

ARTÍCULO ORIGINAL

Parotidectomías en tumores benignos: clasificación «Sant Pau» de la extensión de la resección

Miquel Quer^{a,*}, Albert Pujol^a, Xavier León^a, Montserrat López^a, Jacinto García^a, César Orús^a y José Ramón Sañudo^b

^aServicio de ORL y Patología Cervicofacial, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

^bDepartamento de Anatomía Humana I, Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid, España

Recibido el 28 de septiembre de 2009; aceptado el 5 de octubre de 2009

Disponible en Internet el 3 de diciembre de 2009

PALABRAS CLAVE

Tumores de la parótida;
Glándula parótida;
Cirugía de la glándula parótida

Resumen

Introducción y objetivos: En la actualidad coexisten diferentes opciones para tratar un tumor benigno de la glándula parótida, lo que ha llevado a una cierta confusión sobre la extensión de la resección que se realiza en cada caso. Para intentar mejorar dicha información, se creó en nuestro servicio un sistema de clasificación por áreas para definir la parte extirpada. Se empezó a utilizar en julio de 2006 y en este artículo se revisa su aplicabilidad y utilidad.

Métodos: Se analizan 44 pacientes operados en nuestro servicio de tumores clínicamente benignos de la glándula parótida, en el periodo comprendido entre julio de 2006 y diciembre de 2008. A todas las resecciones se les aplicó el sistema de clasificación de nuestro centro, que divide la parótida en 5 áreas: I (lateral craneal), II (lateral caudal), III (profunda craneal), IV (profunda caudal), V (accesoria).

Resultados: La clasificación ha sido de fácil aplicación y no ha presentado ningún problema práctico en los 44 pacientes operados. Al analizar las áreas resecaadas en la cirugía, destaca el alto porcentaje (47%) de parotidectomías laterales parciales caudales (resección del área II). La parotidectomía lateral (resección áreas I-II) ha sido la segunda en número con 14 casos (33%). El 20% restante se ha repartido entre las demás opciones.

Conclusiones: El sistema de clasificación por áreas ha permitido definir con claridad la cirugía realizada en cada caso y ha permitido explicar de forma fácil la resección realizada, incluso en aquellos casos de resecciones poco habituales.

© 2009 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mquer@santpau.cat (M. Quer).

KEYWORDS

Parotid neoplasms;
Parotid gland;
Surgery of parotid
gland

Parotidectomies in benign parotid tumours: "Sant Pau" surgical extension classification

Abstract

Introduction and goals: At present different options co-exist for treating a benign tumour of the parotid gland, which has led to some confusion about the extent of resection performed in each case. In an effort to improve this situation, we created a classification system to define the areas removed. We started using this classification in July, 2006, and this article reviews its applicability and usefulness.

Methods: We analyzed 44 patients who underwent surgery for clinically benign tumours of the parotid gland in our department between July, 2006, and December, 2008. In all resections, our classification was applied, dividing the parotid gland into five areas: I (lateral superior), II (lateral inferior), III (deep superior), IV (deep inferior), V (accessory).

Results: The classification was easily applied and has presented no practical problem in the 44 patients operated. When analyzing the areas excised in surgery, the most common surgery was lateral inferior partial parotidectomy (removal of area II) in 47% of the cases. Lateral parotidectomy (removal of areas I and II) was the next most frequent, with 14 cases (33%). The remaining 20% was distributed among the other options.

Conclusions: Our classification system appears to be a simple and easy way to define the surgery performed in each case, which simplifies the description of the resection performed, even in unusual resections.

© 2009 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La evolución de la cirugía de los tumores benignos de la glándula parótida desde finales del siglo XVIII ha seguido los avatares de los distintos avances en los conocimientos diagnósticos y técnicos. Se pasó de una cirugía muy limitada en el siglo XIX (enucleación) con unas tasas de recidivas en los tumores benignos de alrededor del 25%, a introducir progresivamente en la primera mitad del siglo XX una cirugía más extensa que consiguió una notable mejoría en la tasa de recidivas¹⁻³. Esta cirugía más amplia consistió mayoritariamente en la parotidectomía lateral (también denominada superficial o suprafacial) como técnica mínima para la mayoría de escuelas. Sin embargo, para unas pocas escuelas la cirugía mínima fue la parotidectomía total con preservación del facial².

Esta evolución hacia una cirugía más extensa se vio contestada a partir de la década de los 80 del siglo XX. Diferentes autores volvieron a proponer una cirugía otra vez más limitada (con la intención de disminuir las secuelas), basándose en la ayuda que supusieron los avances de los estudios de la imagen, la PAAF y también la monitorización del nervio facial^{1,3-10}. De estas diferentes técnicas menos extensas, las más utilizadas actualmente son la parotidectomía lateral parcial y la resección extracapsular^{4-8,10,11}.

Así, en el momento actual coexisten todas estas opciones mencionadas (las más antiguas y las más modernas) para tratar un tumor benigno de parótida. Dichas opciones, de menor a mayor volumen de resección, son: la enucleación (muy poco utilizada), la resección extracapsular, la parotidectomía lateral parcial, la parotidectomía lateral, y la parotidectomía total con preservación del facial. En nuestro centro hemos ido introduciendo la parotidectomía lateral parcial y, muy puntualmente, la resección extracapsular; con lo que dichas técnicas coexisten en la actualidad con la

parotidectomía lateral, la parotidectomía total y diferentes resecciones intermedias a demanda del tumor.

Tanta variedad de técnicas, junto con una cierta dispersión en los criterios que las definen, ha llevado a una cierta confusión sobre la cirugía que se realiza en cada situación y sobre la extensión de la resección. Para intentar mejorar dicha situación, hemos creado un sistema de clasificación por áreas para definir la parte extirpada de la glándula parótida. La empezamos a utilizar en julio de 2006. En este artículo queremos revisar su aplicabilidad y utilidad.

Material y métodos

Pacientes

Analizamos los pacientes operados en nuestro servicio de tumores de la glándula parótida clínicamente benignos durante el periodo comprendido entre julio de 2006 y diciembre de 2008. Los datos de todos los pacientes y de la cirugía fueron introducidos de forma prospectiva en una base de datos informatizada y analizados retrospectivamente para este estudio. El estudio diagnóstico previo a la cirugía incluyó en todos los casos la citología por punción con aguja fina y una prueba de imagen (TC o RM). A partir de la clínica, la citología y la prueba de imagen, se clasificaron todas las lesiones como presuntamente benignas.

Durante el periodo señalado, se realizaron 44 cirugías por tumores presuntamente benignos de la glándula parótida. La edad media de estos pacientes fue de 46 años, con extremos en 14 y 83 años. La década con mayor incidencia fue la situada entre 30 y 40 años (10 de los casos). En relación al género, se distribuyeron de forma muy similar entre ambos: 21 eran varones y 23 mujeres.

En la **tabla 1** se muestra la histología definitiva. Debe señalarse que en 4 casos el diagnóstico definitivo acabó siendo de proceso maligno (un carcinoma de células acinares y 3 linfomas tipo MALT), mientras que en los restantes 40 casos se confirmó que se trataba de un proceso benigno, siendo uno de ellos un quiste simple. De los tumores benignos, destaca el clásico predominio de adenomas pleomorfos (24 casos) y tumores de Whartin (13 casos).

Histología definitiva	N	%
Adenoma pleomorfo	24	55
Tumor de Whartin	13	30
Adenoma monomorfo	2	4
Quiste simple	1	2
Carcinoma células acinares	1	2
Linfoma tipo MALT	3	7
Total	44	100

Zona anatómica	Área
Lateral (superficial o suprafacial) craneal	I
Lateral (superficial o suprafacial) caudal	II
Medial (profunda) craneal	III
Medial (profunda) caudal	IV
Accesorias	V

Sistema de clasificación

En el año 2006 decidimos crear un sistema de clasificación en áreas de la resección parotídea, basado en nuestra experiencia previa. Nuestra clasificación divide la parótida en 5 áreas (**tabla 2**, **figs. 1–3**): área I o lateral craneal, área II o lateral caudal, área III o profunda craneal, área IV o profunda caudal, y área V o accesoria.

La separación entre caudal y craneal se establece a partir de una línea imaginaria que une la bifurcación del tronco del nervio facial en sus dos grandes ramas (temporofacial y cervicofacial) con la salida de la parótida del conducto de Stenon (**fig. 3**). Básicamente, la parte craneal es la que corresponde a la rama temporofacial del nervio facial y la caudal a la rama cervicofacial.

Resultados

Nuestra clasificación se ha aplicado en los 44 casos de cirugía parotídea en tumores clínicamente benignos. En todos ellos ha sido de fácil aplicación y no se ha presentado ningún problema práctico en la interpretación de la región reseçada.

En la **tabla 3** se recogen las diferentes técnicas quirúrgicas según la extensión de la resección y su nomenclatura según las áreas reseçadas. Destaca el alto porcentaje de parotidectomías laterales parciales caudales (resección del área II), que ha sido la cirugía más frecuente (47% de los casos). La parotidectomía lateral (resección áreas I–II) ha sido la segunda en número, con 14 casos (33%). El 20% restante se ha repartido entre las demás opciones (uno, 2 ó 3 casos cada una). Hay que destacar que la clasificación en áreas permite entender fácilmente el alcance de la resección, incluso en aquellos casos en los que se llevaron a cabo resecciones menos habituales. Cabe destacar también un caso de resección de solo el lóbulo profundo (áreas III–IV) preservando el lóbulo lateral.

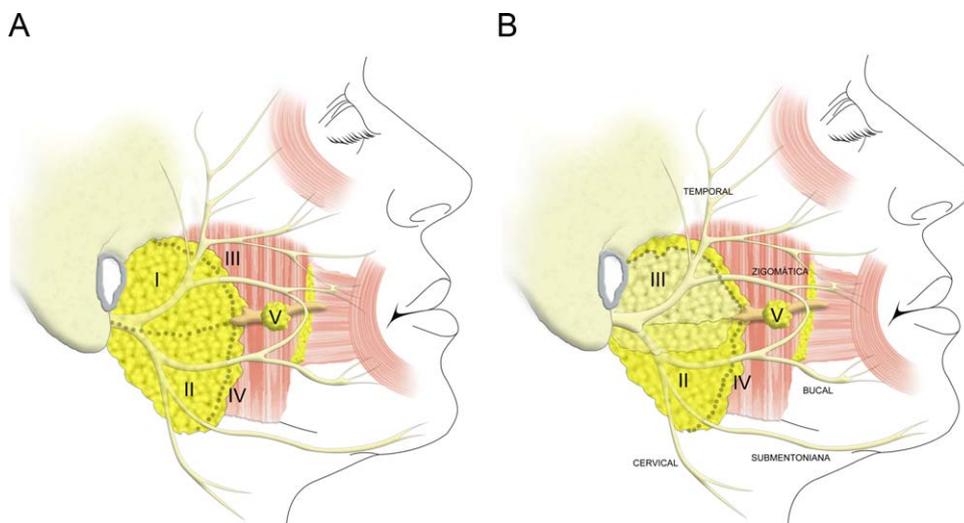


Figura 1 Esquema de las 5 áreas propuestas. A) Se observa la glándula parótida completa. Las áreas I y II corresponden a la parte lateral, mientras que las III y IV son las profundas. La división craneocaudal marca la línea que une la bifurcación del nervio facial con el conducto de Stenon. B) Se ha reseçada el área I para exponer mejor la situación de las áreas profundas (III y IV).

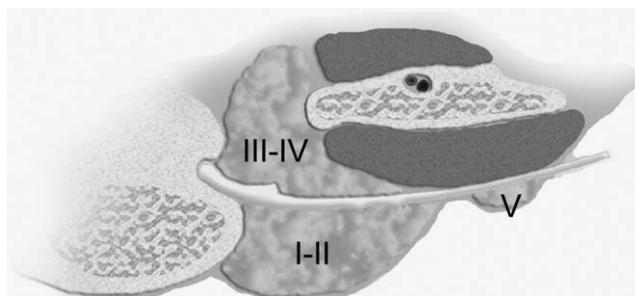


Figura 2 Esquema de un corte transversal a nivel de la glándula parótida en la que se muestra el nervio facial que cruza desde el conducto de Falopio hasta su situación supramasetera. Permite observar la disposición de las áreas superficiales (I y II) y las profundas (III y IV). Asimismo expone el área V correspondiente a la accesoria.

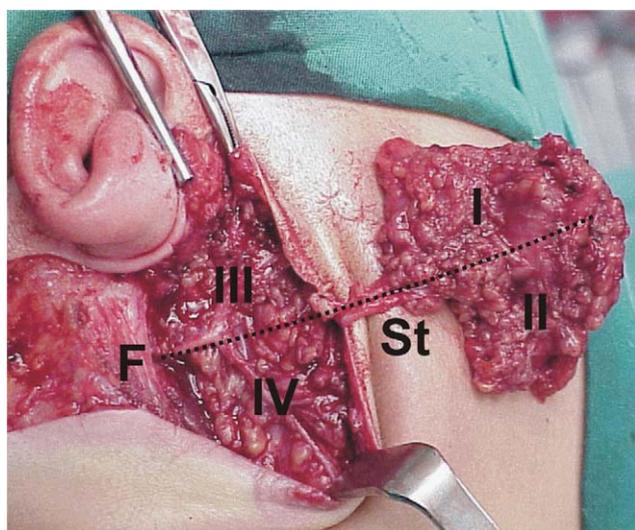


Figura 3 Situación intraquirúrgica donde las áreas I y II (laterales) se han ya separado del lóbulo profundo y del nervio facial (F), quedando solo fijadas mediante el conducto de Stenon (St). En la región profunda se exponen las áreas III y IV. La línea punteada marca la separación craneocaudal desde la bifurcación del facial hasta el conducto de Stenon.

Discusión

La evolución de la resección en el tratamiento de los tumores benignos de la parótida ha oscilado desde resecciones limitadas hasta las parotidectomías totales¹⁻⁴. En el momento actual existe una tendencia a utilizar cirugías limitadas, en especial en tumores pequeños. Recientemente se ha publicado un ensayo clínico que ha concluido que una cirugía más funcional en los tumores benignos de la parótida permite mejores resultados cosméticos, sensitivos y con una menor morbilidad e igual resultado de control tumoral⁵.

Sin embargo, en la práctica actualmente perviven diferentes opciones quirúrgicas que de menor a mayor resección se pueden resumir en: enucleación, resección extracapsular, parotidectomías laterales parciales, parotidectomías laterales y parotidectomías totales⁵⁻¹¹. Además, cada una de dichas cirugías está sujeta a diferentes interpretaciones. Como consecuencia de esta situación actual, se hace difícil el intercambio de información sobre la extensión de la cirugía y la comparación de los resultados obtenidos. Recientemente se ha publicado¹² una propuesta de un sistema de clasificación de la cirugía de la parótida que propone cinco tipos de resecciones: parotidectomía total, parotidectomía superficial completa, parotidectomía superficial parcial (que divide en resecciones el segmento craneal, medio y caudal), parotidectomía selectiva del lóbulo profundo y disección extracapsular. Aunque este trabajo aporta una visión clarificadora y bien estructurada, nuestro sistema de clasificación en áreas creemos que resulta más fácil de aplicar y permite visualizar de forma clara la resección realizada.

Una situación similar se produjo con los vaciamentos cervicales hace unos años y, finalmente, la clasificación por niveles terminó unificando la nomenclatura de los propios vaciamentos^{13,14}.

Por ello, en aras de una estandarización de las resecciones, en nuestro centro se propuso una clasificación de la resección parotídea en 5 áreas. Nuestro sistema presenta sus mayores ventajas por su fácil aplicabilidad y por el uso de referentes anatómicos fácilmente reconocibles. Evidentemente, la división en estas áreas no persigue ni puede establecer «lóbulos» o entidades anatómicas bien definidas. El buscar puntos de referencia anatómicos bien definidos (bifurcación nervio facial y conducto de Stenon) persigue

Tabla 3 Resección realizada en los 44 casos analizados siguiendo nuestra clasificación

Amplitud resección	Denominación parotidectomía	N	%
I	Lateral parcial craneal	1	2
II	Lateral parcial caudal	20	47
I+II	Lateral	14	33
III+IV	Profunda o medial (conservando lateral)	1	2
II+IV	Caudal completa	3	6
I+II+III	Lateral ampliada a región medial craneal	1	2
I+II+IV	Lateral ampliada a región medial caudal	2	4
I+II+III+IV (±V)	Total	1	2
V	Parcial solo parte accesoria	1	2
Total		44	100

precisamente una facilidad en la definición de las áreas, conscientes de que se trata de una división arbitraria, desde un punto de vista anatómico.

Sin embargo, desde un punto de vista clínico y quirúrgico, dicha división tiene un interés claro. La mayoría de tumores benignos de parótida que se diagnostican actualmente se localizan en la denominada clásicamente como «cola» de la parótida, es decir, la porción inferolateral que se ha definido como área II. De hecho, en el momento actual, en que el tamaño de los tumores que se tratan ha disminuido notablemente (gracias al diagnóstico precoz que facilitan los modernos estudios de imagen), la resección de solo esta área II se ha convertido en una de las cirugías más habituales.

La extensión de la resección depende de la localización del tumor y de su tamaño. Los tumores de volumen importante suelen requerir parotidectomías totales o laterales, pero los tumores de menos de 3 cm pueden ser tratados (según diferentes escuelas) con cirugías más limitadas y no siempre fáciles de sistematizar.

El interés de la división en 5 áreas de la glándula parótida radica en un intento de facilitar un lenguaje de fácil comprensión y aplicación, a partir del cual se puedan sistematizar las cirugías más a demanda de las lesiones que cada vez serán más habituales.

Conclusiones

Nuestro sistema de clasificación de la glándula parótida por áreas ha permitido definir con facilidad la cirugía realizada en cada caso y ha permitido explicar la resección realizada en cada caso. La cirugía que se realiza en la actualidad conlleva resecciones más adaptadas a la extensión del tumor. En esta serie de nuestro servicio, en un 47% de los casos se ha resecado solo el área II y en el 33% de los casos se han resecado las áreas I y II (parotidectomía lateral). El 20% restante han sido resecciones «a medida» en función de la localización y extensión del tumor benigno.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Witt RL. The significance of the margin in parotid surgery for pleomorphic adenoma. *Laryngoscope*. 2002;112:2141–54.
2. Laccourreye H, Laccourreye O, Cauchois R, Jouffre V, Ménard M, Brasnu D. Total conservative parotidectomy for primary benign pleomorphic adenoma of the parotid gland: a 25-year experience with 229 patients. *Laryngoscope*. 1994;104:1487–94.
3. Witt RL. Minimally invasive surgery for parotid pleomorphic adenoma. *Ear Nose Throat J*. 2005;84:310–1.
4. Johnson JT, Ferlito A, Fagan JJ, Bradley PJ, Rinaldo A. Role of limited parotidectomy in management of pleomorphic adenoma. *J Laryngol Otol*. 2007;117:1–3.
5. Roh JL, Kim HS, Park CI. Randomized clinical trial comparing partial parotidectomy versus superficial or total parotidectomy. *Br J Surg*. 2007;94:1081–7.
6. Yamashita T, Tomoda K, Kumazawa T. The usefulness of partial parotidectomy for benign parotid gland tumors. A retrospective study of 306 cases. *Acta Otolaryngol Suppl*. 1993;500:113–6.
7. Leverstein H, van der Wal JE, Tiwari RM, van der Waal I, Snow GB. Surgical management of 246 previously untreated pleomorphic adenomas of the parotid gland. *Br J Surg*. 1997;84:399–403.
8. Rea JL. Partial parotidectomies: morbidity and benign tumor recurrence rates in a series of 94 cases. *Laryngoscope*. 2000;110:924–7.
9. Smith SL, Komisar A. Limited parotidectomy: the role of extracapsular dissection in parotid gland neoplasms. *Laryngoscope*. 2007;117:1163–7.
10. López M, Quer M, León X, Orús C, Recher K, Vergés J. Utilidad de la monitorización del nervio facial en la cirugía de la glándula parótida. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2001;52:418–21.
11. Lahoz Zamarroa MT, Galve Royo A, Galve Royo F. Afección tumoral de las glándulas salivales. Nuestra experiencia. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2009;60:120–5.
12. Tweedie DJ, Jacob A. Surgery of the parotid gland: evolution of techniques, nomenclature and a revised classification system. *Clinical Otolaryngology*. 2009;34:303–8.
13. Shah JP, Strong E, Spiro RH, Vikram B. Surgical grand rounds. Neck dissection: current status and future possibilities. *Clin Bull*. 1981;11:25–33.
14. Robbins KT, Medina JE, Wolfe GT, Levine PA, Sessions RB, Pruet CW. Standardizing neck dissection terminology. Official report of the Academy's Committee for Head and Neck Surgery and Oncology. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1991;117:601–5.