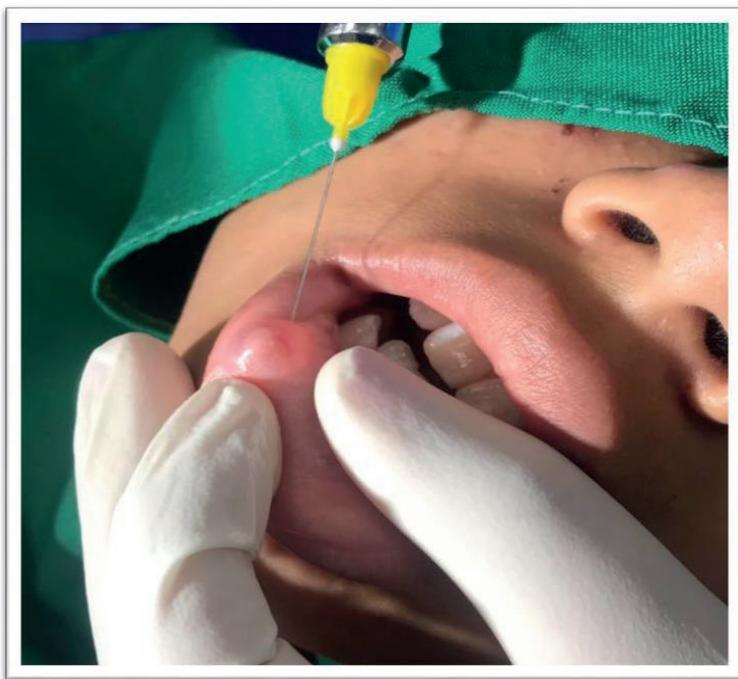
Fue reportado el caso clínico de una paciente del sexo femenino, 13 años de edad, que compareció al Departamento de Patología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador debido a una lesión en el labio inferior (Figura 1). Para obtener datos al estudio el presente trabajo fue aprobado por el comité de ética de investigación de la Universidad San Gregorio de Portoviejo y aplicado un formulario de consentimiento informado para realizar el trabajo. En el examen clínico se observó una formación tumoral en la cara interna del labio inferior con superficie mucosa que mide 1 cm de diámetro, presentando en la palpación consistencia suave y elástica. Según el relato materno, con evolución a más de un año.



**Figura 1.** Aspecto clínico de mucocele en la mucosa labial inferior.

El tratamiento que se realizó fue mediante biopsia excisional de la lesión debido a su tamaño, se colocó anestesia infiltrativa alrededor de la lesión en cuatro puntos cardinales,

(arriba, abajo, derecha e izquierda) (Figura 2). La cantidad de anestesia fue de 0,8 mL para evitar edematizar la muestra y así poder tener los límites certeros de la lesión.



**Figura 2.** Técnica anestésica local.

Con bisturí n°12 se hizo una incisión recta sobre el tejido mucoso (Figura 3) y en forma de cono hacia la profundidad del tejido, para luego retirar toda la glándula comprometida (Figura 4), para colocarla en un frasco con formol al 10 % para su estudio histopatológico. Seguidamente se procedió a la sutura (hilo seda 4 ceros)

colocando cuatro puntos (Figura 5) y farmacoterapia correspondiente a Betasun tabletas de 25 mg cada 12 h por cinco días y amoxicilina tabletas de 500 mg cada 8 h, durante siete días, y recomendaciones postoperatorias en la dieta no alimentos irritativos, e higiene bucal diaria complementada con enjuagues bucales.



**Figura 3.** Procedimiento quirúrgico por incisión para exposición de la glándula a retirar.



**Figura 4.** Procedimiento quirúrgico para retirar la glándula.



**Figura 5.** Sutura.

Después de siete días, se verificó la regresión de la lesión y el hilo de sutura fue removido (figura 6)



**Figura 6.** Remoción de sutura después de siete días.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Basados en los resultados del estudio microscópico se muestra en el fragmento de mayor tamaño mucosa labial un revestimiento escamoso con leve acantosis reactiva y sin atipias. A nivel del corion se aprecia algunos grupos de glándulas salivales mixtas de estructura conservada. Sin embargo, se aprecia hendidura ductal dilatada erosionada desprovista de epitelio revestido por un tejido de granulación e infiltrado linfoplasmocitario difuso con algunos neutrófilos. La lesión se encuentra muy cercana al borde profundo de la biopsia. Los otros fragmentos de menor tamaño están constituidos por glándulas salivales menores dentro de los límites normales. En uno de los cuales se aprecia restos de tejido de granulación (Poulopoulos *et al.*, 2017).

Con la evaluación histopatológica se confirmó mucocele con inflamación crónica activa (Granuloma asociado), con bordes quirúrgicos libres de lesión en labio inferior. De acuerdo con la literatura varios autores mencionan que la mucocele es una lesión común de glándulas salivares menores y su remoción quirúrgica es una técnica bastante utilizada, mostrando como una maniobra relativamente simple, rápida, segura y de buen pronóstico (Valério *et al.*, 2013; Alves *et al.*, 2018; Fragoso *et al.*, 2018).

La mayoría de los casos de mucocele oral son observados por los dentistas durante los exámenes de rutina, o incluso por los propios pacientes debido al aumento de volumen causado por la retención de saliva. Su diagnóstico es basado principalmente en la historia y la apariencia clínica que incluye una apariencia rápida, ubicación historia de trauma, coloración similar a mucosa oral o ligeramente azulada, consistencia suave y fluctuante (Aulakh *et al.*, 2016; Sinha *et al.*, 2016).

Alrededor del 75 % de los casos de mucocele tienen menos de 1 cm de diámetro, pero hay algunos casos descritos de lesiones más grandes, 2-3 cm. Según la literatura, en cuanto a incidencia, no hay diferencia entre los sexos, aunque más frecuente en la segunda década de la vida (Kim *et al.*, 2011; Chaitanya *et al.*, 2017; de Oliveira *et al.*, 2019).

Considerando las características clínicas de la lesión, basados en los resultados de la evaluación histopatológica, el diagnóstico y tratamiento de mucocele roto con inflamación crónica activa, es importante que el cirujano dentista esté apto para la correcta identificación de esa lesión, proporcionando al paciente el tratamiento más adecuado y eficaz. También es importante que el dentista tenga el conocimiento para que pueda informar en sus atenciones sobre esa lesión, ayudando en la prevención.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Alves, N.M.; da Silva, R.L.B.; de Araújo Cruz, J.H.; Henrique, D.B.B. & de Oliveira, B.F. 2018. Mucocele em mucosa labial inferior causada por mordedura accidental. *Archives of Health Investigation*, 7: 1-44.
- Aulakh, K.K.; Brar, R.S.; Azad, A.; Sharma, S.; Anand, A. & Jyoti, B. 2016. Cryotherapy for treatment of mouth mucocele. *Nigerian Journal of Surgery*, 22: 130-133.
- Chaitanya, P.; Praveen, D. & Reddy, M. 2017. Mucocele on lower lip: A case series. *Indian Dermatology Journal*, 8: 205-305.
- Delbem, A.C.B. 2000. Treatment of mucus retention phenomena in children by the micro-marsupialization technique. *Pediatric Dentistry*, 22: 155-158.
- de Oliveira, B.F.; Henrique, D.B.B. & de Araújo Cruz, J.H. 2019. Mucocele oral provocada por mordida accidental: relato de caso. *Archives of Health Investigation*, 7: 455-460.
- de Souza, E.J.; do Nascimento, M.P.V.C.; de Medeiros Araújo, L.P.M.; Gomes, N.M. L.; de Almeida Sousa, M.L.; Barreto, J.O. & Rocha, J.F. 2019. Exérese de mucocele em lábio inferior: relato de caso. *Archives of Health Investigation*, 7: 55-109.
- Fragoso, L.N.M.; da Silva Júnior, S.E.; da Cruz Flores, N.; da Costa Filgueira, I.; de Medeiros Silva, L.R. & Rocha, J.F. 2018. Abordagem cirúrgica conservadora em mucocele de lábio inferior. *Archives of Health Investigation*, 7: 1-7.
- Kim, J.H.; Park, H.Y.; Hong, S.P. & Ahn, S.K. 2011. Concurrent occurrence of mucocele and pyogenic granuloma. *Annals of Dermatology*, 23 (Suppl 1), S108-S110.
- Poulopoulos, A.; Andreadis, D.; Parcharidis, E.; Grivea, I.; Syrogiannopoulos, G. & Kolokotronis, A. 2017. Salivary mucoceles in children and adolescents: a clinicopathological study. *Global Journal of Medical and Clinical Case Reports*, 4: 11-14.
- Lago, C.A., Cauás, M., Pereira, A.M. & Portela, L. 2006. Cisto ósseo traumático em mandíbula: relato de caso. *Revista de cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial*, 6: 17-22.
- Sinha, R.; Sarkar, S.; Khaitan, T.; Kabiraj, A. & Maji, A. 2016. Nonsurgical management of oral mucocele by intralesional corticosteroid therapy. *International Journal of Dentistry*, 16: 1-5.
- Stuani, A.S.; Santos, B.M.; Silva, F.W.; Borsatto, M.C. & Queiroz, A.M. 2008. Tratamento de mucocele pela técnica de micromarsupialização: Relato de caso. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 20: 307-310.
- Sugerman, P.B.; Savage, N.W. & Young, W. G. 2000. Mucocele of the anterior lingual salivary glands (glands of Blandin and Nuhn): report of 5 cases. *Oral*

Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology, 90: 478-482.

Toledo, O.A.D.; Bezerra, A.C.B. & Friedman, H. 2000. *Saúde em odontopediatria: diagnosticando doenças bucais*. In *Atualização na clínica odontológica: módulos de atualização*, pp. 219-235.

Valério, R A.; Queiroz, A.M.D.; Romualdo, P.C., Brentegani, L.G. & Paula-Silva, F. W.G.D. 2013. Mucocele and fibroma: treatment and clinical features for differential diagnosis. *Brazilian Dental Journal*, 24: 537-541.

Yang, J.; Lee, H. & Yun, Y. 2016. Three cases of oral Mucoceles treated with traditional Korean medicine. *Journal of Korean Medicine*, 37: 123-130.

Received September 15, 2019.

Accepted October 11, 2019.