



caso
CLÍNICO



González-Regueiro, Iria
Residente del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de la Paloma.

Barona-Dorado, Cristina
Profesora Asociada de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. UCM. Subdirectora del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de La Paloma.

Fernández-Cáliz, Fernando
Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. UCM. Profesor del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de La Paloma.

Leco Berrocal, Isabel
Profesora Asociada de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. UCM. Profesora del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de La Paloma.

Martínez-González, José M^a
Profesor Titular de Cirugía Maxilofacial. Facultad de Odontología. UCM. Director del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de La Paloma.

Indexada en / Indexed in:

- IME
- IBECs
- LATINDEX
- GOOGLE ACADÉMICO

Correspondencia:

Iria González Regueiro
C/Miami nº 29 1ºB
28027 Madrid
iria.gonzalezr@gmail.com
Tel.: 626 279 764

Fecha de recepción: 1 de julio de 2013.
Fecha de aceptación para su publicación:
30 de septiembre de 2013.

SIALOLITIASIS SUBMANDIBULAR. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

González-Regueiro I., Barona-Dorado C., Fernández-Cáliz F., Leco Berrocal I., Martínez-González J. M. Sialolitiasis submandibular. Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura. *Cient. Dent.* 2013; 10; 3: 169-172.

RESUMEN

Introducción: Las lesiones de glándulas salivales representan un grupo diverso, en el que se encuentran patologías benignas y malignas que pueden ser difíciles de distinguir.

La sialolitiasis es una de las patologías no neoplásicas más comunes. La obstrucción del conducto salival secundaria a la formación de cálculo es una alteración frecuente de la glándula submandibular que se manifiesta habitualmente como episodios de dolor acompañados de inflamación durante las comidas.

Caso clínico: Se presenta un caso clínico de una paciente, mujer, de 70 años que acude a nuestro servicio por episodios de dolor e inflamación asociados con las comidas. A la exploración intraoral se observó una masa en la línea del conducto de Wharton en el lado derecho de 0,8x2,5 cm de diámetro, que presentaba consistencia dura a la palpación. Se procedió a la extirpación de la lesión, por vía intraoral, bajo anestesia local. Tras un seguimiento de dos años no se ha observado recurrencia.

Discusión: La mayoría de los sialolitos, se localizan en la glándula submandibular, con una prevalencia del 80-95%; mientras que el 5-20% se dan en la glándula parótida, y tan solo el 1-2% afectan a la glándula sublingual y a las glándulas salivales menores.

Los métodos diagnósticos tradicionales incluyen radiografías panorámicas y oclusales, tomografía computerizada, sialografía, ultrasonido, y resonancia magnética. La elección del tratamiento dependerá del tamaño y la localización.

Conclusión: Existen factores anatómicos y salivales relacionados con el desarrollo de sialolitiasis. Se requieren más estudios para estandarizar el diagnóstico y el tratamiento de esta patología.

SUBMANDIBULAR SIALOLITHIASIS. PRESENTATION OF A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

Introduction: Salivary glandular lesions represent a diverse group, in which are found benign and malignant pathologies that can be difficult to distinguish.

Sialolithiasis is one of the most common non-neoplastic pathologies. The obstruction of the salivary duct secondary to the formation of a stone is a frequent disorder of the submandibular gland that is usually manifested as episodes of pain accompanied by inflammation during meals.

Clinical case: A clinical case is presented of a patient, female, 70 years of age who comes to our service for episodes of pain and inflammation associated with meals. In the intraoral exploration, a mass was observed along the line of Wharton's duct on the right side measuring 0.8 x 2.5 cm in diameter, which presented a hard consistency during palpation. The lesion was extracted, by intraoral means, under local anaesthesia. After monitoring for two years, no recurrence has been observed.

Discussion: The majority of the salivary duct stones are located in the submandibular gland, with a prevalence of 80-95%; while 5-20% appear in the parotid gland, and only 1-2% affect the sublingual gland and the minor salivary glands.

The traditional diagnostic methods include panoramic and occlusal X-rays, computerised tomography, sialography, ultrasound and magnetic resonance. The choice of treatment will depend on the size and the location.

Conclusion: There are anatomical and salivary factors related to the development of sialolithiasis. They require further studies to standardise the diagnosis and the treatment of this pathology.

PALABRAS CLAVE

Sialolitiasis submandibular; Glándula submandibular; Sialadenitis crónica.

KEY WORDS

Submandibular sialolithiasis; Submandibular gland; Chronic sialadenitis.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones de glándulas salivales representan un grupo diverso, en el que se encuentran patologías benignas y malignas que pueden ser difíciles de distinguir¹⁻³.

La sialolitiasis es una de las patologías no neoplásicas más comunes de las glándulas salivales mayores, con una incidencia del 1,2 %. Más del 80% de los sialolitos se localizan en el tracto distal del conducto de las glándulas submandibulares; el cálculo intraparenquimatoso es menos frecuente, con una incidencia <10%⁴.

La obstrucción del conducto salival secundaria a la formación de cálculo es una alteración frecuente de la glándula submandibular que se manifiesta habitualmente como episodios de dolor acompañados de inflamación de la glándula durante las comidas. Si no se resuelve la obstrucción, pueden producirse infecciones, abscesos e hipofunción de la glándula.

Los objetivos de este trabajo son estudiar los factores etiológicos involucrados en el desarrollo de la litiasis submandibular, mediante una revisión de la literatura y la presentación de un caso clínico, y describir las distintas técnicas diagnósticas y terapéuticas para esta patología.

CASO CLÍNICO

Mujer de 70 años que acude a nuestro servicio por dolor intenso acompañado de inflamación en el área sublingual derecha. La paciente refería episodios de dolor e inflamación asociados con las comidas y sequedad de boca.

En la exploración intraoral se observó una masa en la línea del conducto de Wharton de 0,8x2 cm de diámetro, que presentaba consistencia dura a la palpación (Figura 1). El flujo de saliva al estimular la glándula submandibular derecha se vio disminuido en comparación con el contralateral. Existía un exudado purulento en el orificio de salida del conducto de Wharton, no encontrándose inflamación de los ganglios linfáticos cervicales. Se realizó una radiografía panorámica, en la que no se observó ninguna alteración.

De acuerdo con los hallazgos clínicos, el diagnóstico de presunción fue de sialoadenitis obstructiva crónica por cálculo en el conducto de Wharton. Se procedió a la extirpación del sialolito bajo anestesia local, por vía intraoral. Una vez anestesiada la paciente, se traccionó anteromedialmente de la lengua y se localizó el orificio de salida del conducto de Wharton, ligando el extremo distal del conducto para evitar su retracción hacia la glándula. Se realizó una incisión oblicua próxima al

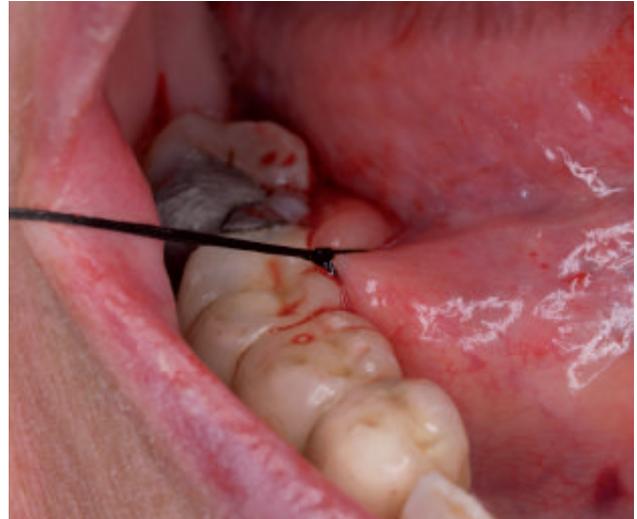


Fig. 1. Masa en la línea del conducto de Wharton, ligado en su extremo distal.

conducto, y se disecó el tejido mediante pinzas de punta roma. Se realizó una incisión en la pared del conducto sobre la zona en que se encontraba el cálculo para su extirpación (Figura 2). Macroscópicamente se observó una masa calcificada de forma cilíndrica de 0,8x2 cm de diámetro (Figura 3). Finalmente, se irrigó con suero salino, se suturó la mucosa de suelo de boca, debido al gran tamaño del sialolito, evitando suturar el conducto de Wharton para no producir una obstrucción iatrogénica del mismo (Figura 4). Se prescribió tratamiento antibiótico durante una semana. Tras un seguimiento de dos años no se ha observado recurrencia.



Fig. 2. Incisión sobre el conducto de Wharton y extirpación del sialolito.



Fig. 3. Lesión calcificada con forma cilíndrica.



Fig. 4. Sutura de la mucosa del suelo de boca evitando suturar el conducto de Wharton.

DISCUSIÓN

La sialolitiasis es una alteración común de las glándulas salivales caracterizada por obstrucción de la secreción salival por un cálculo. Los pacientes afectados pueden sufrir inflamación, dolor e infección de la glándula². Se caracteriza fundamentalmente por episodios de dolor e inflamación durante las comidas, que suelen tener una evolución crónica, aunque pueden sufrir un curso agudo⁵.

El tamaño del sialolito puede oscilar entre menos de uno y varios centímetros de diámetro. Estos últimos se denominan megalitos o cálculos gigantes (>1,5 cm), y son muy infrecuentes, dado que el ritmo de crecimiento de los mismos es de 1-1,5 mm al año, por lo que se requerirían varios años de crecimiento asintomático. Este crecimiento asintomático puede producirse si el conducto se dilata alrededor del cálculo, permitiendo el paso de saliva y al mismo tiempo permitiendo que continúe el crecimiento. Sin embargo, al llegar el límite de dilatación del conducto, se han reportado fístulas sialobucales, fístulas faciales y perforación del suelo de boca².

La mayoría de los sialolitos, se localizan en la glándula submandibular, con una prevalencia del 80-95%; mientras que el 5-20% se dan en la glándula parótida, y tan solo el 1-2% afectan a la glándula sublingual y a las glándulas salivales menores².

Esta patología puede producirse a cualquier edad, pero la mayoría de los pacientes se encuentran entre la 3ª y la 6ª década de vida, y es infrecuente en pacientes infantiles.

Esta mayor prevalencia de litiasis de glándula submandibular se asocia a varios factores tanto anatómicos como salivales⁵. En primer lugar, el conducto excretor posee mayor diámetro (entre 2-4 mm) y longitud que el conducto de Stenon (entre 1-2 mm de diámetro) o los conductos de Bartolino⁶. Además, la saliva secretada por la glándula submandibular es más alcalina que la de otras glándulas salivales, y contiene una mayor cantidad de proteínas mucínicas, mientras que la saliva secretada por la glándula parótida es totalmente serosa. A esto debe sumarse que el contenido de calcio y fosfato de la glándula submandibular es mayor que el de cualquier otra glándula; y por último, ha de tenerse en cuenta que la saliva de la glándula submandibular debe fluir contra la gravedad en su trayecto para ser secretada a la cavidad oral².

Múltiples factores locales mecánicos y químicos involucrados en la precipitación de las sales minerales se relacionan con el desarrollo de sialolitiasis. Existen factores de iniciación como la infección, inflamación, trauma físico o introducción de un cuerpo extraño².

Además, a medida que los pacientes envejecen, normalmente consumen un mayor número de medicamentos. Por ambos motivos se puede producir una reducción de la actividad secretora, una alteración de la concentración de electrolitos, un defecto en la síntesis de glicoproteínas, y un deterioro estructural de las membranas celulares de las glándulas salivales. Estos factores pueden contribuir a explicar el hecho de que exista una mayor incidencia de sialolitiasis en pacientes ancianos².

Los métodos diagnósticos tradicionales incluyen radiografías panorámicas y oclusales, tomografía computerizada, sialografía, ultrasonido, escintigrafía, y resonancia magnética^{3,5,7}.

Mientras que el 90% de los cálculos son radiodensos, el 96% pueden detectarse mediante ultrasonido. La resonancia magnética presenta una baja sensibilidad (50%), pero un 100% de especificidad³.

La estructura anatómica del conducto de la glándula submandibular fue descrito por primera vez por Wharton en el siglo XVII, y a principios de los 90 se empezó a emplear el endoscopio para visualizarlo. Desde entonces se han desarrollado las técnicas de sialoendoscopia, tanto el diagnóstico como para el tratamiento^{5,6}.

Debe realizarse su diagnóstico diferencial con lesiones benignas como: estenosis del conducto, tapón mucoso, sialadenitis, adenoma pleomorfo, ránula, o lipoma⁶.

Además, debe realizarse su diagnóstico diferencial con lesiones malignas como: linfoma, carcinoma de células escamosas o carcinoma adenoideo quístico¹, para lo cual Taylor y cols. proponen el uso de la citología mediante PAAF combinada con el diagnóstico por imagen previamente a la intervención³.

La elección del tratamiento depende del tamaño y la localización del cálculo. En sialolitos de reducido tamaño, se pueden resolver mediante sialoendoscopia o litotricia. En ausencia de infección en sialolitos localizados distalmente en el conducto de Wharton, se recomienda un abordaje quirúrgico intraoral. En caso de que el cálculo se encuentre en el parénquima de la glándula, se recomienda su escisión quirúrgica².

La sialoadenectomía presenta alto riesgo de lesión de los nervios facial, lingual, o hipogloso, así como de desarrollo de síndrome de Frey, por lo que se recomiendan tratamientos más conservadores siempre que sea posible^{4,8}.

Estudios clínicos han mostrado que un 30% de los sialolitos no responden al tratamiento mediante litotricia, principalmente los mayores a 7 mm de diámetro, o los localizados en el parénquima glandular. Además, se ha observado una mayor recurrencia que podría deberse a la dispersión de micro sialolitos en los tejidos blandos adyacentes⁴.

Debido a lo anteriormente mencionado, se recomienda la extirpación intraoral del cálculo submandibular, ya que es una técnica segura y eficaz, con un éxito del 92%^{4,7}. Entre las complicaciones inmediatas de este tratamiento quirúrgico, se observa leve inflamación de la glándula, y edema del suelo de boca en un 75% de los pacientes. También se puede producir daño del nervio lingual. Las complicaciones tardías incluyen micosis, estenosis del conducto y ránula. La recurrencia de

sialolitos se encuentra en torno al 19% y suele producirse durante los primeros 12 meses^{4,7}.

Actualmente, se investiga el abordaje mínimamente invasivo mediante sialoendoscopia.

En un estudio de Yu y cols.⁵ se compararon los abordajes clásicos con la sialoendoscopia en cuanto al diagnóstico y el tratamiento en 68 pacientes. Se observó el sialolito radiográficamente en 49 pacientes (72%), mientras que los 19 restantes fueron diagnosticados mediante sialoendoscopia, ya que no eran radiodensos. Los fracasos con la técnica de sialoendoscopia se debieron a la localización y a la impactación del sialolito en la pared del conducto.

Danquart y cols.⁶ obtuvieron resultados similares en un estudio realizado en glándula submaxilar y glándula parótida. Un 12% de los sialolitos hallados mediante sialoendoscopia no fueron diagnosticados previamente ni mediante radiografías, ni ultrasonido, ni resonancia magnética.

Los autores coinciden en que el diagnóstico mediante endoscopia detecta un 90% de los casos. El fracaso diagnóstico se debe a estenosis o tejido cicatricial^{15,6}. El tratamiento por sialoendoscopia tiene un éxito de entre el 62-83% y su fracaso suele deberse a sialolitos demasiado grandes⁷⁻⁹.

Existen factores anatómicos y salivales relacionados con el desarrollo de sialolitiasis.



BIBLIOGRAFÍA

1. Gallego L, Junquera L, Calvo N, Fuente E, Rosado P. Bilateral Carcinoma In Situ of Wharton's Duct After Chronic Obstructive Sialadenitis: Inflammation as the Cause of Malignancy? *Ann Otol, Rhinol Laryngol.* 2012; 121(5):296-300.
2. Rauso R, Gherardini G, Biondi P, Tartaro G, Colella G. A case of a giant submandibular gland calculus perforating the floor of the mouth. *Ear Nose Throat J.* 2012; 91 (6): 25-7.
3. Taylor MJ, Serpell JW, Thomson P. Pre-operative fine needle cytology and imaging facilitates the management of submandibular salivary gland lesions. *ANZ J Surg.* 2011; 81: 70-4.
4. Capaccio P, Clemente I.A, McGurk M, Bossi A, Pignataro L. Transoral removal of hiloparenchymal submandibular calculi: a long-term clinical experience. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2011; 268: 1081-6.
5. Yu CQ, Yang C, Zheng LY, Wu DM, Zhang J, Yun B. Selective management of obstructive submandibular sialadenitis. *Br J Oral Max Surg.* 2008; 46: 46-9.
6. Danquart J, Wagner N, Arndal H, Homøe P. Sialoendoscopy for diagnosis and treatment of non-neoplastic obstruction in the salivary glands. *Dan Med Bul.* 2011; 58(2): 1-5.
7. Yu C, Yang C, Zheng L, Wu D. Endoscopic Observation and Strategic Management of Obstructive Submandibular Sialadenitis. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68: 1770-5.
8. Beahm D, Peleaz L, Nuss DW, Schaitkin B, Sedlmayr JC, Rivera-Serrano CM et al. Surgical approaches to the submandibular gland: A review of literature. *Int J Surg.* 2009; 7: 503-9.
9. Ardekian L, Klain H, Peled M. Obstructive Sialadenitis of Submandibular Gland Due to Foreign Body Successfully Treated by Sialoendoscopic Intervention. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009; 67: 1337-9.