

SIMPOSIO

Parotidectomía

Técnica quirúrgica

Coordinador: Dr. Carlos Sarroca.

Ponentes: Dres. Alberto Valls,
Jorge De Vecchi, Fernando Oreggia.

Este simposio enfoca exclusivamente la técnica quirúrgica de la parotidectomía conservadora y sus complicaciones. Primero se hace una reseña anatómica de la parótida y de la logia glandular, señalando su relación fundamental con el nervio facial. Luego se hacen consideraciones sobre la técnica quirúrgica, poniendo énfasis en la descubierta y manejo del nervio facial y sus ramas. Por último se analizan las complicaciones tanto nerviosas, como el síndrome de Frei y las recidivas locales.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Parotid Gland, Surgery.

SUMMARY: Parotidectomy.

This Symposium has the surgical technique of conservative parotidectomy and its complications as its only and exclusive topic. First, an anatomic review is made of the parotid gland and the glandular lodge, pointing out that they are fundamentally related to the facial nerve. Further on, the surgical technique is discussed laying special emphasis on the approach to and the handing of the facial nerve and its branches. Lastly, an analysis is made of complications, including nervous complications and the Frei syndrome and local recidivation.

RÉSUMÉ: Parotidectomie.

Le symposium est centré exclusivement sur la technique chirurgicale de la parotidectomie conservatrice et ses complications. On fait d'abord un bref rappel

anatomique de la parotide et de la loge glandulaire, en soulignant sa relation fondamentale avec le nerf facial. On continue, en faisant des considérations sur la technique chirurgicale, en emphatysant spécialement sur la découverte et la manipulation du nerf facial et ses branches. Finalement, on analyse les complications nerveuses, aussi bien que le syndrome de Frei et les récidives locales.

INTRODUCCION

Hasta hace pocas décadas se discutía la factibilidad de la parotidectomía conservadora⁽²⁾, a pesar de los trabajos que desde fines de siglo pasado demostraban su posibilidad⁽⁸⁰⁾.

Los adelantos en los estudios embriológicos, anatómicos, patológicos, quirúrgicos, así como anestesiológicos permitieron llegar a consolidar estos conocimientos^(5, 12, 15, 16, 19, 25, 28, 29, 30, 42, 43, 44, 45, 49, 55, 75, 78).

La parotidectomía conservadora tiene como principio respetar la integridad del VII par craneano que transcurre en su espesor. Su lesión determina una grave agresión sico-física; por ello las técnicas quirúrgicas tratan de protegerlo, sin dejar de lado los principios oncológicos de tratamiento.^(51, 64, 65, 66)

Este simposio está dirigido exclusivamente a la técnica quirúrgica de parotidectomía conservadora y sus complicaciones.

Es necesario por tanto una reseña de la Anatomía Quirúrgica de la Parótida, para luego exponer las Técnicas de Parotidectomía Extrafacial y Total. Haciendo énfasis en las que son más aceptadas. Con el concepto que se parte de un correcto diagnóstico que decide este tipo de terapéutica, la que no tiene contraindicaciones, excepto de orden general.

Presentado como Simposio de Técnica Quirúrgica ante el 34° Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo, diciembre de 1983.

Prof. Adjunto y Prof. Agregado de Clínica Quirúrgica. Prof. Adjunto de Cirugía Plástica. Prof. Agregado de Otorrinolaringología.

Dirección: Pilcomayo 5393, Montevideo (Dr. C. Sarroca).

Posteriormente será abordado el tema Complicaciones y su tratamiento quirúrgico.

ANATOMIA QUIRURGICA DE LA PAROTIDA

Dr. Alberto Valls

Los conceptos anátomo-quirúrgicos son elementales para practicar el abordaje del VII par craneano conservando su integridad en la realización de la extirpación extranerviosa o total en la cirugía conservadora de la parótida, ubicada en la gotera esterno-mastoido-maxilar⁽⁷⁶⁾ no existiendo dos lóbulos⁽⁷¹⁾. Alojado el sector superficial de la glándula en el diedro abierto hacia atrás de los músculos de la cara (cutáneos por fuera, buccinador y masetero por dentro) (Fig. 1), hallándose en su sector anterior las ramas del facial, el Stenon y la arteria transversa de la cara.

Sale el nervio facial por el agujero estilomastoido, pasando en la región preestílea por el hiato interestilodigástrico, hacia adelante y abajo, *crucando el plano del vientre posterior del digástrico*, sin sobrepasar el vértice de la mastoides. El cirujano puede abordarlo a este nivel, decolando el polo glandular y su borde posterior, del conducto auditivo externo, mastoide y esternocleidomastoideo (E.C.M.) donde las adherencias entre la aponeurosis y el músculo son firmes⁽⁷²⁾. En cambio en las zonas bajas es laxa⁽⁴⁸⁾. Descubierta el plano del digástrico, reclinada la glándula arriba y adelante se descubre el nervio.

La vena yugular externa, así como el plano venoso intraparotideo, se hallan por dentro del plano nervioso. Emerge en el polo glandular, sobre el E.C.M. Antes de esta emergencia, a nivel del ángulo mandibular la rama inferior del facial desciende por detrás de la vena yugular y la cruza por su cara externa, formando un plano neuro-venoso sagital⁽⁷¹⁾. Corresponde a otra forma de abordaje⁽⁷¹⁾. El nervio cruza también la carótida externa, más profunda y anterior por sus ramas, que ofrecen variantes anatómicas^(18, 40).

El nervio puede ser abordado desde arriba, del ángulo entre estiloides y mastoides, traccionando la parótida hacia adelante, para tensarlo⁽²⁶⁾.

LA LOGIA PAROTIDEA (Fig. 3). Esta tiene forma prismática triangular⁽⁴⁾ a base superficial extendida, vertical. La logia está determinada por la aposición de la rama montante del maxilar sobre el tabique cérvico visceral (Fig. 4)⁽⁷⁷⁾ formado por 1º) un sector externo, prolongamiento parotídeo y submaxilar de la aponeurosis cervical, cruzados

por venas yugular y facial; 2º) medio, pirámide estílea, que emerge de la estiloides, músculos estilodigástrico arriba, estilofaríngeo, adentro y estilohioideo al que se suma el vientre posterior del digástrico abajo. Por la cara externa de la pirámide (entre estilodigástrico y estilodigástrico) entran las arterias facial adelante, submaxilar y carótida externa atrás, la parótida; 3º) alerón faríngeo de Jonnesco. El tabique submaxilo parotídeo separa las 2 logias. Por dentro de la pirámide están carótida y yugular interna con los 4 últimos pares craneanos y simpático.

La cara anterointerna es el borde posterior del maxilar, con masetero afuera y pterigoideos por dentro, con ligamento esfenomaxilar. La cara posterointerna es el tabique estíleo + el esternocleidomastoideo. La arista interna es una ojiva determinada por la base del cráneo, arriba, estiloides con estilodigástrico y ligamento estilomaxilar, atrás y ligamento esfenomaxilar, adelante. Por esa hendidura se introduce el prolongamiento faríngeo de la parótida, el espacio paraamigdalino. La arteria carótida externa sube detrás y por dentro del borde posterior del maxilar, da la temporal superficial, hacia arriba y la maxilar interna adelante, por el ojal retrocondíleo de Juvara, la auricular posterior como colateral y de la temporal superficial la transversa de la cara, encima del Stenon. La cara externa de la glándula subcutánea desborda adelante en el prolongamiento maseterino.

EN SUMA: La parótida está en el diedro muscular facial. Se aloja en una logia situada en la depresión vertical entre rama montante del maxilar y mastoides con esternocleidomastoideo por detrás, debajo del oído. La relación fundamental es con el nervio facial, horizontal, al que cubre por su zona superficial, nervio que cruza superficialmente a los vasos verticales yugular y carótida externa.

TECNICA QUIRURGICA: Aspectos generales

La intervención se lleva a cabo con anestesia general por intubación orotraqueal. No hemos recurrido a la intubación nasotraqueal en caso de tumor voluminoso del sector profundo.

Utilizamos el decubito horizontal con cabeza lateralizada. Reconociendo la posibilidad del torso elevado.

No es necesario afeitar el pelo, que es cubierto por una capelina que deja al descubierto oreja y mastoide.

La desinfección incluye el conducto auditivo externo, cuello y cara, cuidando la comisura ocular.

INCISIONES

Dr. Jorge De Vecchi

Las incisiones para abordar los tumores de parótida son diferentes formas de ampliar la incisión pre-auricular.

Esta incisión permite abordar bien la región y deja una buena cicatriz, casi inapreciable en la mayor parte de los casos.

Tiene, sin embargo, una extensión limitada, que, sin ampliaciones es insuficiente para manejar la parótida y el facial. Se han descrito múltiples ampliaciones de esta incisión. De estas las más usadas son hacia el cuello por delante del borde anterior del ECM y en la mejilla horizontal hacia adentro.

Ambas tienen el inconveniente de dejar una cicatriz visible en una zona descubierta. Considerando que la mayor parte de estos enfermos son mujeres, este hecho tiene importancia.

Por ello nosotros utilizamos como ampliación de la incisión pre-auricular las incisiones que se realizan en las plastias de cara o lifting.

Esta incisión prolonga la pre-auricular hacia arriba en la región temporal dentro del cuero cabelludo por detrás de la línea de implantación del pelo. Por debajo rodea el lóbulo de la oreja, asciende por la cara posterior del pabellón auricular próximo al surco retroauricular al que acompaña hasta unos 2 cm del borde superior de la oreja donde se incurva hacia atrás y penetra en el cuero cabelludo por dentro del cual se extiende unos 4 cm paralela a la línea de implantación del pelo.

Se decola el colgajo superior en el mismo plano que la región parotídea, por fuera de la fascia parotídea y temporal. Esta disección no debe ser muy superficial para no lesionar los folículos pilosos y no comprometer la circulación dérmica.

Tampoco debe profundizarse por debajo del plano de la fascia por el riesgo de lesiones al ramo frontal del facial que sigue una línea tendida del trago a 1 cm por encima de la cola de la ceja (Pitanguy).

El colgajo inferior se decola del ECM y de la mastoidees en una maniobra que debe hacerse cortante dado que las adherencias entre estos planos y la piel son tan firmes que hacen difícil el decolamiento romo. Se comprende que el trazado de este colgajo es una maniobra técnica para llevar la prolongación inferior de la incisión pre-auricular a una zona donde no se vea, dentro del pelo de la región retroauricular.

Con esta incisión abordamos siempre los tumores de parótida, el facial, las litiasis del Ste-

non, la articulación témporo-maxilar y en general todas las patologías quirúrgicas de la región que nos ocupa. No rasuramos nunca el cuero cabelludo.

Como complemento cosmético de la incisión en las parotidectomías totales realizamos el relleno del hueco dejado por la resección, con un colgajo muscular rotado. Para ello hemos usado el vientre posterior del digástrico seccionado a nivel de su tendón intermedio o el tercio superior del ECM desinsertado de la mastoidees y transpuesto a la región parotídea pre-auricular. Con cualquiera de estas maniobras, muy simples, se consigue evitar el hundimiento pre-auricular resultante de la resección total de la parótida.

PAROTIDECTOMIA EXTRAFACIAL O SUPERFICIAL

Dr. Carlos Sarroca

Una vez trazada la incisión se procede al:

1) *Labrado del colgajo*: con la finalidad de exponer la glándula y con frecuencia el proceso patológico a tratar, por lo que adquiere valor táctico.

Se inicia en el sector inferior, por debajo del cutáneo del cuello. Traccionando el borde de sección mediante puntos de hilos traccionados al zénit. El lóbulo de la oreja se lleva arriba y atrás con un punto transfixiante, luego de ocluir el conducto auditivo con gasa. Se penetra en el espacio decolable a tijeras, extendiéndose anteriormente hasta la mitad de la arcada zigomática, y se completará una vez finalizada la resección del sector extraneural, evitando así el riesgo de lesionar las ramas en su emergencia anterior.

2) *Descubierta del plano nervioso*: Se han descrito numerosas técnicas de abordaje del VII par: (4, 9, 24, 34, 38, 39, 46, 51, 60, 64, 68, 71)

DESCUBIERTA

VII PAR:

RAMAS

- RI Por sus ramas terminales en la cara.
- RII Por descubierta del ramo cérvico-facial.
- RIII Por descubierta del ramo temporofacial.

TRONCO

- TI Descendente.
- TII Ascendente.
- TIII Combinada.

RI: Descubierta de ramas terminales en la cara: Descrita por State⁽⁷⁰⁾, en 1949; puede ser necesaria en caso de tumor maligno con resección nerviosa y restitución de su continuidad, que obliga a descubrir el tronco nervioso y sus ramas finales, también en caso de recidivas o tumor extenso⁽³⁴⁾.

Se descubre la totalidad de la región. Los nervios emergen desde el borde glandular a los músculos de la cara en la superficie. Se busca la referencia del pedículo transversal de la cara que transcurre paralelo al conducto de Stenon, por *debajo* y *por fuera* del plano vascular. Recordando que son frecuentes las anastomosis de los ramos nerviosos a ese nivel (Pons Tortella) las que transcurren por fuera del nervio (anastomosis parastenoniana).⁽⁵⁶⁾ A partir del mismo se inicia la resección retrógrada, evitando el traumatismo, manteniéndose inmediatamente por fuera del nervio para buscar las demás ramas. Maniobras éstas laboriosas y engorrosas en caso de recidiva por pérdida del plano de disección, sumado al escaso diámetro nervioso, adquiriendo valor el tipo de distribución intraglandular, como la señalan los trabajos de Davis⁽¹⁸⁾ y Mc Cormack⁽⁴⁰⁾, Dargenti⁽¹⁷⁾, Pons-Tortella⁽⁵⁶⁾ entre otros. A su vez hay que mantenerse en el mismo plano, que es el que mantiene las ramas nerviosas⁽⁸⁰⁾ y no profundizarse en el tejido parotídeo.

RII. Descubierta del ramo cervico-facial: Esta técnica, más conocida (Sistrunx, 1921)⁽⁶⁹⁾, e indicada tanto para recidivas como en forma primaria, busca el ramo cervico-facial en el polo inferior parotídeo, al cruzar la vena yugular externa, a cuyo nivel nace el ramo cervical, que desciende al cuello junto al borde posterior venoso.

Expuesto el polo inferior glandular, se observa la vena yugular externa, descendiendo del polo parotídeo, cruzando el esternocleidomastoideo (ECM) hacia atrás y abajo. Se descubre el ramo cervical, (Kidd)⁽³¹⁾, por detrás de la vena, para ascender por éste hacia el tejido glandular, buscando el cruce del nervio de Yaffé por fuera de la vena para dirigirse a la cara.^(1, 67, 71) Se taca en profundidad el ángulo mandibular, que es un punto solo de orientación. Desde allí se continúa la disección retrógrada, iguales premisas que en el caso anterior. Esta disección es menos engorrosa si el nervio no se ha dividido⁽⁵⁶⁾ y es menester tener presente que el grosor de la vena yugular es variable, dependiendo de la entidad de la vena comunicante parotídea.⁽⁷⁵⁾

RIII. Descubierta del ramo témporo-facial: Técnica descrita por Riessner⁽⁶²⁾ (frontal) que cruza oblicua de atrás-adelante y de abajo-arriba de la arcada zigomática. Transcurriendo paralela a

ésta la rama orbicular, cubiertas por el parénquima parotídeo por fuera y la aponeurosis maseterina por dentro y el periostio por encima. La glándula no sobrepasa a la arcada.⁽⁶²⁾

Para ello desprende la glándula de sus fuertes inserciones postero-superiores, expone el ramo frontal en el cruce con la arcada zigomática. Maniobra dificultada por la firmeza de las adherencias tanto posteriores como superiores.

Las técnicas que se inician por la descubierta del tronco del VII par son las que cuentan con más adeptos, ya que buscan un elemento estable en su topografía, al estar cercano en su emergencia en la base del cráneo (Sector Retroglandular).^(11, 14, 37, 38, 47, 53)

Señalamos en el esquema tres tipos de técnicas, de acuerdo a la dirección de la disección.

1) **Técnica descendente:** Se basan en desinsertar la glándula de sus inserciones pósterosuperiores: conducto auditivo externo y mastoide, para buscar la referencia de la sutura tímpano-mastoidea (Podvinec)^(54, 73) o del hueso timpanal (Shucksmith 1951)⁽⁶⁸⁾. Recordando que el tronco nervioso emerge desde la base de cráneo unos cinco milímetros debajo de éste o a igual distancia, pero en profundidad con respecto a la sutura tímpano-mastoidea. Estas dos referencias óseas se tactan claramente al desprender la glándula. Es necesario traccionar el sector posterior parotídeo fuertemente adelante, para hallar en el vértice de la disección el nervio emergiendo desde la profundidad para introducirse en el parénquima glandular.^(7, 58)

2) **Técnicas ascendentes:** Son las que tienen más adeptos. A. Gutiérrez⁽²⁶⁾ describe este abordaje a principio de siglo, existiendo otros autores que también la utilizan, Ardau⁽⁴⁾, Janes⁽³⁰⁾, Suiffet y Mauro⁽⁷¹⁾ y otros^(36, 58) en nuestro medio.

Descubierta la glándula, se desprende el polo inferior parotídeo, seccionando la vena yugular externa, en la técnica original, lo que es innecesario en caso de una resección extrafacial ya que el plano venoso es más profundo que el nervioso.⁽⁵⁰⁾ Es además una buena referencia para buscar el nervio. Desprende la glándula del ECM y a elevar el polo glandular, expone el músculo digástrico. Por dentro de éste y del estilohioideo penetra en la región la carótida externa. La que originariamente era ligada aduciendo un menor sangrado.^(4, 37, 57)

Ascendiendo junto al borde superior del digástrico, contra la mastoide se descubre el tronco del nervio facial que emerge por *encima* del músculo.

3) **Técnica combinada:** Behars⁽¹⁰⁾ desprende la glándula de sus inserciones posteriores, profundizándose a nivel del tercio medio de la mastoide.

Se introduce en el parénquima glandular para descubrir el nervio; aunque señala que es dable hacerlo antes de abordar la glándula, siguiendo la referencia ya dicha.

Por nuestra parte utilizamos la siguiente técnica en que se aprovechan ventajas anatómicas, tanto de la técnica ascendente como descendente. Se profundiza en la disección siguiendo los mojones estables, asemejándose a descender una escalera.

El desprender la glándula de la totalidad de sus inserciones posteriores, facilita la búsqueda del facial, que en lugar de buscarlo en el vértice de la disección, se busca en superficie y antes de abordar la glándula.

Del punto de vista patológico, el resear la aponeurosis del ECM como será señalado, evita el riesgo de siembra tumoral, con el principio de vaciar la logia, facilita la resección y evita el riesgo de lesión nerviosa.

Es de tener muy en cuenta que un tumor desplaza los ramos intraglandulares fuera de su plano de división, mientras que el tronco del facial lo llevan hacia afuera y atrás. Por lo tanto su topografía inicial varía poco a pesar de la patología existente.

Se procede en la siguiente forma:

Iniciamos la desinserción descendente, primero del conducto auditivo externo, sector cartilaginoso, zona avascular⁽³⁷⁾, mediante disección roma, evitando pequeños ramos venosos que transcurren junto al cartilago así como penetrar en el parénquima parotídeo. Llegamos en profundidad a tectar el hueso timpánico como un resalto óseo por encima de la mastoide. Inmediatamente por debajo de éste, la sutura tímpano-mastoidea⁽³⁾ formado su sector anterior por la apófisis vaginal del hueso timpánico.

Luego se procede al abordaje ascendente: incidimos la aponeurosis del ECM^(19, 20) paralela a la inserción glandular y en la extensión en que adhiere a ésta, reclinándola hacia adelante para seccionarla por dentro de la vaina junto al borde anterior muscular, desprendiendo así el borde pósterior inferior parotídeo con su inserción aponeurótica la que persiste adherente a la mastoide.

La rama auricular del plexo cervical superficial aborda la región cruzando el ECM de atrás a adelante, por detrás de la yugular externa, dirigiéndose hacia arriba, para ponerse en íntimo contacto con el parénquima parotídeo, donde es seccionado por bloquear la disección. Trae como secuela hipoestesia en el sector pretragheano, lo que se recupera con el tiempo. El sector seccionado es conservado en la eventualidad de un injerto ner-

vioso. En profundidad se observa el vientre posterior del digástrico, el que en su sector más posterior, puede estar cubierto por el prolongamiento glandular entre ECM y digástrico.

Descubierto el digástrico, recordamos que el nervio emerge contra la mastoide y por encima del borde superior del digástrico.

Nos queda desprender la aponeurosis del ECM de la mastoide: Se puede seccionar sin miedo puesto que el nervio se halla en el plano profundo del digástrico, por debajo de las referencias del hueso timpánico y sutura tímpano-mastoidea. Sabemos que el nervio no se halla en su sector retroglandular por fuera de estas referencias. Excepto que nos introduzcamos en el parénquima parotídeo.

Realizadas estas maniobras, queda libre la glándula de sus inserciones posteriores y el único elemento que detiene el desplazamiento glandular hacia adelante es el nervio facial. Se tracciona suavemente hacia delante mediante dos separadores a la altura del tercio medio de la mastoide. El nervio se encuentra cubierto por tractos fibrosos que transcurren de mastoides a la parótida que predominan en su cara externa (falso facial⁽⁴⁶⁾). Teniendo en cuenta los mojones o referencias hallaremos el nervio, formando la bisectriz del ángulo entre mastoide y digástrico, a nivel del borde anterior tercio medio de mastoide y cinco milímetros por dentro de la sutura tímpano-mastoidea, así como la relación con el hueso timpánico.

No tenemos en cuenta la apofisis estiloides⁽³⁴⁾ por ser variable en su tamaño o ser inexistente. Además esta referencia es *más profunda* que el elemento que se busca. Algo similar sucede con la apófisis transversa del atlas que es cruzada por delante por el nervio.⁽¹²⁾ No hemos practicado la movilización del ECM por sección de la punta de la mastoide⁽⁶⁾ por parecernos innecesaria.

3) Resección glandular: La resección del sector extrafacial puede ser toda la intervención o una etapa previa para luego extirpar el sector intrafacial o profundo.

Se realiza la sección deslizándose sobre el plano nervioso, aprovechando los túneles celulosos que rodean al nervio, el que puede estar alterado por la presencia tumoral que desplaza las ramas.

Es necesario tener presente los caracteres del facial intraglandular como señalan algunos autores, Davis⁽¹⁸⁾, McCormack⁽⁴⁰⁾, Bayley⁽⁶⁾, sobre todo para la parotidectomía total. Los diferentes tipos de anastomosis dificultan o facilitan la disección. En la forma más frecuente el tronco retroglandular es único. Lo frecuente es que se divida

unos cinco milímetros dentro de la parotídeo, donde se ensancha en el momento de su división. Existiendo formas variables de anastomosis entre las ramas. Las que pueden ser largas o cortas formando el denominado plexo parotídeo.^(17, 56)

La división precoz del nervio dificulta la disección por ser ramas delgadas. Siendo facilitada la maniobra mediante una delicada pinza Halsted introducida sobre el nervio, seccionando el parénquima a bisturí. Por lo tanto la disección avanza sobre el plano nervioso y en el sector anterior se completa el colgajo luego de disecadas las ramas del nervio que emergen a la superficie. El conducto de Stenon cuando se visualiza se secciona y abandona aunque generalmente nace del sector profundo (Davis)⁽¹⁸⁾.

Las anastomosis con el nervio aurículo temporal, cuando son visibles, se seccionan para evitar el Síndrome de Frey.⁽⁵⁸⁾

La hemostasis debe ser cuidadosa mediante ligaduras, bisturí eléctrico bipolar y el sangrado en napa se evita con suero con adrenalina 1/200.000.

Personalmente no utilizamos el estimulador eléctrico, pero puede ser de beneficio para diferenciar las ramas motoras de pequeños ramos glandulares. No realizamos la tinción de los conductos con azul de metileno u otro colorante como lo hacen autores como Yoel para facilitar la individualización de los elementos. Se lava profusamente la herida colocando un fino tubo de latex por la comisura inferior. Se sutura el plano del cutáneo del cuello y el celular usando material delicado en la piel, la que a veces es necesario resecar en caso de tumor voluminoso.

Se completa con un vendaje compresivo lo que disminuye el riesgo de hematoma o colección serosa.

El drenaje se retira alrededor del 2º día y los puntos a los cuatro días.

COMPLICACIONES DE LA PAROTIDECTOMIA. Su tratamiento

Entra aquí en juego, en forma preponderante la patología en causa e intervenciones previas. De lo que deriva que existan complicaciones por *Accidente* y por *Necesidad*.

Abordaremos aquí las siguientes situaciones:

- Lesiones nerviosas.
- Síndrome de Frey
- Recidivas.

COMPLICACIONES NERVIOSAS

Dr. Jorge De Vecchi

La complicación nerviosa más frecuente en esta cirugía es la parálisis facial que es prácticamente constante. En la mayor parte de los casos retrocede espontáneamente en un plazo de días a unos pocos meses consiguiéndose casi siempre una recuperación total.

Hay otros casos en los que la parálisis es definitiva. Esto puede deberse a circunstancias involuntarias como el atrapamiento de ramas del nervio en una cicatriz comprensiva o a una lesión inadvertida.

Otra causa de parálisis definitiva en esta cirugía es la resección intencional por estar comprometido en el cáncer. De acuerdo con las características de la lesión y el tiempo de evolución se ofrecen hoy distintas posibilidades terapéuticas.

1) *Parálisis transitorias*. En estos casos debe controlarse la presencia del signo o reflejo de Bell. Si no hay reflejo de Bell y queda la córnea expuesta al dormir es posible su lesión, lo que puede llevar a la pérdida de la visión en ese ojo. La oclusión con cintas tipo Micropore® en molestias menores puede ser suficiente pero el riesgo de fracaso es grande. En esta situación preferimos realizar una tarsorrafia externa que retiraremos en cuanto recupere la función orbicular. Dado que esta situación puede preverse en el preoperatorio (ausencia de Bell) a veces la realizamos en la resección.

La fisioterapia de electroestimulación, los masajes y el sostén nocturno con cinta adhesiva está indicado en estas parálisis y cumple la función de mantener cara y músculos en las mejores condiciones esperando la reinervación.

2) *Parálisis definitiva*. En este caso se plantean distintas posibilidades etiológicas.

a) *con lesión conocida*:

- 1) la parálisis puede deberse a una compresión externa sobre el nervio por la cicatriz impide recuperar espontáneamente las lesiones neuroapraxicas.

El tratamiento será liberar esta cicatriz por medio de una neurolisis quirúrgica.

Esta es una intervención muy laboriosa que debe hacerse con magnificación. El riesgo de lesionar alguna rama es alto, pero el pronóstico es bueno.

- 2) La parálisis se debe a una lesión inadvertida que se reconocerá al explorarla. Se realizará la reparación por medio de sutura o injerto de nervio.

b) *con lesión conocida:*

- 1) si la lesión se produce accidentalmente en el tiempo de resección debe repararse en el mismo momento.

Se realizará la sutura del o los nervios seccionados con las técnicas de microcirugía de nervio que hay en uso. La reparación secundaria es siempre difícil por ser difícil la disección en el tejido de cicatriz.

Si no fuera posible hacer la reparación en la misma operación puede realizar una sutura primaria diferida a los 20 días.

Si bien no es lo ideal es más fácil que hacerlo más tarde y preferible a una sutura primaria hecha con técnicas o materiales inadecuados.

3) *Resección quirúrgica del nervio.* Cuando es necesario resecar el nervio junto con el tumor somos partidarios de una reparación también en la misma operación.

La factibilidad de esto depende:

- De las condiciones generales del paciente.
- de las dificultades técnicas que se enga en la operación y prolonguen ésta.
- de la disponibilidad de cabos nerviosos.

Puede ocurrir que la resección incluya al sector proximal del tronco desde la mastoides dejándonos sin cabo proximal.

- 1) Se dispone de cabo proximal.

En la situación más corriente identificaremos las ramas distales luego de su salida de la glándula y las uniremos al cabo proximal, tronco del nervio, por medio de injertos de nervio. Estos injertos se toman del nervio safeno externo. Se suturan con nylon 10-0 fascículo a fascículo en ambos cabos, proximal y distal restaurando la continuidad nerviosa. De acuerdo con los estudios de anatomía-intraneural, el facial superior ocupa el sector superficial y el inferior el profundo e inferior del tronco del nervio en la región retroglándular.

- 2) No se dispone de cabo proximal.

En esta situación se dispone de diferentes técnicas. Las podemos diferenciar en 2 grupos de acuerdo a si disponemos de músculos para reinervar o no. Si la lesión es reciente desde luego **que** tendremos músculos para reinervar. Solo en **lesiones de** mucho tiempo de evolución podemos **encontrarnos** con una atrofia muscular que haga **inútil su** reinervación.

1. Se dispone de músculos:

Se pueden reinervar por anastomosis del o los **cabos distales del nervio** a distintos nervios que **aporten la neurona para reinervar.**

Se ha utilizado para esto el hipogloso, el espinal, el nervio del masetero y el facial contralateral.

El hipogloso y el espinal no se usan más por el defecto que produce su sección.

La técnica que preferimos es la sutura al facial contralateral por medio de un injerto cruzado desde el plexo geniano del facial sano al tronco o ramas distales del facial paralizado.

La neurotización con asa de hipogloso injertando músculos infrahioideos con sus placas motoras es una técnica útil en los músculos peribucales. Debe completarse con otro procedimiento en los párpados.

2. Si no se dispone de músculos a reinervar existen distintas técnicas que podemos clasificar en dinámicas o estáticas.

Las dinámicas consisten en transferencias musculares regionales-temporal y masetero o a distancia-injertos de músculo con la técnica de Thompson o trasplante libre de músculo vascularizado. No entraremos en detalle en esta técnica. Con frecuencia se asocian a otras técnicas como el asa del hipogloso y el injerto de nervio.

Los métodos estáticos son de sostén con bandas de fascia lata —el estiramiento y resección de piel— la denervación contralateral.

Finalmente mencionaremos en los párpados las técnicas mecánicas con resortes, pesas o imanes.

A modo de resumen diremos que:

- *herida intraoperatoria:* debe realizarse la sutura primaria o primaria diferida a los 20 días.
- *resección operatoria:* si el estado del enfermo lo permite, realizaremos la reconstrucción con injerto de nervio.
- Si estas técnicas fracasan, antes del año de parálisis preferimos hacer un injerto cruzado de nervio facial o una neurotización con asa del hipogloso, complementando con una transferencia de temporal o un injerto de músculo con la técnica de Thompson para los párpados.
- Destacamos la utilidad de una tarsorrafia en ausencia de reflejo de Bell.

SINDROME DE FREY

Dr. Fernando Oreggia

Algunos pacientes sometidos a cirugía parotídea presentan un síndrome residual post-operatorio constituido por sudoración y rubor de la piel de la región en el acto de comer.

Este complejo sintomático fue descrito en detalle por L. Frey en 1923 y dado que las modifica-

ciones cutáneas se producían en la zona innervada por el n. auriculotemporal, posteriormente fue llamado "síndrome auriculotemporal" o "síndrome de Frey".

Su frecuencia es bastante grande, para Redon⁽⁵⁹⁾ se presenta en un cuarto de los enfermos que han tenido una parotidectomía por tumor. También puede aparecer en evacuación de abscesos parotídeos, en parotiditis y hasta en lesiones traumáticas por proyectil como fue la situación del caso de Frey.

Desde 1968 al presente se operaron 11 casos de síndrome de Frey con la técnica microquirúrgica que describiremos.

9 resultados excelentes con desaparición total de la sudoración.

3 casos con éxito parcial es decir que un mes después de la operación persistió una pequeña zona de sudoración.

En estos casos se realizó una nueva timpanotomía quitando toda la mucosa del promontorio, lo que llevó a una desaparición completa del síndrome.

Inervación autónoma de la glándula parótida. La inervación secretoria está dada por el parasimpático.

Las fibras nacen en el bulbo a nivel del núcleo salivatorio inferior.

Desde allí siguen primordialmente el tronco del IX par y entran en la caja timpánica integrando el n. de Jacobson y dejan la caja integrando el nervio petroso superficial menor. La sinapsis con las fibras postganglionares se hace en el ganglio ótico. Estas fibras van hacia la parótida en el tronco del n. aurículo-temporal⁽¹⁰⁾.

ETIOPAGENIA. Varias teorías se han propuesto para explicar el síndrome de sudoración y rubor gustatorios. La que se acepta es la de Laage-Hellman. *Teoría de la regeneración aberrante.*^(22, 32, 61)

La inervación autónoma de la glándula parótida se ejerce por el parasimpático. Los vasos y glándulas sudoríparas de la piel están innervados por fibras simpáticas.

Las fibras postganglionares *parasimpáticas* son *siempre* colinérgicas. *Las fibras* postganglionares simpáticas, casi siempre adrenérgicas son colinérgicas para los vasos de la piel de la cara y las glándulas sudoríparas. La regeneración de *fibras parasimpáticas* hacia la piel *produce la sudoración y vasodilatación* gustatoria, es decir frente a un estímulo gustatorio en lugar de hacerlo frente a un estímulo térmico.

El rubor cutáneo así como la sudoración abarcan a veces una zona más extendida que la co-

rrespondiente al n. aurículo-temporal, tomando también la piel de la región parotídea y el ángulo de la mandíbula. Según Laage Hellman⁽³²⁾ esto está originado por reinervación distal a través del nervio auricular mayor, rama del plexo cervical.

Por esta razón, la denominación de síndrome auriculotemporal parece inadecuada, y debe ser sustituida por la de Síndrome de Frey o *síndrome de sudoración y rubor gustatorios*.

TRATAMIENTO. A los pacientes preocupados por sus síntomas se les ha propuesto variados tratamientos, de los cuales el único actualmente válido a nuestro criterio es la resección o sección intratimpánica del nervio de Jacobson.

La sección del nervio de Jacobson fue descrita en 1960 por Hemenway⁽²⁷⁾ para la cura del síndrome de Frey, retomando la antigua Timpanosimpantectomía de Lempert (1942). Describió dos casos clínicos, sin llegar a realizar el tratamiento. De todas maneras Hemenway fue el primer autor que propuso este método quirúrgico. Los primeros casos tratados corresponden a Golding-Wood⁽²³⁾. Publica el resultado de 3 casos en 1962. El primer caso fue curado con la sola resección del nervio de Jacobson. El segundo continuó con los síntomas después de este procedimiento y curó al seccionársele la cuerda del tímpano. El tercero fue exitoso al seccionarse el nervio y la cuerda en la misma operación.

Los tratamientos que se hacían anteriormente al trabajo de Hemenway han pasado a ser calificados de insuficientes unos y de agresivos los otros. Sección del nervio auriculotemporal, difícil de encontrar por debajo de una piel y tejidos de cicatrización. *Sección intracraneana del nervio glossofaríngeo*; proceso desmedidamente agresivo para un trastorno benigno. *Tratamiento radiante*. Se necesitan dosis demasiado grandes para llegar a producir una atrofia de las glándulas sudoríparas. *Drogas anticolinérgicas* por vía sistémica. Producen efectos colaterales más perturbadores que los fenómenos a los que trata de eliminar. *Anticolinérgicos tópicos*. Laage-Hellman usaba con éxito ungüento de escopolamina al 3%. Esta terapéutica fue la más efectiva e inocua hasta el advenimiento de la cirugía del n. de Jacobson.

TECNICA QUIRURGICA. La premedicación y la infiltración anestésica se hace en forma muy similar que para una estapedectomía. Se infiltra además con xilocaina y adrenalina la pared anterior del conducto. La incisión sobre el conducto

es la de Lempert, prolongando el colgajo timpanomeatal por la pared anterior del conducto hasta la hora 9. Se desinserta el tímpano de annulus timpánico y se entra en la cavidad timpánica. Previamente se fresa el domo inferior del conducto para dominar bien el hipotímpano. El nervio de Jacobson se visualiza inmediatamente en forma de un cordón nervioso que corre en sentido vertical (Horizontal en posición quirúrgica) dentro de un semicanal excavado en el promontorio. Se le secciona, decola y extrae. Se taponan con grasa el canaliculus timpánico o emergencia del nervio en el hipotímpano. Se extrae mucosa del promontorio, con el fin de excluir el plexo timpánico. La cuerda del tímpano es conservada. Reposición del colgajo. Pequeña mecha en el canal.

COMENTARIO. Se piensa que en los casos no resueltos por la sección del nervio de Jacobson hay fibras preganglionares provenientes del núcleo salivatorio que marchan con el facial y abordan el ganglio ótico por la vía 1) la cuerda del tímpano o 2) una rama que sale del ganglio geniculado y sigue por el petroso superficial menor.

La técnica quirúrgica más segura es la sección del N. de Jacobson del plexo timpánico y de la cuerda del tímpano. La eliminación de la cuerda, sin embargo, puede dar síntomas molestos, por lo que se plantearía seccionarla en caso de que la sección de los dos primeros elementos no diera resultado.

RECIDIVAS

Dr. Carlos Sarroca

Las mismas se hallan ligadas a dos hechos:

- intervención incompleta.
- implante en la zona operatoria.

Excluimos los casos de recidiva por patología neoplásica maligna.

La primera era habitual luego de la enucleación o resección incompleta, mientras que la segunda se halla en relación a efracción intraoperatoria del tumor o resección con escaso margen.

Son dos situaciones muy diferentes y de tener muy en cuenta.

Intervención incompleta: Debida en general a abordaje directo del tumor (enucleación o enucleo-resección).

En estos casos se actúa como en la técnica antes señalada. Debiendo agregarse la resección de la incisión previa en block con la pieza por el riesgo de implante.

Tener en cuenta que al llegar la disección a la zona operada se pierden los planos de deslizamiento, lo que obliga a la disección a punta de bisturí. En las recidivas a nivel del prolongamiento maseterino y con nervio de división precoz es útil la lupa o el microscopio, este último en manos avezadas, para no lesionar el nervio. Observando que el tumor adhiere a la aponeurosis maseterina que se reseca con la pieza, maniobra laboriosa por estar por detrás del nervio y ser sangrante.

Implante en la zona operatoria: Generalmente debida a efracción del tumor en el acto operatorio y nidación de células en el lecho cruento operatorio. Puede presentarse bajo diferentes formas:

a) *Pequeño nódulo.* Se reseca por incisión sobre el mismo. Extirpándose con cuidado para evitar lesiones nerviosas.

b) *Recidiva voluminosa.* Ya manifestamos al inicio las técnicas que abordan el plano nervioso por sus terminaciones en la cara y expresamos las dificultades y riesgos a que exponen⁽¹⁷⁾. Por ello somos partidarios de intentar un nuevo abordaje del tronco⁽¹⁶⁾, en su sector retroglándular, más posterior que el anterior. Siendo necesario conocer, de ser posible la técnica anteriormente utilizada.^(2, 35, 73)

Se practica una incisión similar, pero sobrepasando la anterior o agregando una rama retroauricular (incisión en Y o T invertida). De ser posible avanzar por dentro de la vaina del ECM cuando no fue abordada, buscando reclinar la formación tumoral hacia adelante, disecando contra el conducto auditivo externo y mastoide, donde es posible desprender el tejido para buscar el tronco nervioso cerca de su salida por el orificio estilomastoideo. A partir de allí se inicia una resección laboriosa a bisturí de la totalidad del tumor y glándula remanente. Teniendo en cuenta que es frecuente la secuela motora definitiva por resección nerviosa si el tumor involucra el nervio.

Se da por sobreentendido que corresponde a la recidiva de un adenoma pleomorfo, lo que debe ser perfectamente definido para realizar este tipo de intervención. Puesto que en caso de tumor maligno, la conducta puede ser diferente.

Finalizada la intervención se guardan los mismos principios que para la primera intervención.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ADSON A.W., OTT W.O. — Preservation of facial nerve in radical treatment of parotid tumors. *Arch. Surg.*, 6: 739, 1923.
- AGUIRRE C., FERRARIS L.V., ALAZRAKI I. — Lipoma de la parótida. Parotidectomía; operación de Cadenat. *Prensa Méd. Argent.*, 45: 2999, 1958.
- AGUIRRE C., HALABI M. — Tumor recurrente de parótida. Parotidectomía total. Operación de Cadenat. *Prensa Méd. Argent.*, 46: 1438, 1959.
- ARDA O.H. — El tratamiento de los tumores de la parótida. *Congreso Uruguayo de Cirugía* 8°, 1: 11, 1957.
- BAILEY H. — Parotidectomy: indications and results. *Br. Med. J.*, 1: 404, 1947.
- Surgical anatomy of the parotid gland. *Br. Med. J.*, 2: 245, 1948.
- Technique of parotidectomy. *J. Internat. Coll. Surg.*, 12: 103, 1949.
- BARRET BROW J., McDOWELL F., FRYER M.P. — Direct operative removal of benign mixed tumors of analogue origin in the parotid region. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 90: 257, 1950.
- BEHARS O.H. — The facial nerve in parotid surgery. *Surg. Clin. North Am.*, 43: 973, 1963.
- BEAHR O.H., ADSON M.A. — The surgical anatomy and technic of parotidectomy. *Am. J. Surg.*, 95: 885, 1958.
- BEAHR O.H., L'ESPERANCE B.F. — The facial nerve in parotid surgery. *J. Am. Med. Assoc.*, 162: 261, 1956.
- BEBEACUA D. — Apuntes de anatomía. Clases del Prof. H. Hay 2: 81, 1946. Montevideo.
- BLUMENFELD, FRIEDMAN. — Frey Syndrome. *Arch. Otolaryngol.* 86: 6, 1967.
- CURRIEDES, RIGAUD. — La parotidectomie avec conservation du facial dans le traitement des tumeurs mixtes de la parotide. *Mem. Acad. Chir.*, 73: 33, 1947.
- CHONG G.C., BEAHR O.G., WOOLNER L.B. — Surgical management of acinic cell carcinoma of the parotid gland. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 1974.
- DARGENT M., DUROUX P. — Données anatomiques conservant la morphologie et certains rapports du facial intraparotidienne. *Presse Méd.*, 54: 523, 1946.
- DARGENT M., RINGOT A. — La parotidectomie conservatrice. Ses limites et ses indications. *Mem. Acad. Chir.*, 88: 299, 1962.
- DAVIS R.A., ANSON B.J., BUDINGER J.M., KURTH L.R. — Surgical anatomy of the facial nerve and parotid gland based upon el study of 350 cervicofacial halves. *Surg. Gynecol. Obstet.* 102: 385, 1956.
- DUNN E.J., KENT T., HINES J., COHN I. — Parotid neoplasms. A report of 250 cases and review of the literature. *Ann. Surg.* 184: 500, 1976.
- FAVRE J.L. — Etude anatomique sur l'extirpation de la parotide et la resection preliminaire du bord posterior de la machoire. *Gaz. Hop.*, 36: 353, 1895.
- FURSTENGERG A.C. — Reconstruction of facial nerve. *Arch. Otolaryngol.*, 41: 42, Jan. 1945.
- GARDNER W.J., Mc CUBBIN J.W. — Auriculotemporal Syndrome: Gustatory sweating due to Misdirection of regenerated nerve fibers. *JAMA*, 160: 272, 1956.
- GOLDING-WOOD P.H. — Tympanic Neurectomy *J. Laryng.* 76: 683, 1962.
- GOÑI MORENO K., RUSSO A.G. — Parotidectomía total con conservación del nervio facial. *Bol. Trab. Acad. Argent. Cir.*, 28: 625, 1944.
- GREGOIRE R. — Le nerf facial et la parotide. *J. Anat. Physiol.*, Paris 48: 437, 1912.
- GUTIERREZ A. — Enseñanza de la Anatomía Topográfica. Necesidad de darle orientación. *Investigación anatomoquirúrgica de la región parotídea*. Madrid. Tordesillas, 1911.
- HEMENWAY W.G. — Gustatory Sweating and flushing. *Laryngoscope*, 70: 84, 1960.
- HOLLINSHEAD H. — Anatomy for surgeons, 2: 335.
- HURFOR F.R. — The surgical anatomy of the parietal gland. *Br. J. Surg.* 34: 168, 1976.
- JANES B.M. — Surgical treatment of tumors of the salivary glands. *Surg. Clin. North Am.* 23: 429, 1943.
- KIDD H.A. — Complete excision with preservation of facial nerve. *Br. Med. J.*, 1: 989, 1950.
- LAAGE HELLMAN J.E. — Treatment of gustatory Sweating and flushing. *Acta Otolaryngol.* 49: 132, 1958.
- LATARJET M., RUIZ LIARD A. — Anatomía Humana. Bs. As. Panamericana. 1983, p. 1418.
- LATHROP F.D. — Facial nerve: technique of exposure and repair. *Surg. Clin. North Am.* 33: 909, 1953.
- Technique of exposing facial nerve as aid to surgery of parotid gland. *Surg. Clin. North Am.* 29: 673, 1949.
- LOUBEJAC A.M. — Tumor mixto de parótida; contribución a la técnica de la incisión de abordaje. *Arch. Urug. Med. Cir. Esp.*, 25: 575, 1944.
- MARIQUE P. — Parotidectomie avec conservation du nerf facial (23 cas opérés). *Acta Chir. Belg.*, 55: 50, 1956.
- MARSHALL S.F., FORSE R.A. — Mixed tumors of the salivary glands. *Surg. Clin. North Am.* 33: 655, 1953.
- MARTIN H. — The operative removal of tumors of the parotid salivary gland. *Surgery*, 31: 670, 1952.
- Mc CORMACK L.J., CAULDWELL E.E., ANSON B.J. — The surgical anatomy of the facial nerve with special reference to the parotid gland. *Surg. Gynecol. Obstet.* 8: 620, 1945.
- Mc CUNE W.S. — Total parotidectomy. *Arch. Surg.*, 62: 715, 1951.
- Mc FARLAND J. — Tumors of the parotid region. Study of 135 cases. *Surg. Gynecol. Obstet.* 57: 104, 1939.
- Mc KENZIE T. — The parotid gland in relation to the facial nerve. *J. Anat.* 82: 183, 1948.
- Mc LEAN W.C. — Symposium: Management of tumors of the parotid gland. IV. Differential diagnosis and management of the deep lobe parotid tumors. *Laryngoscope*, 86: 28, 1976.
- Mc WHORTER G.L. — Operation on two cases of secondary carcinoma and on one case of primary cystadenoma of parotid gland; relation of lobes of parotid to facial nerve. *Surg. Clin. North Am.*, 7: 489, 1927.
- MONTERO M. — Anatomía quirúrgica del nervio facial en la logia parotídea. *Congreso de la Asoc. Rioplatense de Anat.* 16°. Punta del Este. ROU, 1979.
- NANSON E.M. — The surgery of the deep lobe of the parotid salivary gland. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 122: 811, 1966.
- NOZAR J. — Glándula parótida. Anatomía funcional. Su espacio, sus pedículos. *Correlato.* Congreso Uruguayo de Cirugía, 8°, 1: 53, 1957.
- OLIVIER E. — Anatomie de la Tête et du cou. 3ème. ed. Paris, Legrand, 1949.
- PATEY D.H., RANGER I. — Some points in the surgical anatomy of the parotid gland. *Br. J. Surg.*, 45: 250, 1957.
- PATEY D., THACRAY C. — The pathological anatomy and treatment of parotid tumors with retropharyngeal extension (Dumb-Bell tumors) *Br. J. Surg.*, 44: 352, 1956-57.
- PILHEU F.R. — Cirugía de la parótida. *Prensa Méd. Argent.*, 53: 1219, 1966.
- PIQUINELA J.A. — Los tumores mixtos de la parótida. El tumor de Warthin. Parotidectomía con conservación del facial. *Bol. Soc. Cir. Uruguay*, 25: 564, 1954.
- PODVINEC S. — Contribution to the surgery of the extra-

- cranial portion of the facial nerve trunk in the surgical treatment of parotid tumors. *Ann. Otolaryng.*, 81: 483, 1964.
55. POIRIER P., CHARPY A. — A traité d'anatomie humaine 3: Systeme nerveux: Les nerfs. 2ème ed., Paris, Masson, 1904.
 56. PONS TORTELLA E. — El plexo parotídeo del nervio facial y las anastomosis periféricas entre el facial y el trigémino. Estudio anátomo quirúrgico. *Arq. Anat. Antropol.*, 25: 295, 1948.
 57. PRAT D. — Tumor mixto de la parótida. *Cir. Urug.*, 13: 553, 1942.
 58. PUIG R., SARROCA C. — Parotidectomía superficial conservadora. *Cir. Urug.*, 45: 349, 1975.
 59. REDON H. — Chirurgie des Glandes salivaires. Paris, Masson, 1955.
 60. REDON H. — Technique de la parotidectomie totale avec conservation du nerf facial. *J. Chir.*, 61: 14, 1945.
 61. REICHERT F.L., POTH E.J. — Recent knowledge Regarding the Physiology of the Glossopharyngeal Nerve with an Analysis of its Sensory Motor. Gustatory and Secretory Functions. *Bull Hopkins Hosp.* 53: 131, 1933.
 62. REISSNER D. — Surgical procedure; preservation of facial nerve and prevention of postoperative fistulas. *Arch. Surg.*, 65: 831, 1952.
 63. RUIZ LIARD A., SORIA V.R. — Anatomía quirúrgica de la parótida. *Jornadas de Actualización Quirúrgica*, 3ª, 2: 77, 1978.
 64. SARROCA C. — Tumores de la glándula parotídea. *Cir. Urug.* 45: 343, 1975.
 65. SARROCA C., MATE M. — Parotidectomía extrafacial. *Jornadas de Actualización en Cirugía*, 3ª, 2: 93, 1978.
 66. SARROCA C., VALLS A., MATTEUCCI P. — Parotidectomía Conservadora. Aspectos de Técnica. *Cir. Urug.*, 49: 199, 1979.
 67. SEBILEAU P. — Demonstrations D'anatomie. Paris, G. Steinheil, 1892.
 68. SHUCKSMITH H.S., BOYLE M.T., WALLS W.K.T. — The surgery of parotid tumors. Exposure of main trunk of facial nerve. *Br. Med. J.*, 2: 830, 1951.
 69. SISTRUNK W.E. — Mixed tumors of the parotid gland. *Surg. Clin. North Am.*, 1: 1515, 1921.
 70. STATE D. — Superficial lobectomy and total parotidectomy with preservation of facial nerve in treatment. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 89: 237, 1949.
 71. SUIFFET W., MAURO L. — Parotidectomía conservadora. Bases anatómicas. Técnica quirúrgica. *Bol. Soc. Cir. Urug.*, 32: 690, 1961.
 72. TILLAUX P. — Traité d'Anatomie Topographique. Paris, Asselin et Houzeau, 1887, p. 267.
 73. TREIBL W.M. — Symposium: management of tumors of the parotid gland. III. Management of the facial nerve. *Laryngoscope*, 86: 25, 1976.
 74. TRIQUET. — Citado por Fauze, J. "Etude anatomique sur l'extirpation de la parotide et la resection preliminaire du bord posterieur de la machoire. *Gazette des Hop.* 36: 353, 1895.
 75. TRUFFERT P. — A propos de veingt tumeurs de la parotide. *Mem. Acad. Chir. Paris*, Arnette, 1922.
 76. TRUFFERT P. — Le Cou. Librairie Arnette, Paris, 1922.
 77. VALLS A. — El Tabique Cérvico Visceral. Tesis de doctorado. Montevideo, 1948.
 78. WILLIS R.A. — Pathology of tumors. London, Buttersorth, 1948.
 79. WOODS J.Z., BEHARS O.H. — A technic for the rapid performance of parotidectomy with minimal risk. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 142: 87, 1976.
 80. ZABALETA D.E., CAAMANO E., MORAN C.J., LIVINGSTON R.A. — Tumores de la glándula parótida; experiencia sobre 76 casos. *Prensa Méd. Argent.*, 51, 1343, 1964.