

Original

Abordaje intraoral de la glándula submaxilar. Presentación de un abordaje estético poco utilizado

Ignacio Arribas-García*, Guillermo Gómez-Oliveira, Fátima Martínez Pérez, Adriana Serrano-Álvarez, Rocío Sánchez Burgos y Modesto Álvarez-Florez

Servicio Cirugía Oral y Maxilofacial, Hospital Universitario de Canarias, Tenerife, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 9 de mayo de 2013

Aceptado el 6 de agosto de 2013

On-line el 11 de octubre de 2013

Palabras clave:

Glándula submaxilar o submandibular

Intraoral

Transoral

Submaxilectomía

Estética facial

Abordaje quirúrgico

RESUMEN

Las alteraciones recurrentes de las glándulas submaxilares son unos trastornos relativamente frecuentes que se deben, generalmente, a una enfermedad obstructiva de la glándula, entre otras menos frecuentes, como la presencia de neoplasias, enfermedades autoinmunes o degenerativas. El tratamiento quirúrgico habitual consiste en la exéresis de la glándula submaxilar a través de un abordaje cervical. Las ventajas de este abordaje cervical son su sencillez, la visión directa del campo quirúrgico y la rapidez del procedimiento. Las desventajas más relevantes son la cicatriz cervical y la posibilidad de lesión de la rama marginal del nervio facial.

Se presenta y discute el abordaje intraoral como acceso a la glándula submaxilar. Su ventaja respecto al abordaje convencional es la eliminación de la cicatriz cervical y el riesgo de lesión de la rama marginal. Sus desventajas fundamentales son la dificultad técnica, la visión reducida, el mayor tiempo quirúrgico empleado y la posibilidad de lesión del nervio lingual.

En el Hospital Universitario de Canarias (Tenerife, España), a un total de 6 pacientes, 4 mujeres y 2 varones entre 25 y 60 años, se les realizó una submaxilectomía por abordaje intraoral. En todos los casos los resultados estéticos y funcionales fueron muy satisfactorios, tan solo leves disestesias del nervio lingual autolimitadas en 2 meses.

Se presenta una alternativa por vía intraoral al abordaje cervical para la realización de submaxilectomía, con la ventaja principal de eliminar la cicatriz cervical.

© 2013 SECOM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Recurrent intraoral access to the submandibular gland. An uncommon aesthetic approach

ABSTRACT

Recurrent sub-maxillary gland disorders are relatively common. They are mainly caused by obstructive gland diseases. Other aetiologies are malignancies, autoimmune, or degenerative diseases. The traditional treatment of the submandibular gland is the surgical excision by a cervical approach. The advantages of this approach are: its simplicity, direct surgical vision, and speed of the procedure. The most important disadvantages are: unsightly cervical scar, and injury risk of the marginal branch of the facial nerve.

Keywords:

Sub-maxillary or sub-mandibular gland

Intraoral

Transoral

Sub-maxillectomy

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: drarribas@yahoo.es (I. Arribas-García).

1130-0558/\$ – see front matter © 2013 SECOM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2013.08.001>

Facial aesthetics
Surgical approach

This paper presents and discusses the intraoral approach to the submandibular gland. The advantages over the conventional approach are: the elimination of the scar and the risk of injury to the marginal branch. The main disadvantages are: the technical difficulty, reduced vision, the longer surgical time, and the possibility of lingual nerve injury.

A total of 6 patients, 4 women and 2 men aged 25 to 60 years, underwent a submaxillectomy by intraoral approach in the Hospital Universitario de Canarias (Tenerife, Spain). In all cases, the aesthetic and functional results were very satisfactory, with only mild self-limited lingual nerve dysesthesia being observed at two months.

We present an alternative to the cervical approach for the submandibular glands; the intraoral approach. The major advantage of this technique is to eliminate the cervical scar.

© 2013 SECOM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Existen múltiples procesos y enfermedades que producen sintomatología crónica en las glándulas submaxilares que conducen a la exéresis de la misma. Entre las afecciones más frecuentes que indican la extirpación de la glándula encontramos la sialolitiasis, la sialoadenitis crónica y los procesos tumorales, benignos y/o malignos. La técnica habitual de realización de una submaxillectomía es a través de un abordaje cervical, utilizando una pequeña incisión cutánea cervical submaxilar, encima de la posición de la glándula y a 2-3 cm del ángulo/cuerpo mandibular. Las ventajas fundamentales de este tipo de abordaje son la rapidez, sencillez y su amplio campo quirúrgico. Presenta una buena visión de las estructuras cervicales adyacentes y pocas complicaciones de interés, de las que destacamos la posible lesión de la rama marginal del VII par, que según la literatura médica oscila entre un 1 y un 7,7%¹ o la lesión del nervio lingual o del nervio hipogloso, cuya incidencia oscila entre un 1,4 y un 2,9%^{1,2}. La única desventaja de este abordaje es la cicatriz ocasionada en el cuello de los pacientes, sobre todo si es un paciente joven.

Las alternativas quirúrgicas que encontramos en la literatura médica para evitar este tipo de abordaje y la cicatriz cervical son los abordajes tipo Face-lift o ritidectomía, el abordaje endoscópico y/o robótico y el abordaje intraoral.

Se presenta nuestra experiencia en el abordaje intraoral/transoral para la realización de submaxillectomías, sus ventajas e inconvenientes.

Técnica quirúrgica

Tras la intubación nasotraqueal del paciente y la colocación de un abre bocas en el lado contralateral, se infiltra el suelo/base lateral lingual con lidocaína con epinefrina 1:100.000. Se realiza una incisión a lo largo del suelo lateral de la boca desde la salida del Wharton hasta la región retromolar de aproximadamente 4-5 cm de longitud (fig. 1a). La incisión es superficial en un inicio para evitar la lesión del nervio lingual. En la disección de la región anterior del suelo de boca se encuentra la glándula sublingual, que se rechaza hacia medial. Se identifican el conducto de Wharton y el nervio lingual. La disección es guiada por el trayecto del conducto de Wharton hasta alcanzar la glándula submaxilar (fig. 1b). Una vez identificado el polo craneal de la glándula se comienza a realizar la disección de la misma en todo su perímetro. En esta fase de la disección es

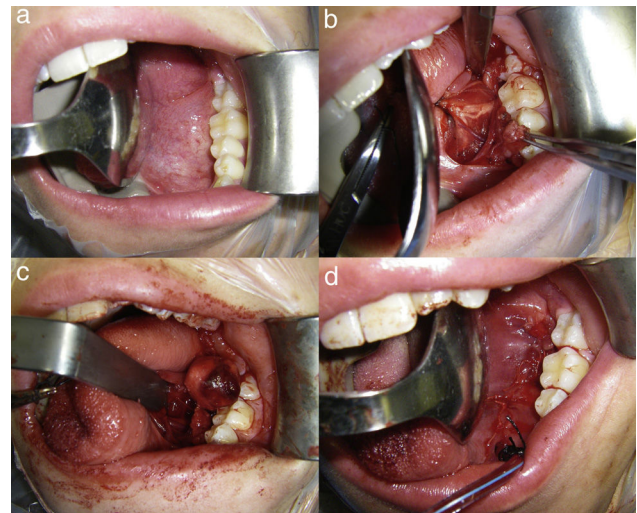


Figura 1 – a) Imagen de la preparación del suelo lateral de la boca para el abordaje intraoral con abre bocas y separador de lengua. b) Incisión del suelo de la boca donde se observa el nervio lingual, el conducto de Wharton y la glándula sublingual. c) Imagen con la glándula submaxilar a punto de extirparse en el suelo de la boca. d) Cierre del acceso con doble plano de sutura reabsorbible con el drenaje fijado al canino del paciente.

necesaria la presión manual del ayudante desde el área cervical, en la región submaxilar, en una dirección que permita elevar la glándula submaxilar al suelo de la boca. Para obtener una visión del campo quirúrgico se realiza la separación de la musculatura del suelo de la boca, en especial del músculo milohioideo, y una tracción de la glándula mediante una pinza de Allis. La disección de la glándula en todo su perímetro se completa con hemostasia y ligadura, si procede, de las estructuras vasculares. Esta disección se realiza rodeando la fascia que engloba la glándula y así se minimiza el riesgo de lesionar el nervio hipogloso y la rama marginal del nervio facial.

Una vez liberada la glándula de sus adhesiones en el área submaxilar se extrae a cavidad oral y se liga el conducto de Wharton cerca de su salida para evitar dejar posibles litiasis en el conducto (fig. 1c). Se realiza una hemostasia del lecho quirúrgico y se coloca drenaje tipo redón con vacío con salida intraoral y fijado al canino inferior mediante una seda de 3/0 durante las primeras 24 h posquirúrgicas. Para el cierre del

Tabla 1 – Tabla de los pacientes de submaxilectomía por vía intraoral

Edad	Sexo	Diagnóstico	Tamaño (cm)	Tiempo quirúrgico (min)	Estancia hospitalaria	Seguimiento (meses)	Complicaciones	Secuelas	Alteraciones nerviosas
58	Varón	Sialoadenitis crónica	3,3 x 2,2	115	3	30	Infección	No	No
54	Varón	Sialoadenitis crónica	3 x 2	90	3	28	No	No	Leves disestesias N. lingual 1 mes
45	Mujer	Sialoadenitis crónica	3 x 3	110	3	26	No	No	No
60	Mujer	Sialoadenitis crónica	4 x 3	92	2	24	Infección	No	Leves disestesias N. lingual 2 mes
29	Mujer	Adenoma pleomorfo	2 x 3	100	2	21	No	No	Leves disestesias N. lingual 1 mes
25	Mujer	Adenoma pleomorfo	2 x 1,5	115	2	18	No	No	Leves disestesias N. lingual 2 meses

abordaje intraoral se utiliza una sutura reabsorbible en 2 planos para evitar el paso de saliva al lecho quirúrgico y la pérdida de vacío del drenaje (fig. 1d). La antibioticoterapia posquirúrgica es necesaria durante los primeros 5 días después de la intervención. La retirada del drenaje y el alta hospitalaria del paciente suele ser a las 24 h de la intervención, con control ambulatorio del mismo.

Material y métodos

Se realiza un estudio retrospectivo de las submaxilectomías realizadas mediante un abordaje intraoral entre noviembre de 2008 y septiembre de 2012 en el Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Universitario de Canarias (Tenerife, España). Dentro del estudio se analizan edad, sexo, diagnóstico del paciente, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria, complicaciones posquirúrgicas, secuelas, seguimiento clínico y resultado estético de los pacientes. Se excluyen de este estudio aquellos pacientes en los que se procedió a la extracción de las litiasis submaxilares por vía intraoral sin exéresis de la glándula.

Resultados

Se realizaron un total de 6 submaxilectomías en 6 pacientes a través de un abordaje intraoral. Dos varones y 4 mujeres con edades comprendidas entre los 25 y 60 años. Cuatro pacientes presentaron el diagnóstico de sialoadenitis crónica no subsidiarios de tratamiento previo mediante sialoendoscopia y 2 pacientes, adenoma pleomorfo de la glándula submaxilar. La elección de este tipo de abordaje dependió de las demandas estéticas de los pacientes, edad y existencia de enfermedad médica asociada. En los pacientes que no tenían interés por la cicatriz, que presentaban una edad mayor de 65 años o tenían una enfermedad en tratamiento con fármacos antiagregantes y/o anticoagulantes, se optó por la vía cervical.

El tiempo medio quirúrgico fue de 103 (90-115 min) y la estancia media hospitalaria desde el ingreso hasta el alta hospitalaria fue de 2,5 días (2-3 días) (tabla 1). Dos pacientes desarrollaron una complicación de tipo infeccioso en el postoperatorio inmediato que se resolvió mediante tratamiento antibiótico oral ambulatorio. Cuatro pacientes presentaron disestesias en la hemilengua intervenida que desaparecieron de manera espontánea antes del tercer mes posquirúrgico. Cuatro pacientes presentaron a su vez leves hematomas en la región submaxilar autolimitados, que no precisaron ningún tipo de tratamiento adicional (fig. 2). Ningún paciente desarrolló ninguna secuela a largo plazo, ni sensitiva ni motora, de retracción cicatricial o de recidiva de sus respectivas enfermedades. Todos los pacientes presentaron un resultado estético excepcional, sin cicatriz cervical, tan solo una línea cicatricial en el suelo lateral de la boca (fig. 3).

Discusión

La exéresis intraoral o transoral de la glándula submaxilar fue descrita por Miloro en 1999³ y por Hong y Kim en 2000⁴.

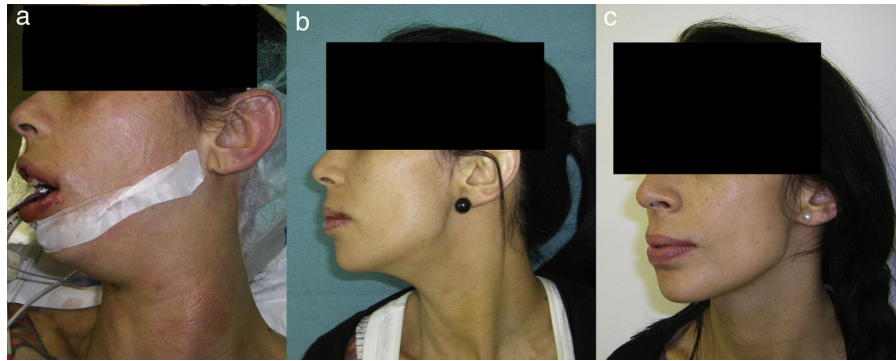


Figura 2 – a) Imagen de la paciente en el postoperatorio inmediato. b) Imagen a la semana de la intervención donde se aprecia un leve hematoma en la región cervical. c) Imagen al año de la intervención.

Existen muchos autores en la literatura médica que han realizado acceso por vía intraoral para la extracción de litiasis alojadas en el conducto de Wharton desde principios del siglo xx, pero fue De Martini en 1956⁵ quien publicó por primera vez una submaxilectomía reglada por vía transoral. Otros autores publicaron accesos similares a la glándula por vía intraoral en esa época^{6,7}. Hasta el momento existen pocos artículos en la literatura médica que hayan presentado una serie de submaxilectomías por vía intraoral^{2,8-16}.

Las mayores dificultades de esta técnica en mi experiencia, y reflejada por todos los autores de la literatura especializada, son el escaso campo quirúrgico, la escasa visibilidad y el

posible riesgo de lesión de estructuras nerviosas, sobre todo del nervio lingual. Estas circunstancias implican una laboriosa y cuidadosa disección de la glándula, en particular del polo posterior e inferior.

El riesgo de lesión del nervio lingual se puede evitar con su adecuada identificación tras la incisión superficial de la mucosa y con una disección meticulosa del mismo. El nervio lingual no debe ser disecado en los 360° salvo en el cruce con el conducto de Wharton, con el fin de mantener su vascularización y evitar manipulaciones innecesarias. La colocación de un localizador, tipo vessel-loop, no es recomendable para evitar las tracciones accidentales del nervio y, por tanto, su posible



Figura 3 – a-c) Imagen prequirúrgica de la paciente. d-f) Imagen al año de la intervención.

lesión. En nuestra serie, durante el postoperatorio inmediato, 4 pacientes presentaron disestesias en la hemilengua intervenida posiblemente en relación con la manipulación del nervio lingual. Estas disestesias se resolvieron de manera espontánea en los 2 primeros meses tras la intervención, circunstancia que también reflejan otros autores en sus respectivos trabajos^{15,16}.

La posible lesión de los vasos faciales y la aparición de un sangrado de difícil control se puede evitar mediante una disección subfasial de la glándula y la ligadura de los vasos nutricios glandulares, que se encuentran en el polo posterior de la glándula. La ligadura de la arteria y vena faciales no es necesaria para el desarrollo de la técnica y debe evitarse en la medida de lo posible. Una estricta hemostasia del lecho quirúrgico de estos pacientes con la colocación de un drenaje tipo Penrose es fundamental para evitar la presencia de hematomas en la región. En nuestra experiencia, la colocación del drenaje con salida intraoral, con fijación a un canino con una seda de 3/0, ha resultado muy útil y bien tolerada por los pacientes, y evita la mínima cicatriz cutánea de la salida del drenaje.

Uno de los inconvenientes de esta técnica es el tiempo quirúrgico, que es mucho mayor si se compara con la vía cervical convencional². Como se ha expresado con anterioridad, se debe a la mayor dificultad técnica y a la falta de visión por escaso campo quirúrgico, por lo que la curva de aprendizaje de esta técnica condicionará una reducción del tiempo quirúrgico.

La clara ventaja del abordaje intraoral, reflejada por todos los autores, es evitar la cicatriz en el área cervical. En los pacientes adultos o ancianos la cicatriz se puede intentar esconder utilizando una de las arrugas cervicales, pero en los pacientes jóvenes, la cicatriz es especialmente evidente, sobre todo en áreas geográficas con mucha exposición solar como Tenerife y en otras razas con tendencia al desarrollo de cicatrices queloideas. La ventaja de evitar la cicatriz cervical y conseguir una estética excelente con idénticos resultados funcionales que las vías de acceso convencionales es, en mi opinión, la dirección y uno de los objetivos que debe orientar nuestros esfuerzos y el futuro desarrollo de nuestra especialidad.

Existen otros autores que han utilizado técnicas endoscópicas en la disección de la glándula submaxilar por vía intraoral¹⁰ y otros que han optado por la cirugía robótica^{17,18} a través de abordajes de face-lift o supraclavicular. La utilización del abordaje intraoral para la realización de una submaxilectomía no requiere ningún equipo ni tecnología especial. Técnicamente es más complicado y laborioso si lo comparamos al abordaje cervical clásico. La clara ventaja de evitar la cicatriz cervical, sobre todo en los pacientes jóvenes, es un motivo que justifica el empleo de esta técnica. Su utilización en procesos oncológicos benignos es discutido por algunos autores¹⁵ aunque, en nuestra opinión, esta técnica ha sido utilizada en 2 pacientes con buenos resultados y sin signos de recidiva a largo plazo. Su utilización en procesos malignos o sospecha de ellos es una contraindicación para la utilización de este abordaje.

El estudio de cada caso y la selección del paciente son fundamentales a la hora de utilizar esta técnica. En los casos de infiltración de la fascia, gran tamaño de la lesión o presencia

de otros factores que dificulten esta técnica es recomendable la utilización de la vía cervical habitual.

Conclusión

Se presentan 6 casos de abordaje intraoral para la realización de submaxilectomía como alternativa al abordaje cervical. Las claras ventajas de esta técnica son la eliminación de la ines-tética cicatriz cervical y la posibilidad de lesión de la rama marginal del nervio facial. Las desventajas más destacables de este abordaje son la dificultad técnica, la falta de visión y la posible lesión del nervio lingual.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ellies M, Laskawi R, Arglebe C, Schott A. Surgical management of nonneoplastic diseases of the submandibular gland. A follow-up study. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1996;25:285-9.
2. Chang YN, Kao CH, Lin YS, Lee JC, Chang YN, Kao CH, et al. Comparison of the intraoral and transcervical approach in submandibular gland excision. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2013;270:669-74.
3. Miloro M. Intraoral submandibular gland excision. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1999;88:661-3.
4. Hong KH, Kim YK. Intraoral removal of the submandibular gland: A new surgical approach. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2000;122:798-802.
5. de Martini R. Excision of the submaxillary gland by endo-oral route. *Arch Ital Otol Rinol Laringol.* 1956;67:545-68.
6. Downton D, Qvist G. Intra-oral excision of the submandibular gland. *Proc R Soc Med.* 1960;53:543-4.
7. Frable MA. Submaxillary gland excision. *Surg Gynecol Obstet.* 1970;131:1155-6.
8. Beahm DD, 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. Chen WL, Yang ZH, Wang YJ, Huang ZQ, Wang YY. Removal of the submandibular gland using a combined retroauricular and transoral approach. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009;67:522-7.

10. Guerrissi JO, Taborda G. Endoscopic excision of the submandibular gland by an intraoral approach. *J Craniofac Surg.* 2001;12:299-303.
11. Hong K, Yang Y. Surgical results of the intraoral removal of the submandibular gland. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2008;139:530-4.
12. Huang HZ, Huang ZQ, Zhao XP, Zhang B. Intraoral submandibular gland excision and how to deal with external maxillary artery. *Zhonghua Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi.* 2006;41:514-6.
13. Kauffman RM, Nettekville JL, Burkey BB. Transoral excision of the submandibular gland: techniques and results of nine cases. *Laryngoscope.* 2009;119:502-7.
14. Lee JC, Kao CH, Chang YN, Hsu CH, Lin YS. Intraoral excision of the submandibular gland: how we do it. *Clin Otolaryngol.* 2010;35:434-8.
15. Smith AD, Elahi MM, Kawamoto HK, Lorenz HP, Hedrick MH. Excision of the submandibular gland by an intraoral approach. *Plast Reconstr Surg.* 2000;105:2092-5.
16. Weber S, Wax M, Kim J. Transoral excision of the submandibular gland. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2007;137:343-5.
17. de Virgilio A, Park YM, Kim WS, Lee SY, Seol JH, Kim SH. Robotic sialoadenectomy of the submandibular gland via a modified face-lift approach. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2012;41:1325-9.
18. Terris D, Amin S. Robotic and endoscopic surgery in the neck. *Operative Techniques in Otolaryngology.* 2008;19:36-41.