

Cavidad de Stafne: Estudio retrospectivo de 11 casos

Carmen Quesada Gómez ¹, Eduard Valmaseda Castellón ², Leonardo Berini Aytés ³, Cosme Gay Escoda ⁴

- (1) Odontóloga. Residente del Máster de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona
 (2) Doctor en Odontología. Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Profesor del Máster de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona
 (3) Doctor en Medicina. Estomatólogo. Especialista en Cirugía Maxilofacial. Profesor Titular de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial. Profesor del Máster de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona
 (4) Doctor en Medicina. Estomatólogo. Especialista en Cirugía Maxilofacial. Catedrático de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial. Director del Máster de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona. Servicio de Cirugía Bucal, Implantología Bucofacial y Cirugía Maxilofacial del Centro Médico Teknon. Barcelona

Correspondencia:

Dr. Cosme Gay Escoda
 Centro Médico Teknon
 Cl Vilana 12
 08022 - Barcelona
 E-mail: cgay@ub.edu

Recibido: 12-12-2004

Aceptado: 12-02-2006

Indexed in:
 -Index Medicus / MEDLINE / PubMed
 -EMBASE, Excerpta Medica
 -Índice Médico Español
 -IBCS

Quesada-Gómez C, Valmaseda-Castellón E, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Stafne bone cavity: a retrospective study of 11 cases. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2006;11:E277-80.

© Medicina Oral S. L. C.I.F. B 96689336 - ISSN 1698-6946

RESUMEN

Objetivo: Describir las características clínicas y radiológicas de pacientes con cavidad de Stafne.

Diseño del estudio: Estudio retrospectivo observacional de 11 casos de cavidad de Stafne. Tras hallar en la ortopantomografía de 11 pacientes una imagen compatible con cavidad de Stafne, se solicitaron sialografía de la glándula submaxilar en 3 casos, tomografía computadorizada (TC) en 6 pacientes y se realizó una intervención quirúrgica en 4 casos para obtener un diagnóstico de certeza.

Resultados: La edad media fue de 51.5 años y el sexo masculino fue predominante. Esta entidad fue diagnosticada siempre de forma casual tras una exploración radiológica de rutina. Las sialografías permitieron observar tejido glandular dentro del defecto y con la TC se visualizó la conservación de la cortical lingual y el origen periférico de la lesión. Dos pacientes intervenidos quirúrgicamente tenían tejido glandular en el interior de la lesión y 2 tenían la cavidad vacía. No se observaron cambios evolutivos en ninguno de los 11 casos.

Conclusiones: La cavidad de Stafne fue un hallazgo radiológico casual que no presentó cambios evolutivos estando así indicada una opción terapéutica conservadora basada en controles periódicos. Actualmente, las pruebas complementarias como la TC son suficientes para establecer un diagnóstico de certeza.

Palabras clave: Cavidad de Stafne, depresión ósea mandibular, defecto óseo mandibular lingual.

ABSTRACT

Objective: to describe the clinical and radiological characteristics of patients with Stafne bone cavity.

Study design: a retrospective, observational study of 11 cases of Stafne bone cavity. After finding an imagine compatible with Stafne bone cavity in the Orthopantomograph® of 11 patients, a sialography of the mandibular gland was made in 3 cases, computerized tomography (CT) in 6 cases, and in 4 cases surgical intervention to confirm the diagnosis.

Results: the average age was 51.5 years, predominantly males. The entity was diagnosed incidentally during a routine radiology in all cases. The sialography revealed glandular tissue within the defect, and the CT demonstrated the conservation of the lingual cortical and the peripheral origin of the lesion. Glandular tissue was found within the lesions of two of the patients who underwent surgery, and in the other two the cavity was empty. No progressive changes were found in any of the 11 cases.

Conclusions: Stafne bone cavity was an incidental finding, presenting no evolutionary changes, and as such conservatory therapy based on periodic controls was indicated. Currently, complementary techniques such as CT are sufficient to establish a certain diagnosis.

Key words: *Stafne bone cavity, mandibular bone depression, lingual mandibular bone defect.*

INTRODUCCION

En 1942, Stafne (1) describió por primera vez 35 cavidades asintomáticas, radiotransparentes, unilaterales localizadas en la parte posterior de la mandíbula entre el ángulo góniaco y el tercer molar, siempre por debajo del conducto dentario inferior y ligeramente por encima de la basilar mandibular. Desde entonces, y debido a las múltiples explicaciones que se han dado sobre su etiopatogenia, esta entidad ha tenido numerosas denominaciones entre las cuales destacan la de quiste óseo estático, defecto óseo mandibular lingual, cavidad de Stafne, cavidad ósea idiopática y depresión ósea lingual mandibular. (2-7) Aunque se han descrito 4 variantes de esta entidad, cuando se encuentra el término de cavidad de Stafne en la literatura, generalmente, se refiere a la variante lingual posterior. Esta tiene una localización comprendida entre el ángulo mandibular y el primer molar permanente, por debajo del conducto dentario inferior. (2, 3, 5, 7) La variante lingual anterior, 7 veces menos frecuente que la variante posterior, está habitualmente ubicada entre la zona incisiva y la zona premolar, por encima de la inserción del músculo milohioideo. (3, 8-10) Las variantes situadas por vestibular y lingual de la rama ascendente de la mandíbula son hallazgos muy raros. (3, 4, 11)

La variante lingual posterior tiene una incidencia que varía entre 0.10 y 0.48% cuando el diagnóstico es radiológico ya que, si recurrimos a estudios efectuados en mandíbulas de cadáver, este valor puede alcanzar el 6.06%. (2, 3, 5, 7)

El rango de edad es bastante amplio aunque exista una clara predilección por los pacientes del sexo masculino en la 5ª o 6ª décadas de la vida. (3, 7, 12)

El objetivo de este estudio fue el de describir las características clínicas y radiológicas de pacientes con cavidad de Stafne.

PACIENTES Y METODO

Se realizó un estudio retrospectivo de 11 pacientes con cavidad de Stafne visitados entre los años 1980-2004 en el Hospital General Vall d'Hebron, el Hospital General de Granollers, el Centro Médico Teknon y en el Máster de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial de la Universidad de Barcelona. En todos los casos se detectó en la ortopantomografía (efectuado por otros motivos o por formar parte de los estudios complementarios de una primera visita) una imagen radiotransparente, redondeada u ovalada, en la zona posterior de la mandíbula, sin relación aparente con los dientes y por debajo o superpuesta al conducto dentario inferior. Una vez establecido un diagnóstico de presunción de cavidad de Stafne, se pidieron pruebas complementarias adicionales para confirmar la identidad de la lesión. A 3 pacientes se les solicitó una sialografía de la glándula submaxilar y en 6 casos se realizó una tomografía computarizada (TC), dos de ellas con reconstrucción tridimensional. Cuatro pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente por cancerofobia o por dudas diagnósticas.

Los siguientes datos fueron registrados por el mismo profesional: edad, sexo, motivo de consulta, sintomatología, antecedentes de traumatismo, forma, tamaño y características radiológicas, variante, localización, resultados de las pruebas complementarias solicitadas, tratamiento y evolución.

Se procesaron los datos con el Statistical Package for Social Sciences versión 9.0 (SPSS; Chicago, EE.UU.). Se realizó un test de Kolmogorov-Smirnov para comprobar la normalidad de la distribución de la variable edad.

RESULTADOS

La edad media de los pacientes fue de 51.5 años con un rango comprendido entre 29 y 74 años. Hubo una predilección por el sexo masculino (8:3) y dado que en ningún caso existían signos o síntomas, esta entidad fue siempre diagnosticada de forma casual en una exploración radiológica. No se verificaron antecedentes de traumatismo. La imagen en la ortopantomografía fue en 3 casos redondeada y en 8 casos elíptica. En lo que se refiere a la localización, todos los casos fueron variantes linguales posteriores, ya que, 7 estaban localizadas en la zona del reborde mandibular a nivel del 2º o 3º molar (figura 1), 2 se situaban en el ángulo mandibular y 2 en el reborde basilar mandibular. Las 3 sialografías de la glándula submaxilar revelaron presencia de tejido glandular dentro de la cavidad. Las TC demostraron la conservación de la cortical lingual y el origen periférico de la lesión (figura 2). Las reconstrucciones tridimensionales efectuadas a 2 pacientes permitieron observar de forma muy clara una concavidad en la cortical lingual (figura 3). El tratamiento fue conservador en 7 casos, a los cuales se realizaron controles radiológicos periódicos con ortopantomografías, y quirúrgico en 4 casos, en 2 de los cuales se encontró tejido glandular dentro de la cavidad. No se observaron cambios evolutivos en ninguno de los 11 pacientes en los controles radiográficos posteriores.

DISCUSION

La cavidad de Stafne generalmente se detecta en pacientes en la 5ª o 6ª décadas de la vida aunque existan casos descritos con edades comprendidas entre los 11 y los 87 años. (3, 7, 12, 13). Nuestra muestra, demostró también un predominio de pacientes diagnosticados entre los 40 y los 60 años de edad. Otro aspecto epidemiológico importante referido por Philipson y cols. (3), es que esta entidad es mucho más frecuente en el sexo masculino con una proporción hombres/mujeres de 6/1. En el presente estudio, hubo preferencia por el sexo masculino pero de una forma menos evidente (8/3).

Existen varias teorías que intentan explicar la etiopatogenia de la cavidad de Stafne. Actualmente, la gran mayoría de los autores (2-7, 9), considera que esta entidad es originada por la presión ejercida por el tejido glandular sobre la cortical lingual de la mandíbula.



Fig. 1. Cavidad de Stafne localizada en la zona posterior del tercer cuadrante por debajo del conducto dentario inferior. (Caso n° 1)

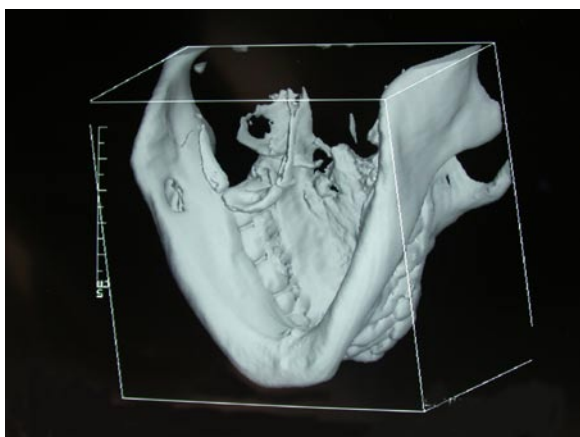


Fig. 3. Reconstrucción tridimensional de una TC. En la zona lingual del tercer cuadrante se puede apreciar la depresión ósea (cavidad de Stafne). (Caso n° 3)



Fig. 2. Corte axial de la TC donde se puede observar el origen periférico de la lesión y la conservación de la cortical lingual. (Caso n° 2)



Fig. 4. Cavidad de Stafne localizada en la zona apical del 3.7. (Caso n° 4)

La glándula submaxilar está directamente relacionada con la variante posterior, mientras que la glándula sublingual se relaciona con la variante anterior y la glándula parótida con las dos variantes de la rama ascendente de la mandíbula. (3, 4). Los defensores de esta etiología se respaldan esencialmente en los resultados de las sialografías y en los hallazgos quirúrgicos. Nuestros resultados parecen estar de acuerdo con esta teoría, ya que los 3 pacientes que fueron sometidos a sialografías de la glándula submaxilar y 2 de los pacientes intervenidos quirúrgicamente mostraban tejido glandular dentro del defecto. Sin embargo, 2 pacientes operados presentaban las cavidades vacías. Este hecho puede ser justificado por el desplazamiento accidental del tejido durante la manipulación quirúrgica o por el propio posicionamiento del paciente en la cirugía. Otros factores etiológicos congénitos o embrionarios han sido descritos, entre los cuales destaca una formación deficiente de hueso en la zona anteriormente ocupada por el cartílago de Meckel. (1, 3, 6, 12). La arteria facial también puede estar asociada a estos defectos, debido a que una presión vascular anormal puede originar la necrosis y reabsorción del hueso adyacente. (1, 3, 6, 7, 12)

El diagnóstico de esta cavidad es casual ya que los pacientes no suelen presentar clínica. (2). En la ortopantomografía, que es habitualmente la prueba que identifica esta entidad por primera vez, generalmente se observa una imagen radiotransparente, bien delimitada por un borde esclerótico y situada a nivel posterior de la mandíbula por debajo del conducto dentario inferior. (2, 12, 14, 15). En estos casos el diagnóstico es más sencillo. Sin embargo, si la posición de la cavidad es atípica (figura 4) esta prueba complementaria no permite un diagnóstico seguro y deben emplearse otros métodos como la TC. (2-7, 11, 12, 14, 15). Asimismo, aunque algunos autores (3, 5, 7, 14, 15) vean la sialografía como una técnica poco efectiva, otras publicaciones más clásicas (2, 4) la consideran un método útil, ya que permite establecer una relación entre el tejido glandular y la cavidad. La TC, actualmente considerada como la prueba complementaria de elección, tiene las grandes ventajas de comprobar el origen periférico de la lesión y la conservación de la cortical lingual que son características esenciales para descartar otras patologías como quistes apicales o residuales, displasia fibrosa, quiste óseo traumático, entre otros. (5-7, 12, 14, 16). Arijí y cols. (6) añaden que la TC permite, en un cierto

grado, identificar el tejido que se encuentra dentro de la cavidad. La resonancia magnética (RM) es una prueba también referida en la literatura (3, 7) siendo considerada por Branstetter y cols. (17) como esencial. En nuestro caso, tanto las 3 sialografías de la glándula submaxilar, en las que se observaba tejido glandular dentro del defecto, como las TC fueron suficientes para confirmar el diagnóstico. La TC con reconstrucción tridimensional, ha sido considerada en los últimos años una prueba complementaria bastante efectiva en esta entidad como también se pudo comprobar en nuestra serie. (16)

Las dos grandes opciones terapéuticas se basan en una intervención quirúrgica o en una conducta expectante, prefiriendo esta última pero siempre con controles clínicos y radiológicos periódicos. (2-7, 14). Actualmente, debido al gran desarrollo de las técnicas de diagnóstico por la imagen y al carácter benigno y estático de esta entidad, la realización de controles radiológicos periódicos es, sin duda, la más adecuada. (2-7, 14). Asimismo, varios autores afirman que la TC evita un abordaje quirúrgico innecesario. (3, 6). En nuestra serie, 4 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente. Esto se puede explicar debido a que estos pacientes fueron diagnosticados antes de 1988, época en que las pruebas radiológicas no eran tan asequibles ni tan efectivas. Sin embargo, en casos atípicos o cuando existan dudas diagnósticas, una intervención quirúrgica y el análisis anatomopatológico posterior del tejido extirpado puede estar indicado, ya que, ésta es la única forma de descartar con seguridad una patología neoplásica. De hecho, existe un caso publicado por Simpson (18) de un adenoma pleomorfo englobado en una cavidad de Stafne.

BIBLIOGRAFIA

1. Stafne E. Bone cavities situated near the angle of the mandible. *J Am Dent Assoc* 1942;29:1969-72.
2. Grau J, Gay Escoda C, Hernández F. Cavidad de Stafne. Revisión a propósito de 6 casos. *Av Odontoestomatol* 1991;7:83-7.
3. Philipsen H, Takata T, Reichart P, Sato S, Sueti Y. Lingual and buccal mandibular bone depressions: A review based on 583 cases from a worldwide literature survey, including 69 new cases from Japan. *Dentomaxillofac Radiol* 2002;31:281-90.
4. Barker G. A radiolucency of the ascending ramus of the mandible associated with invested parotid salivary gland material and analogous with a Stafne bone cavity. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1988;26:81-4.
5. Slasky B, Bar-Ziv J. Lingual mandibular bony defects: CT in the buccolingual plane. *J Comput Assist Tomogr* 1996;20:438-43.
6. Arijji E, Fujiwara N, Tabata O, Nakayama E, Kanda S, Shiratsuchi Y, et al. Stafne's bone cavity: Classification based on outline and content determined by computer tomography. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993;76:375-80.
7. Grellner T, Frost D, Brannon R. Lingual mandibular bone defect: Report of three cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1990;48:288-96.
8. Phillips A, Yates C. Case report: Anterior lingual mandibular cortical bone concavity. *Dent Update* 2004;31:175-6.
9. de Courten A, Kuffer R, Samson J, Lombardi T. Anterior lingual mandibular salivary gland defect (Stafne defect) presenting as a residual cyst. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod* 2002;94:460-4.
10. Katz J, Chaushu G, Rotstein I. Stafne's bone cavity in the anterior mandible: A possible diagnostic challenge. *J Endod* 2001;27:304-7.
11. Campos P, Panella J, Crusóé-Rebello I, Azevedo R, Pena N, Cunha T. Mandibular ramus-related Stafne's bone cavity. *Dentomaxillofac Radiol* 2004;33:63-6.

12. Barrer G. Xeroradiography in relation to a Stafne bone cavity. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1988; 26:32-5.
13. Wolf J, Mattila K, Ankkuriniemi O. Development of a Stafne mandibular bone cavity. Report of a case. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1986;61:519-21.
14. Reuter I. An unusual case of Stafne bone cavity with extra-osseous course of the mandibular neurovascular bundle. *Dentomaxillofac Radiol* 1998;27:189-91.
15. Prapanpoch S, Langlais R. Lingual cortical defect of the mandible: An unusual presentation and tomographic diagnosis. *Dentomaxillofac Radiol* 1994; 23:234-7.
16. Lubieniecka E, Subirán B, Fernández L. Depresión ósea mandibular. Estudio realizado mediante tomografía computada con un software dental. *Archivos de Odontoestomatología* 2003;19:616-22.
17. Branstetter B, Weissman J, Kaplan S. Imaging of a stafne bone cavity: What MR adds and why a new name is needed. *AJNR Am J Neuroradiol* 1999;20:587-9.
18. Simpson W. A Stafne's mandibular defect containing a pleomorphic adenoma. *J Oral Surg* 1965;23:553-6.