

# Sialolitiasis sublingual por calcificaciones en piso de boca: presentación de caso clínico

<sup>1</sup> Guillermo Andrés Aguilera Andino

<sup>2</sup> Jorge Carlos Ramos Ynestroza

## Resumen

La sialolitiasis es una patología obstructiva de las glándulas salivales que se caracteriza por la formación de cálculos en el interior del parénquima o del sistema ductal glandular. (Cindy Campos Villanueva, Jorge Téllez Rodríguez, Rubí López Fernández, 2014, p. 394) En algunos casos la obstrucción promueve signos y síntomas infecciosos (sialoadenitis). El diagnóstico de sialolitiasis se realiza a través de un examen físico y pruebas de imagen, como una radiografía o una tomografía computarizada (TC). Una vez confirmado el diagnóstico, el tratamiento dependerá del tamaño y la ubicación de los cálculos, así como del estado de la glándula salival afectada. El tratamiento puede incluir la extracción manual del cálculo, extirpación quirúrgica o la litotricia. En este reporte se presenta un caso de sialolitiasis en la glándula sublingual en el conducto de Bartholin en el cual suele ser inusual que se presente esta patología.

**Palabras clave:** Sialolitiasis, obstrucción, conducto, glándula.

## Sublingual sialolitiasis due to calcifications in the mouth floor: Presentation of clinical case

## Abstract

Sialolithiasis is an obstructive pathology of the salivary glands characterized by the formation of stones inside the parenchyma or glandular ductal system. (Cindy Campos Villanueva, Jorge Téllez Rodríguez, Rubí López Fernández, 2014, p. 394). In some cases, the obstruction promotes infectious signs and symptoms (Sialoadenitis). The diagnosis of Sialolithiasis is made through a physical examination and imaging tests, such as an X-ray or a computed tomography (CT). Once the diagnosis is confirmed, treatment will depend on the size and location of the stones, as well as the state of the affected salivary gland. Treatment may include manual stone removal, surgical removal, or lithotripsy. This report presents a case of sialolithiasis in the sublingual gland in the duct of Bartholin in which it is usually unusual for this pathology to occur.

**Keywords:** Sialolithiasis, obstruction, duct, gland

## Introducción

La sialolitiasis es una patología caracterizada por la obstrucción de la glándula salival o de su sistema ductal excretor. La obstrucción se da debido a la formación de una masa calcificada, o

sialolito, que provoca ectasia salival y puede incluso causar la dilatación de los conductos de la glándula salival (Amenábar y José, 2010, p. 69). Habitualmente los síntomas presentados son:

<sup>1</sup> Estudiante de quinto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. <https://orcid.org/0009-0006-2725-212X> Correo electrónico: emilyreyes.08@gmail.com

<sup>2</sup> Especialista en Cirugía y Patología Bucal. Docente de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Correo electrónico: jramosy@unah.edu.hn

inflamación intra y extra oral, dolor, molestias al comer, sialoadenitis, halitosis, ensanchamiento de los conductos, linfadenopatía, sensación de cuerpo extraño y una salivación ligeramente reducida, a la palpación manual se suele sentir la presencia de cálculos de formas irregulares y de consistencia indurada. Se ha demostrado que las calcificaciones mayores de 2 mm de diámetro son los causantes de que se presente sintomatología de sialoadenitis (Santa Ponce-Bravo et al., 2006). La sialolitiasis es una de las patologías no neoplásicas más frecuentes de las glándulas salivales mayores, con una repercusión del 1,2 %. Más del 80% de los sialolitos se localizan en el tracto distal del sistema ductal de las glándulas submandibulares (Iria Gonzales, Cristina Barona, Fernando Fernandez, Isabel Leco, Jose M. Martínez, 2013, p. 170), 10% en la glándula parótida y en un 5% en la glándula sublingual siendo esta la menos común. Se estima que esta patología implica a más del 50% de las enfermedades de las glándulas salivales mayores y es considerada la causa más frecuente de infección aguda y crónica de las mismas (Cindy Campos Villanueva, Jorge Téllez Rodríguez, Rubí López Fernández, 2014, p. 394). Se puede presentar a cualquier edad, pero tiene mayor predominio entre la segunda y la quinta década de la vida y la proporción hombre-mujer es de 2:1 respectivamente. Es poco común la presencia de cálculos múltiples o fragmentados y aún más inaudita la calcificación parcial o total de la glándula. (Jose Jardon Caballero, Roennis Texidor Fuentes, Otto Aleman Miranda, 2017) Teóricamente se cree que los sialolitos en las glándulas y los conductos salivales se forman por el acumulo de distintos minerales que rodea a un cuerpo extraño como ser: detritus celulares, microorganismos, etc. (Christian Kammerer, Diego Escobar, Jorge Holguín, 2020, p. 312) Una teoría más nos dice que la saliva está hipersaturada con respecto a calcio y fósforo y estos son la principal razón de la formación del cálculo. (Santa Ponce-Bravo et al., 2006). También es posible una migración del cálculo presente en la pared lingual de los incisivos inferiores a la luz del conducto.

Solo el 7% de los sialolitos son mayores de 15mm, y en estas situaciones, deben ser realizadas cirugías para extirparlos (Amenábar y José, 2010, p. 69). Puede haber recidivas de la patología o en caso de que haya persistencia de la obstrucción puede causar la destrucción total del

componente parenquimatoso de la glándula y provocar una sialoadenitis crónica irreversible que va a determinar la eliminación de la glándula (Santa Ponce-Bravo et al., 2006). Los estudios por imágenes que se suelen solicitar son: radiografías panorámicas, oclusal inferior, lateral oblicua de mandíbula donde el cálculo aparece como una imagen radiopaca de forma redondeada o elongada según el tamaño del sialolito. También se puede indicar un ultrasonido o una tomografía. Cuando se sospecha que el conducto está obstruido por un tejido blando, se usa un sialograma (Jose Jardon Caballero, Roennis Texidor Fuentes, Otto Aleman Miranda, 2017). Sin embargo, el examen ideal para diagnosticar estos casos suele ser la tomografía. Considerando que los sialolitos mayores a 15mm son extremadamente raros, en este artículo se describe un caso clínico de una sialolitiasis presentada en una paciente femenina el cual es mayor a 15mm en su longitud total y se discuten los métodos diagnósticos y el tratamiento quirúrgico. El objetivo de este trabajo es estudiar los factores etiológicos presentados de esta patología en este caso en concreto y su manejo quirúrgico describiendo las técnicas de diagnóstico y la técnica quirúrgica implementada.

## Presentación de caso

Paciente femenina de 22 años acude al servicio de odontología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) por dolor intenso al comer acompañado de una tumefacción en el área sublingual derecha y con la sensación de un cuerpo extraño con una evolución de cinco años. La paciente refiere episodios de dolor, infección e inflamación severa y leve resequeidad en la boca acompañada de una leve halitosis. Al momento de la exploración física intraoral se observa una masa que sobresale del conducto de Bartholin (figuras 1 y 2) de color amarillo ámbar con una consistencia dura a la palpación. El flujo salival de la glándula sublingual derecha se vio disminuido a la estimulación de ésta, presentando también un exudado purulento proveniente de la luz del conducto de Bartholin, se encontró inflamación en los ganglios linfáticos cervicales. De acuerdo con los hallazgos clínicos el diagnóstico presuntivo fue de una Sialolitiasis obstructiva crónica por cálculo en el conducto de Bartholin con presencia de una sialoadenitis la cual era evidente debido al



Figura 1. Se observa clínicamente un sialolito obstruyendo la luz del conducto de Bartholin provocando un ensanchamiento e inflamación de éste.



Figura 2. Notar la buena higiene presentada por la paciente no presentando cálculo en la cara lingual de los incisivos inferiores.

exudado purulento que era excretado por la luz del conducto.

Desde el punto de vista de imágenes se realiza una tomografía computarizada en la cual se obtuvieron hallazgos importantes logrando medir la lesión teniendo esta una longitud de 25.3mm y una altura de 5.9mm presentándose de forma fragmentada en el interior de todo el conducto de Bartholin (figura 3) y en su porción más distal se observa una masa solida hiperdensa dentro del Sistema ductal Glandular con una anchura de 6.4mm (figura 4).

Una vez obtenidos todos los hallazgos clínicos y tomográficos se procedió a la extirpación quirúrgica de la lesión presente dentro del conducto bajo anestesia local. Se anestesia de forma infiltrativa con lidocaína al 2% y se procede a hacer maniobras de estimulación de la glándula salival para que esta comience a drenar y a su vez los sialolitos salgan de uno a uno con el fin de no tener que hacer un incisión para evitar una cicatrización peri-ductal del conducto (figura 5)

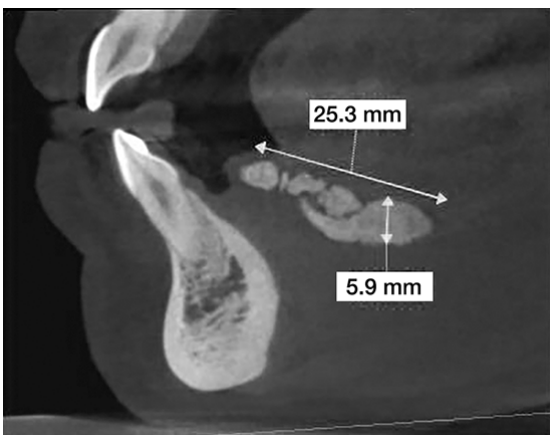


Figura 3. Se observa la lesión de forma fragmentada midiendo está en sentido mesio-distal 25.3mm de longitud total y 5.9mm de altura en su porción más distal.



Figura 4. Corte axial. Se observa una masa hiperdensa en la porción más distal del sistema ductal glandular con una anchura de 6.4mm.



Figura 5. Se observa cómo se fueron removiendo uno por uno los sialolitos por la luz del conducto estimulando la glándula y sujetándolos con la pinza de algodón.

evitando con esto la formación de una ránula. Cada porción fragmentada del sialolito fue extraída con una pinza de algodón siempre estimulando tanto intraoralmente como extraoralmente la glándula para llevar los sialolitos a luz del conducto (figura 5). Con una Cureta de Lucas se logró localizar la última porción del sialolito presente en el conducto logrando llevarlo del interior del mismo hasta la luz de este teniendo que hacer un pequeño ensanchamiento con una



Figura 6. Se observa la última y más grande porción del sialolito que obstruye el conducto el cual fue localizado y reposicionado con la cureta de lucas para su remoción.

pinza hemostática para su extracción con la misma y una pinza de algodón (figuras 6 y 7). Una vez extirpado el ultimo sialolito se procede a suturar con seda 3-0 la laceración producida por el ensanchamiento del conducto teniendo cuidado de no cerrar la luz del conducto (figura 8). Una vez finalizado el tratamiento al remover la lesión en su totalidad obteniendo como resultado un total de 11 sialolitos extirpados del conducto de Bartholin (figura 9) se dan las indicaciones postoperatorias y se médica a la paciente con Enantyum bebible de 25mg y Clavulin.



Figura 7. Se observa la remoción del sialolito de mayor tamaño ubicado en la porción más posterior del conducto.

Posteriormente se solicita una tomografía postoperatoria en la cual se comprueba con éxito la extirpación total de lo sialolitos, no encontrando zonas hiperdensas en el sistema ductal glandular sublingual (figuras 10 y 11).

Se valora a la paciente a los 6 días (figura 12) donde ya logramos observar una disminución considerable de la inflamación presentada por la obstrucción del sistema ductal glandular y la paciente no refiere molestias de ningún tipo y refiere sentir un gran alivio a la hora de comer, hablar y en su vida diaria en general. En seguida se cita nuevamente a los 11 días después de la cirugía donde ya se observa una buena reparación de los tejidos y un piso de boca ya completamente desinflamado y uniforme (figura 13).





Figura 8. Único punto de sutura colocado para cerrar la laceración producida por el ensanchamiento del conducto, sin cerrar la luz del conducto evitando una cicatrización peri-ductal.



Figura 9. Se observa los 11 sialolitos extirpados del conducto de Bartholin en comparación con un cartucho de anestesia.

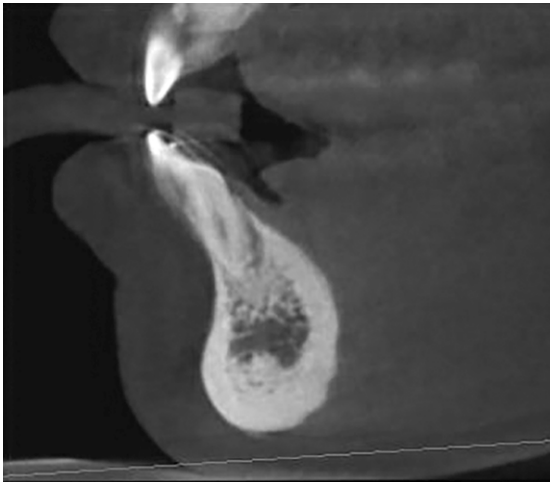


Figura 10. Corte sagital donde ya no se observan zonas hiperdensas que indiquen la presencia de más sialolitos

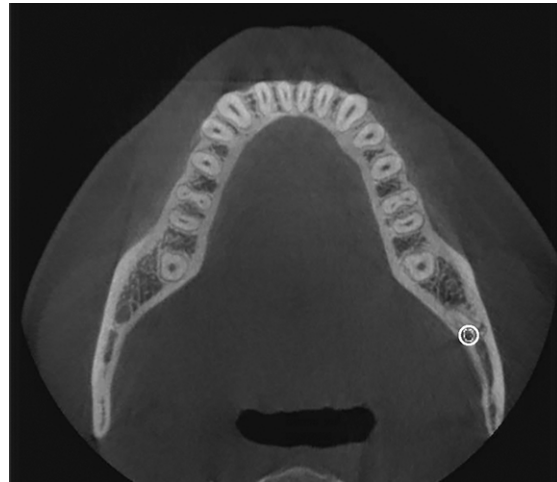


Figura 11. Corte axial donde ya no se observan zonas hiperdensas que indiquen la presencia de más sialolitos.

## Investigación sobre la etiología

En cuanto a la etiología del caso la hipótesis a considerar es el consumo con regularidad de agua no potabilizada de su pueblo de origen ya que encontramos con que lo único extraño y fuera de lugar era el agua que la paciente consumía con normalidad en su zona de origen, la cual, provenía de una fuente libre de un río cercano la cual era agua no potabilizada (figura 14) por ende, se solicitó una muestra de esta agua sacada directamente del sitio de recolección de la

paciente quien fue sometida a estudio en el laboratorio de Ingeniería Química de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras donde se le hicieron pruebas para comprobar la dureza de la misma en las cuales se encontró que la dureza de la muestra obtenida es de 89.1 mg/L lo que se concluye como un agua moderadamente dura, siendo esta rica en calcio y fósforo. Debido a este hallazgo podemos dar como una posible causa de esta patología en esta paciente en específico el abuso y el alto consumo recurrente de agua altamente mineralizada rica en calcio y



Figura 12. 6 días de postoperatorio ya se observa una desinflamación en piso de boca y un correcto flujo salival.



Figura 13. 11 días de postoperatorio ya se observa una completa desinflamación en piso de boca y del conducto de Bartholin teniendo simetría en ambos lados.

fósforo, minerales que se ha demostrado tener una relevancia a la hora de presentarse este tipo de patologías por un consumo prolongado sumándose a los demás factores como ser los restos de alimento que logren ingresar al sistema ductal glandular, células epiteliales y bacterias las cuales ya dentro del conducto logran calcificarse y formar los sialolitos como tal. Por lo tanto, concluimos que el consumo prolongado de esta agua no potabilizada combinada con los otros factores de riesgo fueron los que indujeron a la formación de los sialolitos en el sistema ductal glandular de la glándula sublingual.

## Conclusiones

La sialolitiasis es una de las patologías más frecuentes de las glándulas salivales y es la principal causa de un mal funcionamiento de las mismas (Amenábar y José, 2010, p. 70). Por ello es de suma importancia prestarle atención a este tipo de patología y concientizar al paciente para detectarlas a tiempo. Se ha reportado en la literatura que la sialolitiasis suele presentarse en cualquier etapa de la vida, aunque aparece con mayor frecuencia en personas entre la cuarta y sexta décadas de la vida y solo rara vez afecta a los pacientes pediátricos (Santa Ponce-Bravo et al., 2006). Nuestro caso presentado en este artículo describe una paciente de 22 años de edad

contrarrestando la frecuencia reportada. Debemos tener en cuenta que la sialolitiasis es una condición relativamente común que puede ocasionar verdaderas complicaciones y poner en riesgo la salud y la calidad de vida del paciente, principalmente cuando se presenta una sobreinfección del sistema ductal glandular (Christian Kammerer, Diego Escobar, Jorge



Figura 14. Los baños públicos "El Quiscamote" en La Esperanza, Intibucá, lugar de donde la paciente se suministraba de agua para su consumo por más de cinco años.

Holguín, 2020, p. 314). En estos casos la molestia es significativa para el paciente ya que cursa constantemente cuadros de sialoadenitis que no cesan hasta extirpar por completo el sialolito del conducto. Debemos tener en cuenta que la radiografía continua siendo el método más común para diagnosticar sialolitos, sin embargo desde hace algunos años, la sialografía está siendo una técnica ampliamente utilizada, pero, al ser invasiva, no se puede indicar en los casos de infecciones agudas o en los casos de pacientes que son sensibles a las sustancias que contienen yodo (Amenábar y José, 2010, p. 71), por ello podemos afirmar que el mejor método para diagnosticar este tipo de patologías es la tomografía y con respecto al tratamiento, se debe mencionar que los cálculos de las glándulas salivales mayores siempre se encuentran bien localizados, por lo tanto, el mejor tratamiento es la remoción quirúrgica simple (Santa Ponce-Bravo et al., 2006). Recordando que después de la eliminación de los cálculos se deben realizar estimulación continua con los sialogogos que nos ayudarán a promover la salivación como ser el jugo de limón, ácido ascórbico y la goma de mascar. Cabe decir que la sialoadenitis por sialolitiasis es una patología con pronóstico favorable, debido a que cuando se realiza la sialolectomía canalicular intrabucal se logra que la glándula vuelva a su estado fisiológico, por lo que mejora la calidad de vida del paciente (Jose Jardon Caballero, Roennis Texidor Fuentes, Otto Aleman Miranda, 2017). Lo cual logramos comprobar con el rápido mejoramiento presentado por la paciente en el caso anteriormente presentado. Teniendo en cuenta la etiología de esta patología y la de este caso en particular concluimos que el consumo prolongado de agua no potabilizada combinada con los otros factores de riesgo fueron los que indujeron a la formación de los sialolitos en el sistema ductal glandular de la glándula sublingual y se le informa a la paciente que debe de realizarse ultrasonidos con la sospecha de encontrar cálculos en otros órganos del cuerpo.

## Reconocimientos

Se le agradece profundamente al doctor Jorge Ramos por todo su apoyo y colaboración en el procedimiento quirúrgico y por su aporte con ideas y consejos para la elaboración de este artículo, a la estudiante de odontología Daniela Nolasco y al

estudiante de odontología Diego Zapata por su colaboración como asistentes durante el procedimiento quirúrgico, a la paciente Kathia Ramos por su colaboración en el procedimiento al darnos permiso de documentarlo y contribuir al desarrollo académico de la facultad y por último a la Facultad de Odontología de la UNAH por brindar el espacio académico necesario para realizar el procedimiento quirúrgico.

## Referencias bibliográficas

Amenábar y José (2010). Redalyc. SIALOLITIASIS SUBMANDIBULAR: PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO. Revista Científica Odontológica, 6(2), 69-72.

Christian Kammerer, Diego Escobar y Jorge Holguín (2020). Sialolitiasis submandibular gigante, extracción quirúrgica y reparación ductal: reporte de caso. Acta de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, 48(4), 311-314.

Cindy Campos Villanueva, Jorge Téllez Rodríguez y Rubí López Fernández (2014). Sialolitiasis submandibular en paciente pediátrico. Reporte de caso. Acta Pediat Mex(35), 393-401.

Iria Gonzales, Cristina Barona, Fernando Fernandez, Isabel Leco y Jose M. Martínez (2013). Sialolitiasis submandibular. Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura. Cient. Dent, 10(3), 169-172.

José Jardon Caballero, Roennis Texidor Fuentes y Otto Aleman Miranda (2017). CASO CLÍNICO. MEDISAN(4), 455.

Santa Ponce-Bravo, Constantino Ledesma Montes, Israel Morales Sánchez y Maricela Garcés Ortíz (2006). Sialolitiasis de glándula sublingual. Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura. ADM, LXIII(1), 32-36.